ANNÉE 1855.

6864

15

GAZETTE MÉDICALE

DE PARIS.

Dirigée par le Docteur JULES GUÉRIN.

VINGT-CINQUIÈME ANNÉE. — TROISIÈME SÉRIE.



TOME DIXIÈME.



PARIS.

AU BUREAU DE LA GAZETTE MÉDICALE, RUE RACINE, 10.

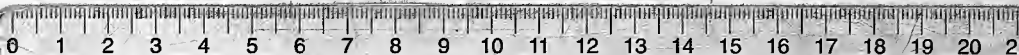


TABLE DES AUTEURS.

REVUE HEBDOMADAIRE.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LE CANCER. — BÉNIGNITÉ, MALIGNITÉ ET SPÉCIFICITÉ DES TUMEURS.

(Suite. — Voir les numéros 42, 43, 44, 45, 47, 48 de l'année 1854.)

On peut croire la discussion sur le cancer épuisée. Toutes les opinions y ont été représentées, et toutes ont exposé avec talent les idées et les faits propres à les faire apprécier ce qu'elles valent. Il n'y a pas de conclusion positive à tirer; mais cette exhibition de ce que l'on sait et de ce que l'on ne sait pas sur la matière doit, livrée aux méditations ultérieures de la science, aboutir tôt ou tard à quelque résultat positif; à l'évolution de quelque œuvre constituée, représentant les aspirations du progrès fécondées par l'observation et l'expérience. Le microscope et la clinique constituent bien les deux termes de cet accouplement, et si les antipathies un peu hautaines du premier peuvent bien plutôt faire croire à une lutte d'antagonisme qu'à des préliminaires de rapprochement, on ne saurait douter qu'après un temps d'incubation suffisant, il ne sorte de ce mélange d'idées, en apparence contradictoires, quelque phase nouvelle de la science où l'on pourra reconnaître les linéaments héréditaires de sa double origine. Nous-même, en prenant parti pour un des deux camps, mais en nous plaçant sur un point culminant du théâtre de la lutte, nous n'avons cessé d'être averti de cette destination, et c'est pour cela qu'en cherchant à couvrir et à défendre les doctrines et les principes, œuvres du temps et de l'expérience, nous n'avons pas absolument répudié les germes d'un nouveau progrès, tout en cherchant à le dégager des matières hétérogènes qu'on s'efforçait de vouloir faire accepter avec lui. Cette réserve, que l'on trouvera au fond de tout ce que la GAZETTE MÉDICALE a écrit sur la discussion, elle sent le besoin de l'exprimer plus explicitement encore au moment où le débat touche à sa fin; il lui paraît nécessaire de faire bien comprendre que si elle se félicite du triomphe des idées auxquelles elle n'a cessé de s'associer, elle ne voudrait pas qu'on se méprît sur la portée de ce triomphe, qui n'est pas la destruction des idées contre lesquelles elle a combattu, mais des faux systèmes qu'on a cherché à faire prévaloir sous le patronage de ces idées exagérées ou sophistiquées. Si donc elle a combattu les prétentions de quelques micrographes du jour qui ont cherché à subordonner l'usage des yeux et du bon sens aux illusions du microscope et aux aberrations de l'imagination, ce n'est point l'application du microscope à l'étude clinique du cancer qu'elle a condamnée, mais les déterminations arbitraires, et en particulier le système exclusif de la cellule cancéreuse. On verra plus nettement encore, dans ce qui va suivre, l'utilité et la réalité de cette distinction.

La dernière séance de l'Académie a été remplie par deux argumentations.

Dans la première, M. Hervez de Chégoin a présenté quelques vues ingénieuses sur la signification diathésique des évolutions successives du cancer. Ces vues, qui ne manquent ni d'originalité ni de portée, mais un peu latérales au débat, n'y touchent que par un point. Pour M. de Chégoin, chacune des manifestations du cancer serait une jetée, et comme une crise partielle du principe diathésique : d'où il infère qu'il faut poursuivre ces manifestations extérieures du mal, c'est-à-dire les enlever ou les détruire jusqu'à épuisement de leur cause. C'est à la fois un encouragement et un bill d'indemnité pour les chirurgiens qui opèrent, sans se décourager, contre les récidives. D'après cette doctrine, une dernière ablation de cancer aurait plus de chance de procurer la guérison qu'une première. Il y aurait là ample matière à controverse.

Nous avons hâte d'en venir au discours de M. Robert, qui a rempli les trois quarts de la séance. Avant de discuter le fond de cette argumentation remarquable, nous éprouvons une grande satisfaction à dire tout le plaisir qu'elle nous a causé, et qu'elle a paru causer à toute l'assistance. L'honorable membre, sans avoir introduit de nouveaux faits ni de nouvelles vues dans la discussion, a su rajeunir ce qu'il avait dit précédemment, au point de soutenir l'attention pendant plus d'une heure sans la fatiguer un instant. Un tour vif et animé, un heureux choix d'expressions, une grande clarté et un ordre d'exposition parfait, ont su rendre à la cause dont il s'est fait le défenseur tout l'intérêt, et nous ajouterons toute l'autorité qu'elle avait perdus. Mais si c'est un devoir de la critique de rendre justice au nouveau succès de M. Robert, c'est une raison de plus pour elle de mettre plus complétement à jour les méprises et les erreurs qui se sont abritées sous le brillant appareil du langage.

L'argumentation de M. Robert, que nous reproduisons *in extenso* au compte rendu, se compose de deux parties. Dans la première, il s'attaque directement à M. Delafond et à M. Velpeau. Il les suit pas à pas, et avec l'agilité et la confiance d'un athlète qui ne doute pas de ses forces. Ces deux honorables membres ont si bien compris la portée de la réplique de M. Robert qu'ils ont demandé l'un et l'autre à répliquer. Nous les laisserons donc eux-mêmes se défendre contre M. Robert, d'autant plus que leur position et leur doctrine n'en seront que plus nettes. Mais on a pu voir par anticipation tous les inconvénients d'une position douteuse et les avantages d'une position nette. M. Delafond, forcé de s'expliquer, sera obligé de retirer les concessions qu'il avait faites, sous peine d'être absorbé par la doctrine qu'il combat. M. Velpeau, au contraire, qui sait très-bien ce qu'il veut, et qui l'a dit aussi vigoureusement qu'il l'a pensé, ne fera que gagner à ce supplément d'explications. On verra jusqu'à quel point la prochaine séance justifiera ces prévisions. Pour le moment, nous avons à discuter avec l'honorable M. Robert un dernier point, dont nous avions déjà eu occasion de dire quelques mots, mais qui n'avait pas encore été abordé directement à l'Académie; ce point, sur lequel on peut utilement concentrer l'attention des lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE, résume à lui seul l'important débat auquel nous venons d'assister : nous voulons parler de la *bénignité* et de la *malignité* des tumeurs envisagées dans leurs rapports avec le microscope, et considérées comme bases d'une classification clinique. C'est, comme on peut le voir, le cœur, l'essence même de la question en litige.

On l'a bien des fois répété : les plus graves discussions ne sont souvent que des querelles de mots, parce que les mots cachent presque toujours des malentendus. Mais contrairement à l'opinion la plus répandue, nous professons, nous, que les méprises sont dans les esprits plus que dans les mots; la confusion des mots n'est que l'effet de la méprise,

FEUILLETON.

A PROPOS DU JOUR DE L'AN.

Au commencement du nonvel an, la GAZETTE présente, comme de coutume, ses respecineuses et cordiales salutations à ses lectenrs, et les prie, vu leur innombrable multitude, d'agréer la carte de visite collective ci-incluse. Elle a chargé, en outre, ses porteurs d'en remettre une, en main propre, à chacun de ses abonnés à Paris, ce dont ces fidèles messagers se soot indubitablement aequittés avec la scrupuleuse ponctualité dont ils ont toujours fait preuve en pareille occurrence.

Maintenant, chers abonnés et lecteurs, parlons s'il vous plaît un peu de nos affaires. C'est en fin d'année que se règlent les comptes, et les bons comptes font les bons amis.

Nous devons d'abord annoncer à ceux que la chose peut intéresser de quelque façon, que la situation budgétaire est bonne. Les demandes de renouvellement arrivent, comme d'ordinaire, avec la régularité d'une échéance; plusieurs sont accompagnées de lettres pleines de douceurs qui nous réjouissent l'âme, mais que la modestie nous empêche de publier. Des noms nouveaux viennent allonger la colonne des anciens on remplir les blancs formés par la mort, on, ce qui est encore plus dnr, par la désertion. Ces accidents sont, du reste, fort rares. Les abonnés de la GAZETTE sont, en général, d'un caractère tenace, et de plus ils meurent très-difficilement. Cette longévité exceptionnelle, nous la prouverions au besoin par une statistique. Nous la signalons pour la gouverne de la génération médicale abonnable contemporaine. Dans un moment où chacun, dans la presse, fait, comme il peut, valoir sa chose et énumère ses petits mérites, la GAZETTE est naturellemeot glorieuse d'avoir à mettre en avant un titre de recommandation de cette valeur. Un abonnement à la GAZETTE est une sorte d'assurance sur la vie. Y a-t-il un seul journal en mesnre d'offrir, au même prix, un pareil avantage?

La GAZETTE, du reste, n'est ni fière ni jalouse de ses cadets ou cadettes. Elle apprend même avec une sincère satisfaction que tous les membres, jeunes ou vieux, de la famille, prospèrent, et s'associe de cœur et d'âme aux congratulations que se font à eux-mêmes ses collègues en journalisme. Elle partage la joie de tous, persuadée que tous partagent fraternellemeot la sienne. Cette prospérité générale de la presse médicale vaut la peine d'être notee. Elle atteste le progrès immense qui s'est accompli dans la situation intellectuelle et matérielle du corps médical; elle montre jusqu'à quel degré inespéré d'énergie se sont développés parmi nous l'ardeur du savoir et le goût des bonnes lectures; elle constate enfin ce fait consolant que la matière médicale abonnable n'est pas, comme on a pu le croire, un fonds épuisé, et que son rendement n'a pas de limites assignables. Oh! trois fois bien venus soient les véridiques manifestes, les consciencieux prospectus de nouvelle année qui nous apportent cette bonne nouvelle!

et non sa cause. On peut en avoir la preuve dans la manière dont M. Robert entend la *bénignité* et la *malignité* des tumeurs. Pour notre collègue, la *malignité* est synonyme de *danger*, de *gravité*. « Toutes »les tumeurs, dit M. Robert, peuvent être bénignes ou malignes re»lativement. Un squirre vrai, qui reste huit ou dix ans et plus sans »s'ulcérer, sans engorger les ganglions, sans causer ni douleur ni »cachexie..., est extrêmement *bénin*, si on le compare à certain »encéphaloïde qui parcourt toutes ses phases, et fait périr le malade »en moins d'une année. Le même raisonnement est applicable aux tu»meurs épithéliales et fibro-plastiques, et à d'autres tumeurs, peut»être encore peu connues, qui jouissent du funeste privilége de repul»luler après l'ablation. Un *noli me tangere* de la joue ou de l'aile du »nez est cent fois plus bénin qu'un épithélioma de la lèvre inférieure, »du rectum ou du col de l'utérus... Je vais plus loin : un squirre, tel »que je viens de le décrire, est beaucoup moins malin, sans contredit, »qu'une simple tumeur adénoïde, d'un volume considérable, ulcérée »et fournissant une suppuration abondante et fétide.»

En reproduisant en entier le passage qu'on vient de lire, nous avons voulu montrer jusqu'où va la méprise de M. Robert. Ce n'est point, avons-nous dit, dans les mots que gît cette méprise, mais dans l'esprit même de cet auteur, dans ses doctrines, et jusque dans l'école entière pour laquelle il combat. C'est à la faveur de cette méprise que tous les adeptes de la micrographie contemporaine ont été conduits à croire que la malignité et la bénignité des tumeurs, exprimant leur degré de gravité pronostique, sont entièrement subordonnées aux révélations du microscope, et du domaine exclusif de cet instrument. En conséquence de cette doctrine, il ne faut plus désormais « associer les idées »de bénignité et d'homéomorphisme, de malignité et d'hétéromor»phisme. Je l'affirme, ajoute M. Robert, c'est là qu'est la source de la »confusion, la barrière-malencontreuse qui sépare les anatomistes »et les cliniciens. » — Il ne sera pas difficile de montrer que, dans ce peu de mots, se trouve la condamnation de la doctrine de M. Robert, et l'origine des erreurs à la défense desquelles il a consacré son talent.

Commençons par rétablir la véritable signification des mots *bénignité* et *malignité* des tumeurs. Les tumeurs malignes, comme les maladies ainsi désignées, sont celles qui, indépendamment de leur degré de gravité éventuelle, sont constituées essentiellement par un principe spécifique caché, indéterminé dans sa nature, mais dont l'existence est révélée tout à la fois par une marche insidieuse et des caractères particuliers, que n'expliquent ni la seule intervention des causes mécaniques, ni les lois ordinaires des lésions purement anatomiques. Une tumeur est donc maligne ou bénigne en raison de la présence ou de l'absence d'un principe essentiel qui en fait une maladie spécifique ou une simple altération de structure. Le vrai cancer est une tumeur maligne comme le bubon vénérien, et toutes les émanations secondaires, tertiaires et quaternaires du principe vénérien sont des affections malignes. Il n'est pas besoin d'ajouter que toute tumeur résultant d'une action purement mécanique, et réduite exclusivement à l'état de lésion anatomique dépourvue de tout principe spécifique, est une tumeur bénigne. On regrette d'être obligé de rappeler des notions qui, ailleurs qu'à Paris, sont élémentaires. Mais à Paris, et pour ceux qui persistent à croire qu'il n'y a point d'école de Paris, on est obligé de le faire remarquer incidemment, c'est un des caractères de la doctrine de ne se préoccuper, dans l'étude des maladies en général et des tumeurs en particulier, que de leur *structure* et non de leur *spécificité*. Dans une discussion générale, on aurait beau jeu de décliner cette détermination; dans la discussion qui nous occupe, la preuve est devant nous, elle est dans le point même du litige. En effet, M. Robert ne laisse aucun doute à cet égard. A leur insu peut-être, les premiers auteurs du système de la cellule cancéreuse avaient associé l'idée de bénignité à l'homéomorphisme, et l'idée de malignité à l'hétéromorphisme. C'était là, nous le répétons, une dernière trace de déférence envers ce qui était considéré comme la vérité traditionnelle. Homéomorphisme bénignité, hétéromorphisme malignité, cela voulait dire : avec la pure lésion anatomique dépourvue de tout élément spécifique, bénignité; avec la lésion pathologique spécifique, malignité. Qu'est-il arrivé? C'est que l'observation n'a pas tardé à montrer que là où le microscope ne révélait rien de spécifique, l'observation clinique voyait tous les résultats, tous les effets de la cause spécifique déclarée absente par le microscope. Ne pouvant changer les faits, M. Robert — et l'école sans doute au nom de laquelle il porte la parole, — change le sens des mots et renverse les doctrines. Pour ne pas être accusé de lui prêter une pensée qu'il n'a pas eue, suivons-le dans ses explications.

«Nous devons donc poser deux problèmes, se dit M. Robert, résou»dre deux questions : la *structure* et le *pronostic*. N'allez pas croire »qu'il y ait antagonisme entre ces deux solutions importantes et que »la première exclut la seconde..... Il ne s'agit pas d'établir la pré»éminence, mais uniquement la priorité de l'une de ces deux idées, »dans la série d'actes intellectuels que suscite l'observation d'une »maladie. Or il ne saurait y avoir doute à cet égard, la science du »présent doit passer avant celle du futur, le diagnostic *anatomique* »avant le *pronostic*..... »

Telle est la doctrine que l'auteur déclare en toute assurance vraiment scientifique et pratique tout à la fois. Elle est tellement claire qu'il suffit à peine de montrer d'où elle vient et où elle va, pour montrer en même temps qu'elle part de l'arbitraire pour conduire à l'absurde. De deux choses l'une, en effet, ou bien le diagnostic anatomique contient la raison du pronostic, et le détermine et le commande : dans ce cas, le premier ne peut être utile et bon qu'à la condition de conduire au second, d'être accepté comme son critérium et son moyen; si l'on admet qu'il puisse y avoir contradiction, ou condamne d'emblée la doctrine du diagnostic par la structure, c'est-à-dire par le microscope. Ou bien on peut supposer, et M. Robert n'est pas éloigné de le laisser croire, que l'école en cause, lui au moins personnellement, voudrait être à la fois micrographe et clinicien, conserver le diagnostic contredit par l'observation clinique et le pronostic clinique en désaccord avec le diagnostic basé sur la structure. On est bien disposé à croire que M. Robert n'admet les conséquences d'aucune de ces deux alternatives; on est même convaincu qu'il suffira de les lui signaler pour qu'il cherche à s'y soustraire. Mais, quoi qu'il fasse, il ne pourra pas ne pas avoir produit sa théorie de la malignité comme synonyme de dangereux, d'avoir réduit le diagnostic aux conditions de structure, et finalement d'avoir voulu conserver tout à la fois le diagnostic anatomique et le pronostic clinique, c'est-à-dire deux choses contradictoires, ainsi que nous nous efforcerons de le démontrer dans le prochain numéro.

JULES GUERIN.

Si cependant, dans cet essaim d'entreprises médico-littéraires en plein rapport, il s'en trouvait quelqu'une qui, moins favorisée du sort, sentit sa figure s'allonger un peu à l'aspect disgracieux de ses livres, il ne faut pas pour cela qu'elle se décourage et jette, comme on dit vulgairement, le manche après la cognée. C'est malheureusement le défaut des éditeurs, actionnaires et autres agents indispensables dans la mise en mouvement de ces machines, de se dégoûter très-vite. Ils manquent en général de patience. Après un an ou deux d'expérience, ils abandonnent la partie pour arrêter, disent-ils, les frais et ne pas s'exposer à un déficit indéfini. Mais c'est là, commercialement parlant, une raison pitoyable. Dans ces sortes d'affaires, la réussite n'est qu'une question de temps. Il ne faut pas s'effrayer inconsidérément de la disparition de plusieurs mises de fonds, car cela est dans l'ordre; et lorsqu'une entreprise de ce genre n'a, au bout d'un an, plus ou moins, qu'un passif de 15 à 20,000 fr., les entrepreneurs, au lieu de songer à liquider, comme ils le font d'ordinaire, devraient se frotter les mains d'en être quittes à si bon marché. Dans ces opérations, il faut, avant tout, de la tenue. La fonte plus ou moins rapide d'un premier capital n'est rien, pourvu qu'on en ait un second, et, après le second, un troisième en réserve. Qu'ils en croient donc la GAZETTE ceux qui (ce qu'à Dieu ne plaise) se trouveraient dans ces conditions. La GAZETTE est vieille : elle a vu naître et mourir plusieurs générations de feuilles médicales; elle a subi elle-même bien des vicissitudes. Arrivée depuis longtemps dans un port sûr et à l'abri des grands orages, elle suit avec intérêt la marche et les progrès de la presse médicale périodique, dont elle est (si les micrographes nous permettent de le dire) la patriarche. Elle peut donc, à l'occasion, donner un bon conseil en ces matières. Dans l'espèce, elle n'a d'autre recommandation à faire aux entreprises en souffrance que de se pourvoir de ces deux choses : l'argent et la patience. Quiconque s'entend un peu à ces choses reconnaîtra que la Sagesse en personne ne pourrait mieux dire.

Mais ce n'est là, du reste, qu'une hypothèse, heureusement des plus improbables. Il est entendu que tout le monde est content. Ne troublons donc pas ce concert de bénédictions.

LA GAZETTE a, elle aussi, disions-nous, des motifs d'être contente. Sans inquiétude sur son existence physique, elle n'éprouve non plus aucune gêne notable dans l'exercice de ses fonctions littéraires et scientifiques. Elle est en paix avec tous ses voisins, et peut dire, comme les anciens discours du trône: Je reçois de toutes les puissances des témoignages, etc., etc. Elle évite, en toute occasion, les querelles privées, et dans les discussions que le mouvement de la science fait naître, elle prend parti pour ou contre les idées, sans jamais faire intervenir les personnes. Il fut un temps, déjà bien éloigné, où des circonstances exceptionnelles la forcèrent quelquefois de prendre une attitude guerroyante. Elle a donné et reçu alors bien des coups, mais c'était dans des cas de légitime défense. Mais encore une fois ces temps sont loin de nous, et il n'y a plus eu, depuis, dans ses colonnes, d'autres conflits que ceux de la science, d'autres combattants que les idées, d'autres armes que les faits et le raisonnement. Ce n'est qu'avec un pareil programme qu'un journal de médecine peut prétendre, nous ne disons pas seulement à une autorité légitime, soit scientifique, soit morale, mais même au succès extérieur, et c'est en l'observant avec soin, dans son esprit et dans sa lettre, que la GAZETTE s'est efforcée

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

DES CONSIDÉRATIONS SUR LES RAPPORTS ENTRE LA PHYSIOLOGIE DES FEMMES ENCEINTES ET LEUR PATHOLOGIE; par M. DUMAS, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier (1).

Messieurs,

En nous retrouvant au milieu de vous pour reprendre la suite de travaux auxquels votre bienveillance et votre assiduité ont donné un attrait de plus, nous avons pensé qu'il était convenable, au moment d'aborder un sujet aussi vaste et aussi important que celui des maladies des femmes enceintes, de faire ressortir les rapports intimes qui, dans notre pensée, rattachent notre dernier enseignement à celui qui commence aujourd'hui.

S'il est exact de dire, Messieurs, que tout se lie, tout s'enchaîne dans la nature, nous en trouvons, il nous semble, une preuve de plus dans la connexion intime et si souvent nécessaire qui existe entre les divers phénomènes dont s'occupe la science, que vous venez étudier dans cette enceinte: donnée de laquelle découle tout naturellement la suprématie de certaines branches de la science de l'homme sur celles qui n'en sont que les corollaires, que les conséquences rigoureuses. Cette subordination de certaines branches des sciences médicales, les unes par rapport aux autres, a du reste été si implicitement reconnue par les médecins qui ont voulu s'affranchir d'un grossier empirisme et établir la médecine pratique sur des bases solides, que tous se sont efforcés de déduire leurs doctrines médicales aussi bien que leurs théories pathologiques de l'examen et de la notion plus ou moins exacte qu'ils avaient de l'état physiologique de l'homme.

Ces tentatives, nous ne l'ignorons point, n'ont pas toujours été couronnées de succès; mais les efforts de ceux même qui ont échoué n'en indiquent pas moins que la santé et les maladies n'étaient à leurs yeux que des modifications d'un seul et même état, l'état de vie, et que les phénomènes qui appartiennent à l'un et à l'autre sont liés par des rapports dont la connaissance ne peut servir qu'à les éclairer réciproquement. A ce point de vue, la physiologie et la pathologie se prêtent de mutuels secours et ne sont plus que les deux parties d'une même science: celle qui s'occupe de la nature de l'homme. Éclairer la pathologie par la physiologie, *et vice versâ*, a donc toujours été d'un usage familier pour les hommes instruits de tous les temps, et Galien, dans son *Methodus medendi*, n'hésite pas à poser, comme un fait hors de toute discussion, que celui-là est incapable de soigner les maladies qui ne connaît pas la nature du corps humain.

Pour connaître cette dernière, vous ne l'avez point oublié sans doute, il est indispensable d'étudier l'universalité des faits qui se rapportent à l'état sain et malade de l'homme; et c'est parce que la doctrine qui vous est enseignée dans cette école remplit cette condition *sine quâ non*, qu'elle a pu jeter le plus grand jour sur la nature des maladies, sur les indications qu'elles présentent, sur le mode d'action des médicaments qu'elles réclament, ainsi que sur les règles de leurs administrations.

Disciple avoué d'une doctrine qui ne se borne pas à l'appréciation d'un fait pris isolément pour le généraliser outre mesure, mais qui embrasse, au contraire, tous les phénomènes de l'économie vivante, et fait des applications continuelles des saines données de la physiologie hygide à l'état de maladies, nous avons cru devoir nous appesantir dans notre dernier cours sur les modifications fonctionnelles et organiques aussi nombreuses que variées, qui sont la conséquence habituelle de la gestation. Il nous semblait difficile d'admettre, en effet, que tant de phénomènes pussent s'accomplir, même passagèrement, au sein de l'économie vivante, pendant cette période normale d'ailleurs, de la vie reproductive de la femme, sans amener, dans tout le système, des changements capables d'influer de la manière le moins irrécusable sur la marche et la production des maladies qui surviennent à cette époque, sur leurs terminaisons et les indications dont elles peuvent être l'objet.

Cette pensée qui, tout d'abord, était bien plutôt, il faut le dire, une déduction logique des principes de haute physiologie dont nous avons été nourri dans cette école que l'examen des faits, a trouvé de nouveaux éléments de certitude dans l'étude des questions qui se rattachent à la pathologie de la femme grosse. Nous avons été heureux de constater plus tard qu'elle avait inspiré M. Dumas, lorsqu'en 1829 il proposa, comme sujet de prix de la Société de médecine de Paris, la question suivante: Quelles sont les maladies que la grossesse fait naître, celles qu'elle guérit, celles dont elle ne fait que suspendre momentanément la marche.

C'est encore cette même pensée qu'exprimait M. Hervez de Chégoin, lorsqu'appréciant, dans son rapport, les divers mémoires reçus par la Société, il disait: « Nous adressons à tous les auteurs des mémoires envoyés au concours le reproche d'avoir fait une question de détails d'une question générale. On désirait moins une description, que d'ailleurs l'on trouve en beaucoup d'endroits, des symptômes de la marche, etc., des maladies des femmes grosses, que l'exposé de la manière dont la grossesse influe sur leur production, leur violence et leur thérapeutique. »

La grossesse, vous le savez, messieurs, si les faits que nous avons passés en revue dans notre dernier enseignement ont eu assez d'intérêt pour captiver votre attention, s'accompagne de changements remarquables dans la mise en jeu de presque toutes les fonctions de la mère. Sensibles à une époque plus ou moins rapprochée de la conception, ces modifications, si faciles à saisir dans le système nerveux, l'appareil circulatoire, la respiration, les fonctions digestives et sécrétoires, se révèlent le plus souvent à l'observateur dans un ordre et avec une intensité variables avec les prédispositions individuelles. A ces modifications qui frappent tous les yeux, ne s'arrêtent pas néanmoins l'influence du nouvel état de la femme qui a conçu; car les travaux déjà anciens de Pichot, Doublet et ceux plus récents de MM. Andral et Gavarret, Becquerel et Rodier, Regnauld, Pourcher, nous ont fait connaître des changements on ne peut plus remarquables dans la composition des liquides de l'économie et du sang en particulier.

Ce sont ces modifications profondes et variées, l'influence que chacune d'elles peut exercer sur la production des autres, l'enchaînement

(1) Ces considérations ont été rédigées pour l'ouverture d'un cours.

---

d'obtenir et surtout de mériter l'estime et la confiance du public honnête et éclairé auquel elle s'adresse. Cette tenue réservée et digne est d'ailleurs, il faut le proclamer avec joie et fierté, celle de la presse médicale presque tout entière. On ne voit plus guère maintenant des enfants perdus de la littérature et de la profession se poser en insulteurs, spéculer sur le scandale et faire du journalisme un métier de forbans. Chacun a compris que, pour se faire respecter dans sa personne et dans ses opinions, il fallait respecter les autres. Ces concessions mutuelles ont honorablement réglé et adouci les rapports entre les divers organes de la presse médicale. Chacun suit sa voie sans inquiéter et harceler à tout propos son voisin, et tous ensemble travaillent, dans la mesure du talent que le ciel leur a départi et sous des formes diverses, au bien de la médecine et des médecins.

Ce n'est pas à dire pour cela que la GAZETTE, en avançant en âge, et par suite en raison, en prudence, en tolérance, soit devenue tout à fait insensible à l'égard des mauvais propos, des attaques, des médisances. Elle pourra bien faire un peu plus longtemps la sourde oreille, ne pas prendre sitôt feu qu'autrefois; mais elle retrouverait, au besoin, bec et griffes. Ceci soit dit en passant.

Mais, grâces à Dieu, nous le répétons, tout est tranquille maintenant autour de nous dans la presse médicale. Les querelles en sont presque entièrement bannies. La modération, la convenance, la dignité des procédés et des formes sont devenues faciles à chacun, étant observées par tous. Cet esprit de paix se montre même dans les choses de pure doctrine. On ne remarque plus guère dans nos débats scientifiques ces parti-pris décidés, ces emportements, cette *furia* polémique qui signalèrent le début, le progrès et la chute du physiologisme. Ce changement, heureux, au point de vue des rapports personnels, le serait moins peut-être à celui de la science, s'il n'était qu'un signe d'apathie intellectuelle et d'indifférentisme doctrinal. Or il se pourrait bien qu'il y eût quelque chose de cela dans l'humeur, en général, si pacifique et accommodante qu'on apporte aujourd'hui dans les questions de doctrine. Chacun paraît disposé, pour peu qu'on le presse, de faire bon marché d'une théorie, pourvu qu'en revanche on se montre coulant à l'endroit de la sienne. De part et d'autre, il reste à peu près convenu que toute assertion à caractère tant soit peu dogmatique ne vaut pas la peine qu'on s'échauffe à la défendre ou à la combattre. Il est de bon goût de n'afficher en ce genre aucune espèce de prétention, ni même de marquer une tendance quelconque. Par une sorte d'accord tacite on se refuse à toute recherche spéculative, et les chercheurs d'idées sont accueillis comme les inventeurs de remèdes secrets... On voit, hélas! qu'il en a été en médecine comme en politique. La déroute des systèmes, les démentis donnés par les faits aux théories, nous ont dégoûté des idées; et nous traitons, nous aussi, d'utopie toute tentative rationnelle. Les excès du dogmatisme nous ont conduit au scepticisme, et n'avoir pas d'opinion passe pour une marque de sagesse et même de supériorité d'esprit.

Telle est peut-être la cause de l'espèce de calme plat qui règne depuis assez de temps dans la médecine. Mais s'il en était ainsi, il y aurait plus à se plaindre qu'à se féliciter. La vie de la science a pour condition le mouvement, et le mouvement ne peut se produire qu'au travers des obstacles, et, par conséquent, qu'à la faveur d'une lutte C'est bien à tort d'ailleurs qu'on s'imaginerait que l'indifférence à l'égard des idées peut profiter à la pratique. La faiblesse

qui existe dans leur manifestation, suivant que telle ou telle fonction se trouve modifiée la première, les dépendances où elles sont, les unes par rapport aux autres, qui nous paraissent compliquer pour la femme grosse une manière d'être distincte, spéciale, une physiologie à part; en un mot, dont l'étude et la connaissance approfondies peuvent seules permettre à l'homme de l'art d'éclairer utilement les problèmes complexes qu'il est appelé à résoudre lorsqu'il donne ses soins à une femme enceinte et malade.

Cette physiologie peut seule, en effet, dit M. Hervez de Chégoin, conduire à une théorie satisfaisante des maladies que la grossesse détermine ou guérit, à une connaissance exacte du mode d'influence réciproque qu'elles exercent entre elles, à celle enfin des indications curatives que ces maladies présentent. Ainsi, en remontant à leurs causes, à leur mode de développements, en dévoilant le secret de leur liaison avec la grossesse, on fait connaître pourquoi, suivant telle ou telle circonstance, telle ou telle époque de l'évolution du nouvel être, on voit se développer telle ou telle affection ou disparaître telle ou telle autre.

Une proposition dont l'importance pratique n'est méconnue par personne est celle que formule Sprengel, lorsqu'il dit, dans sa pathologie: « Ce n'est point une péripneumonie, une hydropisie que nous traitons, lorsque nous sommes appelés auprès d'un malade atteint de l'une ou de l'autre de ces maladies, mais bien la péripneumonie de Sempronius ou de Tullie, modifiée par le sexe, l'âge, la constitution, le tempérament, le genre de nourriture, etc., du sujet affecté. » Eh bien! dans notre pensée, les raisons invoquées pour donner à ces diverses conditions de l'individu malade une valeur et une importance incontestables quand il s'agit d'apprécier la nature du mal et le mode selon lequel il doit être combattu, se retrouvent de tout point lorsqu'il s'agit de la femme grosse comparée à celle qui ne l'est pas.

Si, en effet, l'âge, le sexe, le tempérament, etc., entrent pour une large part dans la solution du problème pathologique, c'est que l'âge, le sexe et les autres conditions analogues impliquent l'idée de modifications profondes dans l'état des forces qui animent l'être vivant, dans la texture, la disposition des organes qui le constituent et dans les qualités des fluides qui les pénètrent de toute part; circonstances que, l'expérience le prouve, peuvent modifier les maladies, leur imprimer une physionomie particulière, et, par suite, réclamer une thérapeutique spéciale. Or, nous vous le demandons, ce que nous avons dit de l'état physiologique de la femme grosse, ne nous révèle-t-il pas un ensemble de conditions tout à fait analogue, et n'est-il pas rationnel de conclure que des effets analogues aussi doivent être la conséquence de modifications passagères, il est vrai, mais non moins profondes que celles que peuvent imprimer à l'organisation l'âge, le tempérament, la constitution, etc., etc.

Dans l'un comme dans l'autre cas, nous trouvons évidemment des circonstances capables de faciliter certaines aptitudes morbides particulières, de prédisposer au développement de maladies propres, spéciales, dont elles facilitent l'évolution par l'effet même des conditions dynamiques et matérielles qui les caractérisent. C'est ce qui a sans doute fait dire à Van Swieten: *Postquàm gravida est fœmina, plurimis afficitur malis e solà graviditate oriundis.*

Un double point de vue qu'a négligé l'habile et savant commentateur auquel nous venons d'emprunter la formule qui précède et sous lequel la grossesse offre encore un intérêt pratique incontestable, est celui qui permet, quand on cherche à apprécier son influence sur la pathogénie des femmes enceintes, de la considérer, ainsi que l'âge, par exemple, comme une crise naturelle et heureuse pour des maladies déjà existantes qu'elle amende et fait même disparaître quelquefois, ou comme mettant la femme à l'abri de certaines autres, parce que, dit Grimaud, les personnes du sexe trouvent dans la révolution attachée à l'acte de la gestation quelque chose de critique par rapport à leur constitution naturelle et ordinaire. Cette sorte d'immunité signalée, d'ailleurs, par Martian, serait due, s'il faut en croire Vigarone, à ce que, pendant toute la durée de la gestation, les fonctions de la mère concourent synergiquement et autant qu'elles le doivent au développement et à l'accroissement de l'embryon, ce qui l'engage à ranger la grossesse au nombre des affections. Avons-nous besoin d'ajouter que, par ces derniers mots, le professeur de Montpellier entend ces modifications temporaires de la puissance vitale, ou, si l'on veut, de l'organisme tout entier, qui, sollicitées ou spontanées, font que la vie ne s'exerce plus aux mêmes conditions que par le passé.

L'influence de la grossesse, une fois admise comme modifiant profondément la vie des personnes du sexe, pouvons-nous conclure que la constitution nouvelle qu'elle leur impose, pour ainsi dire, produit à elle seule toutes les maladies qui les frappent et qu'on a considérées le plus souvent comme inhérentes à la grossesse? Nous ne le pensons pas, bien que nous reconnaissions que le corps devient par cela seul plus susceptible d'éprouver certaines affections sous l'influence de causes souvent légères, et qui, à toute autre époque, seraient restées sans effet ou auraient produit une maladie différente.

Des éléments d'une autre nature entrent donc pour une certaine part dans les résultats que nous cherchons à analyser, et l'examen des faits démontre que si la femme est faite pour concevoir, elle ne peut cependant remplir sa destinée que lorsque les rapports qui unissent l'appareil reproducteur aux autres parties du système remplissent certaines conditions. Ces conditions que la physiologie seule peut nous faire connaître, et dont elle seule aussi peut apprécier les avantages ou les inconvénients, permettent de diviser les femmes en deux groupes distincts selon que la fonction nouvelle peut s'établir sans entraves, passer inaperçue en quelque sorte, ou selon qu'elle éveille au contraire des sympathies d'autant plus dignes de fixer notre attention qu'elles sont souvent très-fâcheuses et donnent souvent aussi naissance, par le seul fait de leur exagération, à de véritables maladies.

Le médecin, a dit Capuron, ne doit point oublier que la grossesse est un état plus physiologique ou naturel que pathologique ou maladif, et que la femme, depuis qu'elle a conçu jusqu'à ce qu'elle devienne mère, pourrait n'être pas plus incommodée que les femelles des animaux, si elle savait éviter les écarts de régime ou se mettre à l'abri des accidents qui la menacent. Malgré tout notre respect pour un homme aussi haut placé dans la science obstétricale et que de justes regrets ont naguère honoré, nous ne pouvons regarder cette proposition comme l'expression de la vérité; car si nous pensons avec lui qu'au point de vue de la nature les choses devraient se passer ainsi, nous sommes obligé de reconnaître que les habitudes, les passions et les écarts de régime inhérent à notre civilisation y mettent le plus

---

des convictions dans l'ordre spéculatif se révèle aussi dans le domaine de l'observation empirique; et celui qui se défie systématiquement de sa raison ne tardera pas à se défier de ses yeux. Et c'est en effet ce qui arrive. L'expérience n'est pas aujourd'hui invoquée d'une voix beaucoup plus assurée que la raison; et les faits sont aussi suspects que les idées. Une sorte d'éclectisme négatif donne et reçoit du même air dubitatif les assertions doctrinales et les affirmations expérimentales. Il est comme sous-entendu que la théorie, quelle que soit sa solidité logique apparente, sera plus ou moins prochainement renversée, et que le fait, quelle que soit l'autorité morale et scientifique de l'observateur et son évidence intrinsèque actuelle, subira un jour ou l'autre le même sort. C'est ainsi que l'empirisme brut, embrassé comme une ancre de salut, contre les aberrations réelles ou supposées du rationalisme, ne fournit pas à la pratique le point fixe qu'il se vantait de posséder, et périt par son propre principe.

Sans doute il faut, dans cette situation de l'esprit scientifique en médecine, faire la part des nécessités, pour ainsi dire naturelles, de l'objet et du but de nos recherches. Parmi les sciences pratiques, la médecine est, on le sait de reste, celle qui offre la plus large prise à l'incertitude et à l'erreur. Le spectacle des ruines dont son sol est jonché est bien fait, sinon pour décourager tout à fait ceux qui voudraient y bâtir, du moins pour les rendre extrêmement circonspects sur le choix et la pose des matériaux, et très-défiants sur la solidité et la durée de l'œuvre. Nulle part donc l'esprit critique n'est mieux à sa place. Mais l'esprit critique n'est pas le scepticisme, ni encore moins l'indifférentisme. Loin de là, il ne peut s'exercer, il n'a même un sens qu'à la condition de reconnaître *à priori* la possibilité de la découverte et de la démonstration de la vérité. Il doit pouvoir s'orienter, et pour s'orienter il lui faut des points fixes, des doctrines arrêtées, des principes. La critique, en médecine comme en toute science, repose nécessairement — à moins qu'on en fasse un vain jeu d'esprit — sur un fond dogmatique. Or ce fond dogmatique fait généralement défaut dans le journalisme médical, qui, à titre d'organe propre et spécial de la critique, est, ce semble, dans l'obligation d'avoir des principes arrêtés, puisqu'il juge et prononce sur les faits et les doctrines. C'est à cette condition seule qu'il peut prétendre à une autorité légitime, et avoir sur la marche de la science une forte et utile influence. C'est encore à cette seule condition qu'il pourra apporter dans la critique cette vive animation, cette chaleur généreuse, et, pourquoi ne pas dire le mot, cette passion qu'excitent les convictions sincères et l'amour de la vérité, et qui aident si puissamment à leur propagation et à leur triomphe.

La GAZETTE, qui jadis a rompu tant de lances pour la cause de ce qu'elle croyait et croit encore être la vérité, se laisse naturellement aller au chagrin de voir l'esprit de discussion et de critique médicales languir à ce point. Elle regrette le temps où les divers organes de la presse médicale arboraient une couleur, et où toutes les plumes étaient plus ou moins agitées par l'esprit de parti. Elle craint que la tolérance réciprorpe sur la plupart des questions qui s'élèvent ne soit au fond qu'une indifférence générale. Ce n'est pas qu'elle se sente elle-même beaucoup plus en humeur que la plupart de ses collaborateurs et collaboratrices dans l'œuvre commune de la critique de lever pour son compte un drapeau; elle serait seulement plus disposée peut-être

souvent un obstacle. Ainsi les femmes de la campagne, continuellement exposées aux bienfaisantes influences de l'air, du soleil et de travaux qui, pour être pénibles quelquefois, n'en forment pas moins une véritable gymnastique, jouissent d'une constitution qui leur permet de supporter, sans encombres, les fatigues de la grossesse, tandis que nous voyons dans les villes au contraire, et aux deux extrémités de l'échelle sociale, s'accumuler des conditions d'étiolement qui en rendent la marche on ne peut plus difficile.

Le premier effet de la grossesse commençante est, nous l'avons déjà dit, d'exalter la vie de l'appareil reproducteur qui, devenant tout à coup le centre de nouvelles et importantes fonctions, se trouve par cela même dans un état d'orgasme très-prononcé, et devient le siége d'une véritable concentration des mouvements vitaux. Chez les femmes bien constituées, chez lesquelles un équilibre à peu près complet des fonctions rend facile les excitations, les transitions brusques auxquelles le sexe est fatalement soumis, cette concentration du système entier des forces vers l'utérus, comparable jusqu'à un certain point au premier stade d'un paroxysme fébrile, n'est le plus souvent que momentanée, et bientôt suivi d'une surabondance d'action, d'une expansion de la vie générale qui, maintenues dans certaines limites, ne sont pas seulement sans danger, mais permettent encore à la femme de parvenir au terme de sa grossesse sans autres infirmités que la gêne inséparable de cet état.

Quel tableau différent ne nous présentent pas au contraire les femmes dont les forces suffisent à peine au jeu des fonctions dites conservatrices, dont les organes énervés rendent toutes les fonctions si pénibles que chaque digestion est pour ainsi dire une courte maladie, et dont l'économie, habituée à fonctionner d'une façon compatible seulement avec une santé relative suffisante, semble voir avec peine un nouveau rouage s'ajouter à ceux qui fonctionnent déjà si difficilement. Ici nous ne trouvons plus que désaccord entre les actes d'assimilation et d'innervation, soit parce que la nature se livre avec trop d'énergie au travail reproducteur, soit parce que, troublée dans ses opérations par une cause quelconque, elle donne lieu à des désordres d'autant plus importants à étudier que nous sommes fréquemment appelés à décider s'ils dépendent de l'état de grossesse ou de tout autre.

(La fin au prochain numéro.)

PATHOLOGIE CHIRURGICALE.

NOTE SUR DEUX CAS REMARQUABLES DE KYSTES HYDATIQUES DE L'ABDOMEN; par le docteur G. GOYRAND (d'Aix).

Les kystes hydatiques de l'abdomen ont été, dans ces derniers temps, l'objet d'importantes recherches. Un grand nombre d'observations en ont été recueillies avec soin; mais la thérapeutique de ces affections n'a pas fait de grands progrès depuis le jour où Récamier (1825) eut l'heureuse idée de leur appliquer un traitement chirurgical méthodique. Jusqu'à cette époque, l'ouverture de ces kystes, pratiquée sans la précaution d'établir préalablement des adhérences entre la paroi abdominale et la poche hydatique, justifiait bien, par les accidents terribles que produisait fatalement l'épanchement du contenu du kyste dans la cavité du péritoine, la proscription que Lassus lançait contre l'action chirurgicale en pareil cas, et donnait à ce chirurgien le droit d'écrire: « C'est un acte d'impéritie que d'ouvrir une tumeur, lorsqu'on sait que c'est véritablement une tumeur aqueuse enkystée, » car c'est accélérer la mort du malade. » (JOURNAL DE MÉDECINE de Corvisart, t. I, vendémiaire an IX.)

En mettant à profit cette propriété qu'ont les surfaces séreuses de contracter des adhérences lorsqu'elles sont enflammées, Récamier a définitivement fait entrer dans le domaine de la chirurgie le traitement des kystes hydatiques de l'abdomen. L'opération en deux temps, par laquelle M. Bégin a remplacé le caustique de Récamier (1830), est établie sur les mêmes principes. Ces deux procédés mettent sûrement à l'abri des épanchements qui entraînaient la mort de tous les malades chez lesquels il n'existait pas d'adhérences au moment où le kyste était incisé.

Ces procédés si rationnels sont-ils destinés à être remplacés par le procédé plus simple de M. Jobert (de Lamballe), qui consiste à pratiquer dans la tumeur, avec le trois-quarts explorateur, à des intervalles qui varient, plusieurs ponctions successives par lesquelles on évacue le plus possible de liquide, et à laisser chaque fois la canule dans le kyste pendant vingt-quatre heures? Ces ponctions sont répétées à des intervalles plus ou moins éloignés jusqu'à ce qu'elles aient déterminé la mort des acéphalocystes, l'inflammation du kyste, et, par suite, sa flétrissure et son oblitération.

Le procédé de M. Jobert compte déjà plusieurs succès; mais le tube du trois-quarts laissé à demeure préviendra-t-il sûrement l'épanchement du liquide hydatique dans le péritoine, qui faillit faire périr un de mes malades à la suite d'une ponction exploratrice ordinaire (voir ma deuxième observation)? et l'inflammation qui doit amener l'oblitération du kyste pourra-t-elle toujours être maintenue au degré voulu par le traitement antiphlogistique que conseille M. Jobert? De nouveaux faits peuvent seuls lever ces doutes.

Quoi qu'il en soit, au reste, de la valeur relative de ces divers procédés, et quelque logique que soit, en général, l'application des uns et des autres, quelque encourageants que soient les faits dans lesquels ces procédés ont été appliqués, les médecins hésitent bien souvent encore à recourir à une opération grave, en présence de la terminaison quelquefois heureuse de la maladie par un effort spontané de la nature (voir notre première observation).

Les deux faits que nous publions ici nous paraissent assez curieux pour que nous tenions à les ajouter à la masse des faits publiés jusqu'ici. Le premier est remarquable par la multiplicité des kystes hydatiques et la manière dont ils ont été éliminés spontanément, à trois reprises et par trois voies différentes, dans l'espace de quinze années. Quant à la seconde observation, on y verra les adhérences établies par le caustique, dont l'effet, sous ce rapport, ne laisse rien à désirer, et une cause de mort qui, je crois, n'avait pas encore été signalée.

TROIS KYSTES HYDATIQUES DU FOIE S'OUVRANT SPONTANÉMENT, LE PREMIER (1833) DANS LES BRONCHES; LE SECOND (1845) DANS L'ESTOMAC; ET LE DERNIER (1848) DANS L'INTESTIN; MORT PAR SUITE D'UNE PERFORATION DE L'ESTOMAC; AUTOPSIE.

OBS. I. — M. A..., homme de 58 ans, nerveux, sec, grêle, actif, intelligent,

---

que d'autres, s'il s'en levait un, de le suivre ou de le combattre avec vigueur. Tout ce qu'elle regrette en somme pour elle, pour les autres, pour la science, pour la profession, c'est qu'il n'y ait plus de drapeau dressé nulle part, pour rallier les doctrines et les convictions médicales.

Nous avons cependant la conscience, chers abonnés et lecteurs, de n'avoir pas lâchement déserté notre poste dans les occasions qui se sont présentées de faire œuvre de critique. Nous avons étudié avec soin et résolu, selon la mesure de nos forces, toutes les questions de doctrine, de pratique, de profession, d'enseignement de quelque importance. Nous avons suivi avec l'attention et l'intérêt qu'elles méritent les discussions de l'Académie de médecine. Le choléra, le redresseur utérin, l'élève des sangsues, le traitement de l'orchite par le collodion, nous ont successivement occupés. En dernier lieu, l'importante question de la curabilité du cancer et du diagnostic microscopique a produit dans notre presse une émotion et un mouvement qui ont rappelé les grandes luttes des temps anciens sur la tithotritie, la phrénologie, le magnétisme animal, la méthode numérique. Dans toutes ces occasions, et principalement dans la dernière, la GAZETTE espère, chers abonnés, n'avoir pas trompé la confiance que vous avez bien voulu mettre en elle, en la chargeant de vous renseigner exactement sur les faits de la science et de l'art et de vous en dire sincèrement son avis. Ce que doit faire tout bon et loyal journal, elle l'a fait. Elle en a pour garant, d'abord sa conscience, qui est pure comme le cristal, et ensuite les témoignages non équivoques de votre satisfaction qui nous arrivent à chaque instant par la poste, et que nous acceptons, s'il vous plaît, comme étrennes.

Des étrennes! Chacun en donne ou en reçoit sous une forme ou sous une autre. Pour notre part, nous n'avons à vous offrir pour bonbons que des souhaits, des vœux. Notre cœur en est si plein qu'il en déborde, et dans l'impuissance de les énumérer, nous vous les envoyons tous à la fois sous la riche et compréhensive formule que nous employons volontiers dans ces circonstances:

Salus, honor et argentum
Atque bonum appetitum.

Il est un vœu particulier cependant dont l'expression nous est arrachée par les souvenirs les plus douloureux: c'est que la mort, cette année, nous épargne un peu plus ses coups. Le corps médical, militaire et civil, a été cruellement frappé. Nous avons eu presque chaque semaine à annoncer quelqu'une de nos pertes. A ce triste nécrologe, où figuraient notre excellent confrère en journalisme, Fabre, deux illustres professeurs, Roux et Lallemand, il a fallu joindre, le dernier jour même de cette année néfaste, un nouveau nom, celui de Requin, homme si aimé, si estimé de tous, et si digne, par son caractère et par son esprit, de cette affection et de cette estime, si regrettable pour la science qu'il cultivait avec une ardeur infatigable, pour l'enseignement qu'il exerçait avec tant de zèle et de talent, pour la profession qu'il honorait par ses qualités personnelles, pour tous ses confrères, ses collègues, et tous ceux qui l'ont connu, par l'aménité de ses manières, la grâce piquante de son esprit, la sûreté de son commerce! Il a été frappé brusquement, plein de vie et tout florissant d'une santé jusque-là des plus robustes. La veille même

laborieux, porte au cou les cicatrices d'une affection strumeuse dont il fut atteint dans son enfance.

Il a de plus, depuis sa jeunesse, d'innombrables varices aux deux jambes. Les veines sous-cutanées de l'abdomen out, chez lui, un très-grand développement; elles forment de chaque côté, en dehors du muscle droit, un tronc longitudinal plus gros qu'une forte plume d'oie.

En 1833, M. A... éprouva, du côté de la poitrine, des symptômes graves qui firent croire à une phthisie. Un jour, après une quinte de toux qui dura plusieurs heures, il rendit par expectoration un grand nombre d'hydatides. Cette expectoration singulière se reproduisit plusieurs fois en quelques jours. A la suite de cette évacuation, M. A... se rétablit peu à peu.

Douze ans plus tard (1845), M. A... éprouva des accidents graves et mal caractérisés : c'étaient des douleurs épigastriques très-violentes, des difficultés de digestion, des vomissements fréquents, de la fièvre. Ces accidents duraient depuis plusieurs mois, quand le malade rendit, par des vomissements qui se répétèrent plusieurs fois dans l'espace de quelques jours, un assez grand nombre d'hydatides, qui toutes arrivèrent crevées et un peu colorées en jaune par la bile; les accidents se dissipèrent après ces vomissements d'hydatides.

Enfin, le 16 juin 1848, on m'appelle au milieu de la nuit. M. A... est en proie à des douleurs abdominales atroces; le ventre est ballonné, douloureux à la pression; la souffrance la plus vive est au-dessous de l'hypocondre droit; constipation complète, fièvre; la percussion donne, dans tout l'abdomen, le son clair des anses intestinales distendues par des gaz. (Diète, 30 sangsues au-dessous de l'hypocondre droit, fomentations émollientes sur l'abdomen. La tension du ventre persiste, ainsi que les douleurs et la constipation. Il survient quelques vomissements de boissons, de glaires et de bile. (Lavements émollients d'abord, puis lavements purgatifs sans résultat.)

Le 20, selles liquides abondantes qui amènent du soulagement; ces grandes évacuations continuent pendant plusieurs jours. Elles ont pour effet la cessation des vomissements et des nausées, et l'affaissement du ventre. L'exploration de cette cavité donne alors des résultats différents des premiers. Quand le ventre s'est vidé, je distingue, au-dessous du foie, une tumeur volumineuse qui se fait sentir à l'épigastre et sous l'hypocondre droit, jusqu'à la hauteur de l'ombilic; elle présente une surface arrondie et donne un son mat à la percussion.

Je recommande qu'on examine avec soin les matières des déjections, pour voir si elles ne contiennent pas d'hydatides; je les examine moi-même, j'en fais filtrer une assez grande quantité à travers une toile grossière. Les déjections, tout à fait liquides, sont colorées en jaune.

Le 24, elles sont toujours très-abondantes et ont une odeur de putréfaction repoussante.

Le 26, on me présente des corps solides qui sont restés sur le filtre, et dans lesquels je reconnais des débris d'hydatides. Le même jour, le malade me fait remarquer dans sa tumeur un singulier bruit de gargouillement. Il produit ce bruit par la succussion, en faisant un mouvement brusque. Ce bruit est comparé par le malade, avec beaucoup de justesse, à celui que ferait un liquide remplissant à moitié une cruche, si on secouait celle-ci. Je produis moi-même ce bruit par des mouvements imprimés au corps et par une pression brusque. La percussion exercée alors donne les résultats suivants : la plus grande partie de la tumeur donne un son mat; mais, aux points que l'attitude du malade rend les plus élevés, elle donne un son clair. On y sent l'agitation imprimée au liquide. Ce son clair, je le rencontre à l'épigastre et en avant de l'hypocondre, quand le malade repose sur le dos; je le trouve au-dessous de la dernière fausse côte quand le malade se couche sur le ventre; un peu plus haut, c'est-à-dire à la hauteur des dernières fausses côtes, quand, les pieds étant appuyés sur le sol, M. A... fléchit le tronc et se couche sur le ventre, position qui est pour lui la plus commode et qu'il prend par instinct.

Le cas me semble très-clair : nous avons affaire à un kyste hydatique du foie ouvert dans l'intestin; mais l'ouverture est étroite; le kyste ne peut se vider, à travers l'ouverture ont pénétré des gaz intestinaux, et le liquide contenu dans le kyste est en putréfaction.

Le malade est en proie à une fièvre lente; il n'a plus de grandes douleurs, mais il éprouve une angoisse inexprimable, maigrit rapidement et s'affaiblit. L'appétit est nul. Il importe que le contenu du kyste s'écoule au plus tôt; là est le salut du malade.

Après quelques jours d'hésitation, je conçois le projet d'inciser le kyste dans sa partie saillante, sous l'hypocondre. Cette incision serait faite en deux temps (procédé Bégin). Le premier temps consisterait à inciser la paroi du ventre dans toute son épaisseur, pour mettre le kyste à découvert; on attendrait que ce kyste adhérât aux bords de l'incision; et, quand les adhérences seraient établies, on procéderait à l'ouverture de la poche, second temps de l'opération. Je préférerais cette manière de procéder à l'ouverture par cautérisation, parce qu'elle est plus expéditive et que, dans ce cas, il n'y a pas de temps à perdre.

Avant de proposer cette opération, je voulus une consultation. On appela MM. Guéran et Payan. Ces confrères adoptèrent entièrement mon diagnostic; mais ils hésitaient devant l'opération proposée; cependant on ne pouvait méconnaître le danger que courait le malade, avec cette poche qui ne se vidait qu'en faible partie, et l'avantage qu'il y aurait à la vider complétement et à faire des injections dans le kyste, les symptômes devenaient de plus en plus menaçants; les consultants se rendirent à mon avis, et nous proposâmes l'opération le 27 juin.

Le malade ne s'y refusa pas absolument, mais voulut différer encore. Cependant la fièvre lente persistait; il y avait des selles liquides d'une grande fétidité; mais la tumeur ne se vidait pas; elle resta dans le même état jusqu'au 2 juillet.

A dater de ce moment, les selles, toujours liquides et très-fétides, devinrent plus abondantes. En même temps, la tumeur devint moins distincte, le gargouillement y fut moins prononcé.

Le 6 juillet, gargouillement tout à fait nul, son très-clair dans tous les points auparavant occupés par la tumeur. En même temps le malade commence à prendre quelques forces. Il peut faire de petites courses en voiture; il a assez d'appétit et digère bien; ses nuits sont bonnes. Les évacuations continuent à être abondantes, quoiqu'il n'y ait plus de tumeur appréciable; elles sont formées d'un liquide très-fétide, un peu coloré en jaune et contenant une multitude de petits corps amorphes, mous, blanchâtres, qui, écrasés, ont un aspect caséiforme.

Le 7 juillet, les selles, toujours aussi abondantes, présentent le même caractère; pas de douleurs; inappétence, faiblesse.

Le 10, sortie de sept ou huit nouveaux fragments d'hydatides, assez gros et reconnaissables.

Le 11, même état. On me montre une selle rendue le matin, qui contient une grande quantité de débris caséiformes. Pouls à 100 pulsations; inappétence et faiblesse. Le malade éprouve dans l'hypocondre droit une sensation douloureuse qui augmente s'il se couche sur le côté gauche; il lui semble alors ressentir un déchirement dans le point douloureux.

Le 12, presque plus d'évacuations liquides.

Le 13, elles ont entièrement cessé.

Le 15, le malade éprouve encore cette sensation de tiraillement et de douleur dans l'hypocondre droit; plus de selles liquides.

La douleur de l'hypocondre s'est dissipée peu à peu. M. A... a eu encore, de temps en temps, des selles diarrhéiques; cependant l'appétit est revenu, les digestions sont devenues plus parfaites qu'elles n'étaient avant cette dernière maladie; les forces se sont rétablies, mais assez lentement; quand M. A... est resté levé, ses jambes se sont enflées; cet œdème, encore considérable à la fin d'août, l'empêchait pas le convalescent de s'occuper activement de ses affaires.

---

du jour où il s'est alité, nous l'avions laissé le soir à minuit à la porte de sa maison, gai et souriant, comme d'habitude. Quelques heures après il éprouvait les premières atteintes de la maladie qui l'a enlevé. Rien de plus ordinaire que ces coups soudains de la maladie et de la mort, et rien cependant ne saisit plus fortement notre âme et ne la remplit de plus d'étonnement et d'effroi! C'est sous cette pénible impression que la GAZETTE vous fait ses adieux définitifs pour l'an 1854, espérant néanmoins que 1855 sera moins dur pour nous, et nous apportera à tous et chacun de nous toutes les sortes de biens qu'elle vous souhaite.

— Par suite de la retraite de MM. Moreau et Bricheteau, nommés médecins honoraires des hôpitaux, M. Bouley passe à Necker; M. H. Bourdon, à Beaujon; M. Gubler, à Saint-Antoine; M. Oulmont, aux Nourrices; et M. Moutard-Martin, à La Rochefoucault. M. Moreau ne se trouve pas remplacé à la Maternité.

— La Société de médecine de Marseille avait proposé, pour le concours de l'année 1854, la question suivante : « De l'accouchement prématuré artificiel. » La Société a reçu dix-neuf mémoires, et, dans la séance annuelle tenue le 10 décembre 1854, elle a décerné le prix au docteur Silbert (d'Aix).

Cette récompense consiste en une médaille d'or de 300 fr.

— Par décrets impériaux rendus le 29 novembre 1854, sur la proposition du ministre de la guerre, ont été nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier : M. Scoutetten, médecin principal de première classe aux hôpitaux de l'armée d'Orient.

Chevaliers : MM. Béving, Berthemod, Tourny, Herbin, Rolinger, médecins-majors; M. Choulette, pharmacien-major, et le sergent infirmier-major Bonnemaison.

— Par un décret de l'empereur, rendu le 30 décembre 1854, sur le rapport du ministre de la marine et des colonies, ont été promus ou nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier : MM. Dufour, second chirurgien en chef; de Laporte, chirurgien de première classe, et Dutrouleau, premier médecin en chef.

Chevaliers : MM. Doury, chirurgien; Jossic, médecin professeur; Besnon, pharmacien, et Hubac, ancien chirurgien.

— On écrit de Carcassonne, 21 décembre :

« Une nouvelle affligeante a vivement préoccupé notre population dans la journée de lundi; 22 personnes habitant la commune de Leue avaient succombé dans la nuit de dimanche aux atteintes d'une maladie foudroyante. M. Larrey, secrétaire général, remplissant par intérim les fonctions de préfet, s'est hâté de se rendre dans ce village, accompagné de deux médecins des épidémies. Sa visite a produit sur la population un très-salutaire effet. Des mesures ont été immédiatement prises pour faire procéder aux inhumations. »

J'ai voulu combattre l'œdème par le bandage compressif, mais M. A... n'a pas voulu le supporter, et quoiqu'il ne se soit pas soigné, l'œdème s'est dissipé lentement, mais complétement, et M. A... est devenu mieux portant qu'il n'avait été depuis quinze ans; mais l'amélioration survenue dans l'état de sa santé ne s'est pas soutenue.

M. A... a bientôt recommencé de souffrir du ventre et de vomir de temps à autre. Son état était pourtant supportable, quand, en mars 1852, ces accidents ont pris une bien plus grande intensité; les douleurs, beaucoup plus violentes ne s'apaisaient alors qu'après que le malade avait vomi une quantité considérable d'un liquide aqueux et excessivement acide. Ces vomissements, qui avaient lieu à peu près une fois par jour, ne se manifestaient ordinairement qu'assez longtemps après le repas, et n'entraînaient presque pas d'aliments.

Les souffrances de M. A... s'étaient apaisées, puis reproduites à diverses reprises, quand, en juillet 1852, elles s'aggravèrent considérablement. Les douleurs et les vomissements, de plus en plus fatigants, étaient accompagnés d'un gargouillement très-marqué, qui s'étendait de l'épigastre au nombril, et qu'il était facile de produire par une pression brusque et saccadée; tonte cette région donnait un son tympanique à la percussion. La nature des matières du vomissement était toujours la même, et le malade éprouvait le même soulagement après les avoir rejetées.

C'est dans ces circonstances que je conseillai à M. A... de consulter d'antres médecins. Il se dirigea vers Montpellier et vit deux professeurs de la Faculté, qui crurent qu'un nouveau kyste hydatique s'était ouvert dans l'estomac, et conseillèrent, comme je l'avais fait déjà, les eaux de Vichy. Le malade, qui se trouva un peu mieux au retour de ce voyage, n'alla point à Vichy; mais les vomissements alternaient avec le dévoiement, se reproduisirent bientôt avec tous leurs caractères, puis ils eurent lieu chaque jour à peu près, sans que la magnésie, l'eau de Vichy, l'eau de Condillac, etc., dont M. A..., faisait usage, diminuassent en rien leur acidité; le malade était sans appétit.

Cet état durait depuis quelque temps, quand. tout à coup, le 3 mai 1853, trois ou quatre heures après son dîner, M. A... éprouva la sensation d'une rupture dans le ventre, suivie de douleurs atroces. Il ne peut se soutenir, pousse les hauts cris; on le met au lit, il vomit à plusieurs reprises. C'est le début d'une péritonite suraiguë, que nous supposons être occasionnée par la rupture d'un quatrième kyste hydatique, et qui fait périr le malade en vingt-deux heures.

Autopsie quarante heures après la mort.

Le cadavre est dans un état de décomposition avancée; l'abdomen est ballonné fortement; des matières noires, sorties par le nez et par la bouche, souillent l'oreiller.

L'abdomen attire d'abord mon attention. Je trouve dans le flanc et l'hypocondre gauches, sur lesquels le malade est resté couché pendant les vingt-deux heures qu'a duré la péritonite, un épanchement de liquide trouble et d'un blanc jaunâtre. De ce cc même côté, le péritoine pariétal et la surface des intestins et de l'épiploon sont couverts d'exsudations pseudo-membraneuses. Le foie adhère intimement, et par des liens celluleux, à toutes les surfaces avec lesquelles il est en contact, aussi bien aux parois abdominales qu'aux organes voisins. L'estomac affaissé occupe peu de place. Le colon est distendu par des gaz. Le moyen lobe du foie occupe tout l'épigastre.

Je vais à la recherche des cicatrices qui doivent être résultées de l'évacuation des trois kystes hydatiques, et je trouve l'estomac attaché à la face inférieure du moyen et d'une partie du grand lobe du foie par des adhérences générales celluleuses et solides. Le colon adhère par l'angle d'union des portions ascendante et transverse à la face inférieure du grand lobe, et cette adhérence a lieu par une sorte de ligament cellulo-fibreux, large de 2 centim., épais de quelques millimètres, court, solide, se continuant dans le foie avec un nodule. L'adhérence entre la face antérieure de l'estomac et le foie, partout établie par un tissu cellulaire assez serré, est bien plus intime dans un point correspondant à droite du sillon longitudinal du foie; sur ce point nous trouvons, dans le parenchyme de cet organe, une cicatrice qui se continue avec la paroi de l'estomac. Enfin, la face convexe du foie est intimement unie au diaphragme, qui, de son côté, adhère intimement à la base du poumon droit. En séparant ces trois organes par une dissection attentive, je trouve bientôt, dans un point correspondant à la partie moyenne de la base du poumon, une cicatrice cellulo-fibreuse, allongée verticalement, traversant le diaphragme et s'implantant dans le foie, en bas, tandis que, en haut, elle pénètre dans le parenchyme pulmonaire, à 2 centimètres de profondeur. Un tuyau bronchique, du volume d'une plume de corbeau, vient se terminer dans cette dernière cicatrice. Le poumon est sain, du reste, ainsi que le foie, qui ne contient plus d'hydatides.

Voilà donc bien les cicatrices des trois ruptures par lesquelles se sont vidés les trois kystes hydatiques.

Le malade est mort d'une péritonite sur-aiguë, comme nous l'avions diagnostiqué; mais il n'y a pas eu rupture d'un quatrième kyste hydatique dans l'abdomen. Quelle a donc été la cause de cette péritonite?

J'ouvre l'estomac par sa paroi antérieure, et je trouve, vers la petite courbure, près du pilore, un ulcère de la largeur d'une pièce de cinq francs. C'est un squirre ulcéré. Du côté de la muqueuse, les bords de cet ulcère sont épais, durs, lardacés, et son fond présente une perforation ronde, de la largeur d'une pièce de dix sous, à bords très-minces, tranchants, égaux, non frangés, par où se sont épanchés dans le péritoine les liquides contenus dans l'estomac.

Le pilore ne présente pas de dégénérescence, mais il est très-rétréci.

ÉNORME KYSTE ACÉPHALOCYSTE DE LA RATE; PONCTION EXPLORATRICE, SUIVIE D'UNE PÉRITONITE GRAVE; OUVERTURE DU KYSTE PAR INCISION DES COUCHES EXTÉRIEURES ET CAUTÉRISATION DES COUCHES PROFONDES DE LA PAROI ABDOMINALE; MORT PAR SUITE DE LA RÉTRACTION TROP RAPIDE DU KYSTE, QUI S'EST DÉTACHÉ DU PARENCHYME DE LA RATE.

Obs. II. — M. R..., homme de 42 ans, sanguin, vigoureux, vivant dans l'aisance, fait une chute de voiture le 28 avril 1847. Il est lancé au loin, et se fait plusieurs contusions: une entre autres à l'hypocondre gauche.

Il est saigné, des sangsues lui sont appliquées à plusieurs reprises sur l'hypocondre douloureuse.

Le 2 mai les douleurs de côté sont bien diminuées; pas de fièvre ni de dérangement fonctionnel quelconque; je cesse de voir le malade.

Le 1er juin, M. R... me fait appeler de nouveau; il s'est aperçu que son ventre a grossi; il ne peut boutonner son pantalon sans éprouver de l'oppression.

J'examine l'abdomen, et j'y trouve une tumeur volumineuse, à surface égale, qui, provenant de l'hypocondre gauche, s'étend jusqu'au-dessous de la région ombilicale et dépasse la ligne médiane. Cette tumeur, de forme sphérique, donne partout un son mat à la percussion. Elle n'est pas douloureuse, mais est génante par son volume et son poids. Du reste le malade est sans fièvre; son teint est naturel; toutes les fonctions sont régulières.

Le malade attribuait la tumeur à la chute; le diagnostic était fort obscur.

Cependant la tumeur augmenta de volume; elle descendit jusqu'à la hauteur de la partie supérieure de la fosse iliaque, dépassa de plusieurs centimètres la ligne blanche, remplit le flanc gauche, refoulant assez haut le diaphragme, ce que je reconnaissais à la matité, qui remontait jusqu'au milieu de la hauteur de la poitrine.

Un examen souvent renouvelé me fit reconnaître distinctement, dans la tumeur, une rénitence sensible surtout à quelques travers de doigt au-dessous du bord cartilagineux de la poitrine, ce qui ne me laissa pas de doute sur la présence d'un liquide. Du reste, la tumeur en grossissant n'était pas devenue doutoureuse, même a une assez forte presion; elle n'était que génante par son poids et son volume.

Le 26 juillet, ponction avec un petit trocart explorateur sur le point le plus saillant et le plus rénitent; c'est au-dessous du muscle sterno-pubien gauche. Issue d'un liquide aussi limpide que l'eau la plus pure. J'en extrais 15 gram. au plus. Le liquide n'est pas albumineux; chauffé jusqu'à l'ébullition, il ne se coagule pas, ne se trouble même pas. Plus de doute pour moi sur la nature de la tumeur, c'est un kyste hydatique.

Immédiatement après cette petite opération surviennent une syncope, des douleurs épigastriques, des nausées.

Peu d'heures après se déclarent des accidents formidables, une douleur abdominale augmentant par la moindre pression, des vomissements fréquents.

Arrivé chez le malade à quatre heures du soir, sept heures après la ponction, je le trouve avec un pouls très-fréquent et presque imperceptible, la face grippée, des nausées continuelles, des vomissements répétés. La tumeur a beaucoup diminué de volume, n'est plus nettement circonscrite, ne soulève plus l'hypocondre. Dans les points déclives du ventre existe un épanchement manifeste. L'abdomen est le siége d'une douleur très-vive, qui est exaspérée par le moindre attouchement, le moindre mouvement du malade. Un érythème général plus prononcé autour des poignets ayant l'aspect de l'urticaire et accompagné des démangeaisons les plus vives, s'est manifesté en même temps que les accidents abdominaux.

Evidemment nous avons affaire à une péritonite générale, et cette péritonite est le résultat de l'épanchement du liquide hydatique dans l'abdomen par la ponction. (Saignée, 25 sangsues sur l'abdomen, fomentations de mauve et de pavot, potion morphinée, boissons froides, glace à l'intérieur.)

Le 27 juillet, grande amélioration. Le pouls, descendu à 100 pulsations, est résistant; il n'y a plus de vomissements, mais il y a encore des nausées; le facies est meilleur; l'abdomen, beaucoup moins douloureux, est encore mat et fluctuant aux points déclives. Il y a du dévoiement. (Diète absolue, limonade à la glace, fomentations.)

28. L'amélioration se soutient; la diarrhée continue, l'abdomen est un peu balloné. Il n'y a plus de nausées, plus de matité ni de fluctuation distincte dans l'abdomen. (Mêmes prescriptions.)

29. L'abdomen est toujours un peu ballonné; la tumeur se reforme, mais elle est loin encore de présenter le volume qu'elle avait avant la ponction. Des douleurs fort importunes se sont manifestées dans la tumeur, vers le point ponctionné; elles obligent le malade à se coucher sur le côté droit et lui interdisent tout mouvement. Les selles sont toujours liquides, d'un jaune verdâtre, peu abondantes. Les urines, très-colorées, laissent un enduit rosacé sur les parois du vase. (Bouillons.)

30 et 31. Même état. (Légers potages.)

1er août. La diarrhée diminue, plus de dépôt dans les urines.

Les dix premiers jours d'août se sont passés sans changement notable. Douleurs dans la tumeur, augmentant beaucoup par les mouvements; le malade ne peut rester couché sur les cotés; appétit presque nul, diarrhée légère. La langue tend à se sécher; elle est jaune, un peu hérissée; les urines sont peu abondantes et déposent souvent. Il y a de la fièvre, des révasseries, même un peu de délire.

En pressant sur la tumeur avec les doigts, je perçois une sensation de frôlement qui paraît résulter du contact de deux surfaces mobiles. Cette sen-

sation, qui a été indiquée comme signe caractéristique des kystes hydatiques, n'était pas appréciable avant la ponction; elle me paraît résulter de la présence d'un liquide entre le kyste fibreux et l'hydatide mère, et se produire quand, par la pression, la paroi du kyste est appliquée sur la surface tremblotante de l'hydatide mère.

Quoi qu'il en soit de la valeur de cette explication, il y a évidemment une inflammation du kyste hydatique. L'indication me semble claire : il faut vider le kyste ; mais procéder à cette opération de manière à ce que le contenu de la poche ne s'épanche pas dans le péritoine. Je pense d'abord à l'incision en deux temps, puis à la méthode de Récamier, qui consiste à pénétrer avec le caustique; enfin j'adopte un procédé mixte. Mes confrères, MM. Guiran et Omer et M. le docteur Martin (de Marseille), qui se trouvaient accidentellement à Aix, sont de mon avis.

Le 11 août, je fais sur le point le plus saillant de la tumeur, en dehors du muscle sterno-pubien gauche, une incision longitudinale de 6 centim., comprenant la paroi et la couche adipeuse sous-cutanée, et les bords de cette incision sont tenus écartés.

Le 15, j'applique sur le fond de l'incision une traînée de pâte caustique de Vienne de 2 centim. et demi de longueur, 8 millim. de largeur et autant d'épaisseur. Je laisse agir le caustique pendant quatorze minutes.

Le 17, fièvre moins forte. La diarrhée a cessé depuis plusieurs jours. Le ballonnement est bien diminué, circonstance qui rend les limites de la tumeur bien distinctes. Les douleurs sont les mêmes dans la tumeur.

Le 19, j'incise l'escarre couche par couche; elle comprend la paroi antérieure de la gaîne fibreuse du muscle droit, quelques faisceaux externes de ce muscle. Bientôt un léger suintement sanguin et la couleur rouge des faisceaux musculaires m'indiquent que j'ai dépassé l'épaisseur de l'escarre. J'excise quelques parties mortifiées, et j'écarte les bords de l'incision avec de la charpie.

Le 20, seconde application du caustique au fond de la plaie. Je laisse la pâte escarrotique pendant quinze minutes.

Le 22, excision de l'escarre produite par la seconde cautérisation. Cette escarre a une épaisseur considérable.

Le 23, troisième cautérisation pendant douze minutes.

Le 26, excision de la dernière escarre. J'arrive sur une couche fibreuse à fibres transversales, qui évidemment n'est pas cautérisée.

Le 27, quatrième application du caustique durant douze minutes.

Le 30, j'excise l'escarre et j'arrive sur un tissu membraneux, blanchâtre. Le fond membraneux de la plaie ne paraît pas cautérisé. Le 31, je le couvre de pâte caustique, que je laisse en place pendant douze minutes. Cette dernière cautérisation ne devient douloureuse qu'après dix minutes; mais à ce moment se manifeste une douleur occupant un espace plus large que la paume de la main, douleur très-vive, qui se fait sentir pendant cinq ou six heures.

Je me proposais de pénétrer dans le kyste avec le bistouri, trois jours après cette cautérisation; mais le 1er septembre, à dix heures du soir, le plancher de la plaie cautérisé la veille s'éraille, et le liquide commence à s'écouler.

Nous voilà donc arrivé dans le foyer, après cinq cautérisations pratiquées en seize jours, et qui n'ont amené aucun accident.

B..., en proie à une fièvre continue légère, est très-amaigri; il a les pieds œdématiés; sa tumeur est le siége de douleurs constantes; il est toujours couché sur le dos, et n'exécute qu'à grand'peine quelques légers mouvements d'inclinaison à droite et à gauche. Du reste, toutes les fonctions s'accomplissent assez régulièrement. L'appétit est faible; cependant le malade digère bien les potages légers. Les selles sont molles, mais non liquides; elles sont régulières. Tel est l'état du malade au moment où le kyste s'ouvre.

2 septembre. L'écoulement du liquide a continué toute la nuit; le lit a été traversé, et le liquide, de nature séro-purulente, s'est répandu en grande quantité sur le plancher; aussi la tumeur est affaissée, le ventre est aplati, l'hypocondre n'est plus soulevé, la cavité thoracique gauche est devenue sonore dans ses trois quarts supérieurs.

J'incise crucialement l'escarre du fond de la plaie. Je vois s'écouler encore une grande quantité de pus séreux, entraînant sept ou huit hydatides entières ou déchirées de différentes grosseurs. Je termine cette séance par un lavage de la poche avec le clyso-pompe. (Régime : trois potages, bouillons.)

L'après-midi, nouvelles injections; trois ou quatre hydatides s'échappent. L'ouverture me semble insuffisante pour laisser passer les hydatides. J'y place une éponge préparée.

Le 3, l'éponge est retirée. L'ouverture élargie donne une assez grande quantité de pus séreux. Les injections entraînent encore quelques petites hydatides entières ou crevées. La tumeur se réduit beaucoup et se retire vers l'hypocondre. Il en résulte que le trajet qui conduit dans le kyste et qui était direct est maintenant très-oblique en haut. Le malade ne souffre plus et se trouve très-bien.

Le 4, l'obliquité du trajet est encore augmentée; le ventre est plat, déprimé sous le bord cartilagineux de la poitrine. La percussion du côté gauche du thorax donne un son presque normal. La tumeur s'est retirée bien en deçà de la ligne blanche, et ne descend guère au-dessous de l'ombilic. Le liquide injecté ne sort pas librement. Je plonge une pince à polype dans le kyste, et je charge et retire successivement quatre ou cinq larges lambeaux d'une grande hydatide à parois épaisses. Ce sont évidemment des portions de l'hydatide mère. Après l'extraction de ces portions d'hydatide, je fais une nouvelle injection qui pénètre et sort librement. L'état général est parfait; le malade est sans fièvre. L'appétit renaît; on donne des potages plus copieux.

L'après-midi j'extrais encore plusieurs lambeaux de l'hydatide mère. Nouvelle injection. Je laisse la poche pleine d'eau, et j'introduis, comme à l'ordinaire, une grande mèche. Le malade mange son dernier potage à six heures du soir. A neuf heures et demie, il éprouve un malaise général, des nausées, et ne dort pas la nuit.

Le 5, à sept heures du matin, je le trouve dans un frisson violent, la face très-altérée, le pouls très-fréquent. Il y a encore quelques nausées, se plaint de tranchées, de fortes douleurs lombaires. (Infusion de tilleul; vers la fin de la matinée, lavement suivi d'une selle.)

L'après-midi pouls à 140. Les nausées ont cessé; mais il existe des douleurs abdominales qui augmentent sous une pression un peu forte, des tranchées et des douleurs lombaires. Urines rouges. J'extrais encore quatre grandes portions de l'hydatide mère. Un de ces lambeaux, plus épais, rougeâtre, présente à sa surface concave des granulations confluentes, dont le volume varie de celui d'un grain millet à celui d'une lentille. (Injection dans le kyste, que je laisse plein d'eau tiède après l'avoir lavé; mèche dans le trajet, fomentations émollientes sur l'abdomen, bouillon à petites doses, julep morphiné le soir.)

Le 6, pouls à 126, le matin à 140, le soir très-petit; persistance des douleurs abdominales, facies toujours très-altéré. L'injection entraîne encore deux hydatides crevées, grosses comme des œufs de poule, et quelques petits lambeaux de l'hydatide mère. (Bouillons, fomentations, julep avec 30 gr. de sirop de morphine.)

Le 7, douleurs abdominales un peu moindres; pouls à 140, sueurs, urines peu abondantes et troubles. La plaie est sèche et exhale une odeur gangréneuse. L'injection entraîne encore deux hydatides, dont une petite entière et l'autre plus volumineuse et crevée. (Bouillon; extrait de quinquina, 0,2 gr., de deux en deux heures.)

Le 8, abdomen peu ballonné, douloureux seulement à la pression, pas de selles depuis deux jours. Odeur de gangrène repoussante; même état du pouls, même aspect de la face. (J'injecte dans la poche une décoction de quina chlorurée; on continue l'usage de l'extrait de quina; bouillons.)

Le soir, vomissements fréquents, mais peu abondants; hoquet; abdomen ballonné; anxiété, soif vive, langue sèche, facies très-manvais, traits allongés, peau terreuse, yeux caves, pouls à 124, encore plus petit que les jours précédents. (Injection de quina chloruré; les boissons sont remplacées par des fragments de glace que le malade laisse fondre dans la bouche; bouillon froid par cuillerée; une pilule avec extrait aqueux d'opium 0,06 gr.)

Le 9, plus de vomissements, mais hoquet fréquent, soif vive, langue sèche ethérissée; même état du pouls. (Bouillon par cuillerées, glace, sirop de quina par cuillerées à café.)

Le 10, l'état du malade est plus fâcheux encore.

Le 11, à ma visite du matin, sueur froide, fréquence et faiblesse excessive du pouls, anxiété extrême, odeur gangréneuse insupportable. B... meurt à trois heures après-midi.

Autopsie le 13 septembre, quarante-deux heures après la mort.

Marasme, décomposition avancée, emphysème du côté droit du cou, tension de l'abdomen. La plaie est grisâtre, couverte d'une escarre superficielle; le trajet qui conduit au kyste est très-oblique en haut.

Pour conserver les rapports des parties, j'ouvre en même temps l'abdomen et la poitrine, en circonscrivant la paroi antérieure de ces cavités par une grande incision ovale. Je scie la pièce supérieure du sternum et les côtes, et je détache la paroi du thorax de haut en bas et celle de l'abdomen de bas en haut.

Abdomen. — Dans les régions hypogastrique et ombilicale, nous trouvons le grand épiploon uni aux anses superficielles de l'intestin grêle, celles-ci unies entre elles par des adhérences celluleuses encore peu résistantes, peu anciennes. Les parties ainsi réunies ne sont point injectées, point enflammées. Le péritoine qui tapisse la paroi abdominale antérieure est sain aussi; mais en séparant les parties de l'intestin grêle qui s'offrent les premières à la vue nous trouvons plus profondément à l'hypogastre et dans la fosse iliaque gauche jusqu'au-dessous de la poche que nous étudierons tout à l'heure, des portions d'intestins vivement injectées et collées entre elles par des fausses membranes jaunâtres, puriformes.

Thorax. — La convexité du diaphragme s'élève à peu près à la même hauteur dans les deux cavités thoraciques; mais les deux poumons présentent un aspect bien différent: tandis que le droit, parfaitement sain, est très-volumineux, pâle, le gauche aplati, attaché par toute sa surface aux parois de sa cavité par des liens celluleux solides et anciens, un peu engoué à son bord postérieur, n'a pas plus d'un tiers du volume du poumon droit.

Après avoir ainsi examiné les viscères thoraciques et abdominaux, je détache la paroi abdominale dans tous les sens jusque vers l'ouverture qui conduit au kyste. Pour arriver là, je n'ai qu'à détruire quelques adhérences insignifiantes. Je puis alors examiner le kyste et l'organisation de l'ouverture que j'y ai pratiquée avec le caustique.

L'hypocondre gauche est entièrement occupé par une poche molle et dépressible qui adhère intimement à ses parois. L'ouverture pratiquée par le caustique passe au milieu d'une adhérence celluleuse, solide et bien organisée, qui unit intimement la paroi abdominale à la poche dans une étendue de 6 centim. de haut en bas, et de 3 ou 4 centim. d'un côté à l'autre. Le grand épiploon est traversé par cette ouverture, parfaitement sain autour des adhérences. Il est entièrement confondu avec les liens celluleux qui la constituent. Ces adhérences, beaucoup plus solides et mieux organisées que celles que nous avons trouvées dans d'autres points du ventre, établissent une voie continue complète et bien isolée de la cavité du kyste à l'extérieur.

J'incise la poche de haut en bas; je la trouve creusée dans la rate, dont le parenchyme est condensé par la compression. La rate est disposée en une sphère creuse, dont les parois, épaisses de 12 ou 14 millimètres à la partie supérieure de l'hypocondre, vont s'amincissant de ce point au point opposé de la poche. Le parenchyme splénique, encore assez épais dans l'endroit où la poche a été ouverte, est très-reconnaissable dans tous les points. L'épiploon gastro-splénique n'existe plus. Le grand cul-de-sac de l'estomac adhère immédiatement à la rate dilatée. La scissure de ce dernier organe est tout à fait effacée.

La cavité intrasplénique est encore assez grande pour contenir la tête d'un enfant de 3 mois. La surface de cette cavité présente un aspect inégal, varié dans certains points : ce sont des taches brunâtres. Dans d'autres il y a des escarres superficielles, des concrétions purulentes. Cette cavité contient un liquide purulent, brunâtre, fétide, et une hydatide crevée du volume d'une noix; elle communique librement à l'extérieur par l'ouverture qui a été pratiquée à la paroi du ventre par le caustique. Sur la paroi interne de cette cavité, au point correspondant à la colonne vertébrale, est un corps pyriforme, jaunâtre, aplati, obliquement dirigé en bas, vers l'ouverture de la paroi abdominale. Je l'incise : c'est le kyste hydatique qui, dans sa rétraction, s'est détaché de tous les autres points de la cavité creusée dans la rate. Le kyste est formé d'un tissu fibreux très-élastique. Ses parois sont très-épaisses; sa capacité est réduite à ce point qu'il contiendrait à peine deux cuillerées de liquide. Il s'insère dans l'ouverture de la paroi abdominale par un prolongement en forme de goulot, et s'ouvre ainsi au dehors. Le tissu cellulaire qui l'unit encore au parenchyme de la rate se laisse facilement déchirer.

Le foie est volumineux et pâle; les reins ne présentent aucune altération.

Tels sont les différents désordres que nous a présentés cette autopsie; tâchons de les interpréter.

D'abord la solidité des adhérences de la poche formée par la rate avec les parties contiguës, le développement anormal du poumon droit, qui suppléait le gauche, réduit par la compression à un si petit volume, la solidité et l'étendue des adhérences qui unissaient celui-ci aux parois de la cavité thoracique gauche, toutes ces circonstances ne laissent pas de doute relativement à l'ancienneté du kyste; et si la chute a eu quelque influence sur la maladie, il est évident qu'elle n'a fait qu'en accélérer le développement.

Les adhérences qui unissaient les anses superficielles de l'intestin grêle avec le grand épiploon, adhérences celluleuses, mais encore peu résistantes, étaient sans doute la conséquence de la péritonite générale, qui survint à la suite de la ponction exploratrice.

La mort a été occasionnée par le déchirement des liens celluleux qui unissaient le kyste hydatique au parenchyme de la rate, décollement d'où est résultée une vaste plaie dans le centre de la rate; mais comment s'est fait ce déchirement? La rate dilatée était fixée par des adhérences très-solides aux parois de l'hypocondre. Le kyste hydatique, formé d'un tissu fibreux très-élastique, était uni au parenchyme splénique par un tissu cellulaire assez lâche. La force de rétraction du kyste étant très-grande, le retrait de cette poche a été très-rapide; les adhérences solides de la surface extérieure de la rate, dilatée aux parois de l'hypocondre, ont résisté. Le kyste, en se rétractant, a déchiré les liens peu solides qui l'unissaient au parenchyme splénique. On ne pouvait ni prévoir ni prévenir ce décollement, qui devait nécessairement entraîner à la mort.

Enfin la péritonite aiguë dont nous avons trouvé les traces dans les parties profondes de l'abdomen, surtout à gauche, où elles s'élevaient jusqu'à la poche formée par la rate, s'est développée par extension de l'inflammation de la cavité splénique. La situation profonde de cette péritonite partielle explique le siége des douleurs, que le malade rapportait autant aux lombes qu'au bas-ventre, et qui n'augmentaient que faiblement sous la pression.

L'état de R... s'était tellement amélioré avant le moment où eut lieu le décollement du kyste, et la rétraction de cette poche fibreuse a été si rapide, qu'on peut affirmer que si les tissus dans lesquels la poche hydatique s'était développée eussent pu suivre le kyste dans son rapide retrait, le malade eût été sauvé, et la guérison eût même été très-prompte.

Maintenant apprécions la valeur des moyens chirurgicaux que nous avons employés dans ce dernier cas, et d'abord la ponction exploratrice.

Cette ponction est assez généralement regardée comme peu dangereuse; elle a été faite avec un trocart très-délié et suivant les règles de l'art. Voyez cependant quelles en ont été les conséquences :

1° Un épanchement de liquide hydatique dans le péritoine, et une péritonite aiguë, qui aurait bien pu être mortelle;

2° Une inflammation du kyste hydatique, qui pouvait aussi entraîner la mort avant toute autre opération, mais qui, dans le cas actuel, a nécessité une opération qui a été suivie de la mort.

Il faut donc qu'on cesse de considérer comme inoffensives les ponctions exploratrices des kystes abdominaux.

La cautérisation, comme moyen d'ouvrir le kyste, a eu, dans ce cas, un succès complet. Ce fait est très-favorable à la méthode de Récamier. Nous voyons, en effet, l'ouverture ainsi pratiquée à travers la paroi du ventre, l'épiploon et le parenchyme de la rate, contenue au milieu d'une adhérence celluleuse solide qui la dépasse en tous sens de 2 centimètres, et ce beau résultat a été obtenu en seize jours.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

CAS D'ULCÈRES SIMPLES DE L'ESTOMAC, SUIVIS DE RÉTRÉCISSEMENT PYLORIQUE ET DE DILATATION STOMACALE (observation lue à la Société de biologie); par MM. les docteurs CHARCOT et VULPIAN.

OBS. — Le nommé Bitrac (Jean), opticien, âgé de 27 ans, entre à l'hôpital de la Charité le 20 juillet 1854, salle Saint-Charles, n° 17.

Il n'est à Paris que depuis sept ans; il habitait auparavant la campagne et travaillait aux champs.

Vers l'âge de 14 ans il eut la variole, et à la suite de cette maladie commencèrent à se manifester des engorgements ganglionnaires aux régions sous-maxillaires. Jamais ces engorgements n'ont entièrement disparu. Il était d'ailleurs robuste, et il n'y a que deux ans qu'il a vu ses forces diminuer et son corps s'amaigrir. Sa mère est morte à l'âge de 72 ans; son père vit encore; ses frères et sœurs se portent très-bien.

Arrivé à Paris il y a sept ans, il mena d'abord une vie très-régulière : pendant deux années, il ne fit aucun excès. Il y a cinq ans, il se mit à boire de l'eau-de-vie, d'abord en petite quantité; mais peu à peu il en vint à boire jusqu'à près d'un demi-litre par jour. D'ailleurs, il se nourrissait très-bien et mangeait de la viande tous les jours. Au bout d'une année, il ressentit pour la première fois, après chaque repas, des renvois acides et une grande aigreur dans le fond de la gorge. Pendant deux ans ces phénomènes se reproduisirent chaque jour, sans tourmenter le malade assez pour qu'il allât consulter un médecin. Il y a deux ans, il commença à vomir chaque matin, et d'après lui, il aurait vomi presque toutes les fois des matières alimentaires, et de temps en temps des mucosités aqueuses. Malgré ces vomissements quotidiens, il conservait un bon appétit et il allait régulièrement et facilement à la garde-robe; cependant il maigrissait et s'affaiblissait progressivement.

Depuis cinq mois il se trouve plus malade. Il vomit, après chaque repas, au bout de deux à cinq heures. Il continue toutefois à manger avec appétit et assez copieusement. Depuis quatre mois son ventre gonfle beaucoup dans l'intervalle des repas; mais il s'affaisse après les vomissements. Il éprouve, tantôt pendant les repas, tantôt dans leur intervalle, une vive douleur à la région épigastrique, et cette douleur, semblable à celle d'une brûlure par un fer chaud, remonte dans la poitrine jusque dans le cou, en suivant le trajet de l'œsophage. Il n'a jamais vomi ni sang pur ni matières noires. Ses selles n'ont jamais été sanglantes.

ÉTAT ACTUEL, LE 21 JUILLET. — Tempérament lymphatique; amaigrissement considérable; engorgement ganglionnaire assez volumineux à la région sous-maxillaire du côté droit. Le malade tousse légèrement depuis environ six semaines; les crachats sont en partie spumeux et en partie muco-purulents. Ils n'ont jamais été sanglants. La percussion, pratiquée sur la partie antérieure du thorax, donne un son un peu obscur au-dessous de la clavicule droite et de la clavicule gauche; en arrière, la matité est plus marquée à droite qu'à gauche dans la fosse sus-épineuse. En avant, on entend la respiration très-rude, presque soufflante à la partie supérieure du poumon droit; l'expiration y est très-prolongée. De plus, dans les deux temps de la respiration et surtout dans l'inspiration, on perçoit de nombreux craquements. Mêmes phénomènes en arrière et à droite. Les craquements sont beaucoup moins nombreux en avant et en arrière, du côté gauche.

Le cœur ne présente rien d'important à noter.

L'abdomen est manifestement gonflé, surtout à la région de l'estomac. En cet endroit existe une sonorité très-grande et très-étendue. En remuant vivement l'estomac d'un côté à l'autre, on sent et l'on entend très-bien la fluctuation stomacale. Cette fluctuation, que le malade sent lui-même lorsqu'il fait un mouvement brusque, disparaît lorsqu'il vomit, pour reparaître après le premier repas qui suit le vomissement. Par la palpation, pratiquée avec soin dans toute la région de l'estomac, on ne découvre aucune tumeur, et les manœuvres qu'on exécute ne déterminent en aucun point de la douleur, ou plutôt n'augmentent pas celle qui existe au moment de l'examen. En effet, le malade éprouve constamment une douleur fixe à l'épigastre, douleur profonde et s'irradiant tout le long du sternum jusqu'à la partie inférieure du cou. Cette douleur, modérée après les vomissements, s'exaspère deux ou trois heures après les repas et devient alors très-vive.

L'appétit est conservé; la langue est naturelle. Les vomissements n'ont plus lieu tous les jours, comme dans les premiers temps de la maladie; ils ne surviennent plus que tous les deux ou trois jours. Dans cet intervalle, les matières s'accumulent dans l'estomac; la digestion les modifie plus ou moins complétement. Elles se mélangent à une grande quantité de mucosités; puis la plus grande partie de ces matières est rejetée par le vomissement.

Le malade va rarement à la garde-robe, sans diarrhée comme aussi sans constipation.

On constate, par la percussion exercée en faisant varier la position du malade, qu'il y a une petite quantité de liquide accumulé dans la partie inférieure de la cavité abdominale.

Cet état, dans lequel nous trouvons le malade le 21 juillet, reste à peu près le même pendant toute la durée d'un premier séjour à l'hôpital, jusqu'au 10 août.

Le malade avait été soumis au traitement par les inspirations iodées, à cause des signes non douteux de tubercules qu'il présentait; mais au bout de huit à dix jours, on fut forcé de cesser ce traitement. Le malade fut pris de diarrhée, qu'on combattit avec l'opium.

Le 10 août, le malade sortit de l'hôpital; il rentra le 17 du même mois.

Au moment de sa rentrée, il y avait cinq ou six jours qu'il n'avait vomi. L'estomac offrait le phénomène de la fluctuation très-marqué; les jambes sont légèrement infiltrées; la toux est devenue plus fréquente et les crachats sont plus abondants, nummulaires. L'auscultation fait entendre de nombreux craquements et des râles sous-crépitants sous la clavicule droite et dans la fosse sus-épineuse du même côté. A gauche, il y a aussi quelques craquements. La sonorité du thorax est diminuée considérablement à droite et en haut.

On constate de nouveau l'absence de tumeur dans la région de l'estomac. La douleur fixe et spontanée épigastrique et sous-sternale présente les mêmes caractères que précédemment.

L'ascite n'a ni augmenté ni diminué; il n'y a pas d'albumine dans l'urine.

Le malade n'ayant pas de diarrhée et ayant de l'appétit, on lui donne deux portions. On ne lui prescrit que des opiacés pour traitement.

Le lendemain de sa rentrée, le malade est pris de diarrhée. On diminue les aliments. (Même traitement.)

Les jours suivants, il continue à aller deux ou trois fois à la selle en dévoiement. (Bouillons et potages.)

Le 24, vomissement d'une grande quantité de matières muco-aqueuses. Ce même jour, le malade se plaint d'éprouver de la douleur au niveau des mollets. On trouve aux endroits qu'il indique des cordons durs sous-cutanés formés par les veines où le sang s'est coagulé.

A partir de ce jour, le malade ne vomit plus; il continue à avoir la diarrhée. Perte de l'appétit : le malade ne mange presque plus.

L'estomac ne semble plus aussi dilaté qu'auparavant, et quelque soin qu'on y mette, il est impossible de déterminer le phénomène de fluctuation stomacale, phénomène qui a été si sensible jusque dans ces derniers temps.

La tuberculisation pulmonaire fait des progrès très-rapides. Vers le 10 septembre, la matité du sommet droit a fait place à une sonorité tympanique sensible, surtout en avant. On entend sous la clavicule du côté droit, et dans une étendue aussi large que la paume de la main, un souffle caverneux amphorique. Le retentissement de la voix et de la toux a aussi le timbre amphorique. Crachats purulents très-abondants.

Le malade s'affaiblit de jour en jour; il meurt le 26 septembre, n'ayant pas vomi une seule fois depuis le 24 août, et n'ayant plus offert la fluctuation stomacale depuis cette même époque.

Autopsie le 28 septembre, quarante heures après la mort.

La cavité abdominale contient une petite quantité de sérosité citrine. Il n'y a aucune trace de péritonite récente ou ancienne.

L'estomac n'a pas les dimensions que pouvaient faire supposer les phénomènes observés pendant la vie; il n'est pas notablement plus grand que dans l'état normal. Il est dirigé transversalement, n'offre à l'extérieur aucune tumeur, aucune lésion quelconque. En l'ouvrant de l'orifice cardiaque vers l'orifice pylorique, le long de la grande courbure, on reconnaît que ses parois sont très-hypertrophiées, et d'autant plus qu'on s'approche davantage du pylore. L'épaississement porte surtout sur la couche celluleuse qui sépare la membrane muqueuse de la tunique celluleuse. L'estomac, étalé sur une table, montre sa membrane muqueuse toute plissée; les plis, extrêmement prononcés, ont leur direction principale d'un des orifices à l'autre. Cette disposition indique très-clairement que l'estomac a été beaucoup plus dilaté qu'il ne l'est au moment de l'autopsie; il doit avoir commencé à revenir sur lui-même au moment où le malade a cessé presque complétement de manger et de vomir, c'est-à-dire un mois avant sa mort.

L'orifice pylorique, qu'on a conservé intact, est considérablement rétréci; le bout du petit doigt s'y introduit avec peine.

La membrane muqueuse de l'estomac n'est pas seulement plissée : elle est comme boursouflée. Il y a dans toute son étendue, et nommément auprès du pylore, une congestion manifeste de cette membrane.

A 4 centimètres du repli pylorique, on voit, dans un endroit qui correspondait à la grande courbure de l'estomac, deux petites ulcérations ayant de 6 à 8 millimètres de diamètre, placées l'une en avant de l'autre. Le fond de l'une est formé par la tunique cellullaire sous-muqueuse; on la dirait faite à l'emporte-pièce. Dans l'autre, la membrane muqueuse n'a pas aussi nettement disparu. Le bord de ces ulcérations n'est pas plus congestionné que les parties environnantes; mais il est un peu plus boursouflé qu'elles.

A 5 millimètres de la valvule pylorique, existe une autre ulcération allongée d'avant en arrière, suivant le contour de la valvule et ayant 13 millimètres de longueur sur 3 de largeur. Le bord droit de cette ulcération, dont le fond est formé par la tunique celluleuse, est décollé jusqu'au niveau de la valvule. On coupe la valvule de façon à pouvoir la mesurer. Sa largeur, c'est-à-dire la circonférence de l'orifice pylorique, a 2 centimètres et demi. C'est en ce point que la tunique celluleuse est le plus épaissie.

La membrane muqueuse du duodénum est saine. On trouve en divers points de l'intestin, principalement dans l'iléon, de nombreuses ulcérations tuberculeuses et plusieurs tubercules sous-muqueux. Ganglions mésentériques tuberculeux.

Les autres organes abdominaux sont exempts d'altération.

Le poumon droit est criblé de tubercules en voie de ramollissement. Au sommet existe une très-large caverne. Dans le poumon gauche, il y aussi des tubercules ramollis en voie de ramollissement; mais ils paraissent en moins grand nombre.

Le cœur est sain.

Les faits d'ulcères simples de l'estomac sont déjà nombreux dans la science. Depuis que M. Cruveilhier a attiré l'attention des médecins sur cette maladie à peu près inconnue avant lui, elle a donné lieu à d'importants travaux, surtout en Allemagne, où elle a été étudiée par MM. Rokitansky, Jaksch, Oppolzer et plusieurs autres. Les recueils périodiques, les bulletins de la Société anatomique de Paris, en particulier, en contiennent des exemples en assez grand nombre; aussi a-t-on déjà cherché plusieurs fois à tracer, à l'aide de ces matériaux, une histoire dogmatique de cette maladie. Mais les ulcères simples de l'estomac se présentent avec tant de variétés, soit sous le rapport anatomique, soit sous le rapport symptomatique, que chaque fait particulier offre presque toujours des circonstances plus ou moins saillantes qui le distinguent des faits précédents et lui donnent un certain intérêt. C'est là ce qui nous a engagés à publier cette observation, dont nous allons faire ressortir quelques détails.

Le sujet de cette observation était un jeune homme qui a ressenti à l'âge de 23 ans les premières atteintes de sa maladie à la suite d'excès alcooliques répétés chaque jour pendant une année. Plusieurs faits déjà publiés montrent que l'influence des excès alcooliques sur le développement des ulcères simples de l'estomac n'est pas douteux. Tous les auteurs qui ont écrit sur l'ulcère simple de l'estomac ont aussi noté la coïncidence fréquente des tubercules pulmonaires que l'on rencontre à peu près dans le tiers des cas; le malade dont nous avons donné l'histoire était tuberculeux; mais il n'a commencé à tousser que quatre ans après le début de son affection stomacale.

Il est admis généralement que chez les malades atteints d'ulcères simples de l'estomac, la nutrition demeure presque intacte : notre malade, qui avait été fortement constitué, s'était beaucoup amaigri; mais il faut remarquer qu'il vomissait tous les jours après chaque repas, et qu'une très-petite partie des aliments ingérés devait franchir le pylore.

Le siége de l'ulcère principal qui se trouvait au pylore, et qui avait produit un rétrécissement très-marqué de cet orifice, explique la distension considérable de l'estomac après l'ingestion des aliments et des boissons. Ces matières s'accumulaient dans l'estomac; une quantité considérable de gaz était produite, et alors l'estomac se gonflait de telle sorte que l'on reconnaissait sa forme en examinant la paroi abdominale. C'est alors aussi qu'on percevait surtout la fluctuation stomacale par la succussion abdominale. Au bout de deux ou trois heures l'orifice pylorique commençait à être franchi avec peine par quelques matières déjà chymifiées; mais l'ulcère situé près de cet orifice se trouvait soumis à des frottements et des tiraillements douloureux : de la augmentation de la gastralgie; de là peut-être aussi phénomènes réflexes dont le résultat était le vomissement. Après ce vomissement, qui suivit régulièrement chaque repas pendant plusieurs mois, l'estomac s'affaissait aussitôt et il devenait impossible de sentir de nouveau la fluctuation stomacale. Plus tard, lorsqu'il entra à l'hôpital, le malade ne vomissait plus après chaque repas. Un mois avant sa mort il cessa de vomir complétement; il est vrai qu'affaibli par la marche rapide de ses tubercules, par la fièvre, par une diarrhée incessante, il ne mangeait presque plus. Depuis le moment où il a cessé de vomir, on n'a plus senti la fluctuation stomacale, et l'estomac ne s'est plus gonflé comme auparavant.

A l'autopsie, ce qui nous a frappés d'abord, c'est de voir l'estomac à peine dilaté, tandis que pendant la vie il nous avait été facile de constater qu'il offrait de très-grandes dimensions. Mais après l'avoir fendu sur sa grande courbure de l'orifice cardiaque à l'orifice pylorique, nous avons reconnu, par l'épaisseur de ses parois, par l'exagération des plis de sa muqueuse, que l'estomac était revenu sur lui-même. Ce retrait de l'estomac s'était assurément fait pendant le dernier mois, lorsque le malade ne mangeait plus et lorsque son estomac avait été ainsi soustrait aux causes qui l'avaient précédemment distendu. Le même fait a été déjà remarqué par l'un de nous dans un cas de dila-

tation de l'estomac suite d'un rétrécissement pylorique. (Voy. Société de biologie, 1851.)

La muqueuse de l'estomac était boursouflée et congestionnée. L'ulcère le plus rapproché du pylore, et qui était concentrique au pourtour de cet orifice, était accompagné d'un décollement très-prononcé de la muqueuse. C'est là un point qui nous semble digne de remarque parce qu'il pourrait faire soupçonner que l'altération spéciale qui produit les ulcères simples du tube digestif ne siége pas de prime abord dans le tissu même de la membrane muqueuse, mais qu'elle naît peut-être dans le réseau vasculaire sous-muqueux.

Les ulcérations des intestins étaient de date bien plus récente que celles de l'estomac. C'est seulement dans les derniers temps de sa vie que la diarrhée est venue accuser les lésions intestinales. Un intervalle de quatre années entre les premiers phénomènes gastriques et la diarrhée produite par les ulcérations de l'intestin, nous permet de nier que les altérations de l'estomac et celles des intestins soient nées sous la même influence, la diathèse tuberculeuse; d'ailleurs nous avons aussi déjà fait remarquer que les premiers signes des tubercules pulmonaires ne se sont manifestés que trois mois avant la mort.

Plusieurs des symptômes ordinaires des ulcères simples de l'estomac ne se sont point montrés chez ce malade : c'est ainsi qu'il n'a jamais vomi de sang pur ou altéré et que ses matières fécales n'ont jamais eu les caractères des selles sanglantes. La douleur de la région rachidienne, douleur que M. le professeur Cruveilhier regarde comme presque constante, n'a pas été non plus observée.

Malgré l'absence de ces symptômes, nous avions été amenés à poser, avec réserve toutefois, le diagnostic *Ulcères simples de l'estomac* siégeant près du pylore. Tous les symptômes indiquaient un obstacle au pylore; nous n'avions pu trouver aucune trace de tumeur dans l'abdomen, bien que la palpation fût facile à pratiquer; le foie et les reins ne semblaient pas malades; l'estomac paraissait le siége d'une douleur fixe et continue qu'exaspérait l'ingestion des aliments; les vomissements se répétaient après les repas; le malade avait fait longtemps des excès alcooliques; il n'y avait pas dans sa famille d'antécédents qui pussent appuyer l'idée d'un cancer pylorique; enfin la langue était naturelle et le pouls, avant que ses tubercules eussent pris une marche rapide, était normal : ce sont là les principales circonstances qui nous avaient dirigés dans notre diagnostic que l'autopsie est venue confirmer.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX BELGES.

I. PRESSE MÉDICALE BELGE.

REVUE DES AFFECTIONS VÉNÉRIENNES ET SYPHILITIQUES TRAITÉES DANS LE SERVICE DE M. THIRY EN 1853; par M. MANOUVRIER.

Voici la statistique de M. Thiry; elle ne manque pas d'un certain intérêt.

SERVICE DES HOMMES.

Urétrites simples	19
— granuleuses	16
Balano-posthites	14
Phimosis	4
Paraphimosis	6
Végétations	2
Orchites	25
Ophthalmie blennorrhagique simple	1
— granuleuses	3
Chancres guéris sur place	23
Balano-posthites chancreuses	5
Bubons chancreux	28
— et chancres indurés	48

SERVICE DES FEMMES.

Vulvite	1
Abcès des glandes vaginales	4
Ulcérations simples de la vulve	28
Urétrites	17
Urétro-vaginites	4
Vaginites	6
Végétations	7
Engorgements simples du col	3
Plaques inflammatoires au col	16
Fissure du col	1
Bourgeons au col	4
Carnosités urétrales	3
Tubercules au col utérin	4
Ulcération simple du col	1
Granulations du col	5
Tubercules muqueux	6
Ophthalmie scrofuleuse	1
Chancres à la vulve	75
— au canal de l'urètre	5
— au vagin	5
— au col utérin	10
— au périnée	1
— à l'anus	11
— à la bouche	1
— au clitoris	2
— à la partie interne des cuisses	3
Bubons chancreux	7
Chancres indurés	18
Syphilis constitutionnelle	5
— coïncidant avec la diathèse tuberculeuse	2
Urétrites chancreuses	3

C'est surtout dans le service des femmes que la statistique précédente permet d'intéressantes remarques.

Nous citerons entre autres le nombre considérable des chancres du col utérin, la proportion considérable aussi de chancres indurés, qu'il est si rare en général de trouver chez la femme avec leurs signes caractéristiques. Mais certaines dénominations ne sont pas très-intelligibles. Ainsi l'auteur regarde les tubercules muqueux comme engendrés par la malpropreté et n'étant pas un accident syphilitique. Comprend-il sous le nom de plaques muqueuses autre chose que les observateurs modernes, que l'école de Ricord à laquelle il appartient? Il est également assez difficile de savoir ce qu'il entend par plaques inflammatoires, bourgeons, tubercules au col utérin. Nous espérons que M. Manouvrier nous donnera des éclaircissements sur ce point dans les commentaires qui suivront.

II. ANNALES D'OCULISTIQUE.

Les numéros de janvier, février et mars 1854 contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Des parties intéressées dans les opérations qui se pratiquent sur l'œil;* par M. W. Bowmann. 2° *Examen de la théorie de M. Thiry sur les granulations palpébrales;* par M. Warlomont. 3° *Exploration de la rétine et des milieux de l'œil au moyen d'un nouvel ophthalmoscope;* par M. A. Anagnostakis. 4° *Du larmoiement;* par M. Desmarres. 5° *Tumeur de l'orbite;* par M. Habsch. 6° *Tumeur lipomateuse de la conjonctive oculaire;* par M. Kranka. 7° *De l'occlusion palpébrale;* par M. Furnari (Lettre à M. Hairion.)

EXPLORATION DE LA RÉTINE AU MOYEN D'UN NOUVEL OPHTHALMOSCOPE; par M. A. ANAGNOSTAKIS.

Après avoir rappelé les différents ophthalmoscopes de MM. Helmholtz, Follin et Nachet, Ruette, Jæger fils, Coccius, l'auteur décrit celui qu'il a lui-même imaginé, et qui nous semble en effet avoir sur les autres des avantages marqués.

Cet instrument consiste tout simplement en un petit miroir concave, rond, d'un diamètre de 5 centimètres, d'une distance focale de 4 pouces et demi, et dont la surface, étamée, est recouverte par une plaque en cuivre noirci. Le centre de ce miroir est percé d'une ouverture évasée d'un diamètre de 4 millimètres. Un petit manche en ivoire sert à tenir l'instrument.

Le malade, dont les pupilles ont été préalablement dilatées à l'aide d'une solution de sulfate neutre d'atropine, est assis dans une chambre obscure, à côté d'une table sur laquelle repose une bonne lampe dépourvue de son globe. La lampe doit être placée aussi près que possible du malade, et sa flamme portée au niveau de l'œil à examiner.

Assis devant le malade, le chirurgien tient l'instrument, la surface miroitante tournée vers l'œil à examiner, la surface postérieure appliquée contre l'œil qui examine, de manière que cet œil puisse regarder à travers le trou central du miroir.

Cela fait, il tourne l'instrument un peu en dehors; un reflet lumineux se répand sur l'œil malade. En se retirant un peu, on voit ce reflet devenir de plus en plus petit, jusqu'à ce qu'il arrive à être oblong, étroit et très-brillant.

On plonge alors son regard un peu obliquement à travers le trou du miroir, dans la pupille de l'œil soumis à l'exploration. C'est dans cette

situation, un peu modifiée suivant les circonstances, qu'on aperçoit les diverses altérations de la rétine et des milieux de l'œil.

L'auteur, qui a exploré de cette manière un très-grand nombre d'yeux malades, seul ou de concert avec M. Desmarres, a déjà obtenu, sous ce rapport, d'importants résultats

1° *Exploration du cristallin.* Sur trois malades accusant une amblyopie, M. Desmarres a constaté des cataractes commençantes qui avaient échappé à son œil exercé. L'auteur prétend qu'il n'y a pas d'opacité, si petite qu'elle soit, qui ne puisse être décelée à l'aide de cet instrument.

2° *Exploration du corps vitré.* Chez trois malades affectés à différents degrés d'un trouble de la vision, M. Anagnostakis a observé des corpuscules d'un brun plus ou moins foncé, de différentes formes, d'un volume variable, siégeant dans le corps vitré. L'auteur se demande quelle peut être la nature de ces corpuscules. Sont-ce des épanchements inflammatoires, ou bien des traces d'anciennes hémorrhagies? Il est évident que l'examen anatomique direct peut seul décider la question.

Chez un malade affecté de synchisis, M. Desmarres a vu ces corpuscules faire place à des paillettes de cholestérine, offrant à l'ophthalmoscope un aspect brillant, semblable à celui qu'offrirait la limaille d'argent remuée à la lueur du soleil.

3° *Rétine.* Chez un malade, l'instrument révéla une injection très-prononcée des vaisseaux rétiniens et des ecchymoses sous-rétiniennes. Chez un autre, un véritable épanchement sanguin de la totalité de la rétine fut reconnu.

Chez trois autres malades, l'auteur put constater des taches rétiniennes, de forme irrégulière, de différents volumes. Ces taches brunes, dit l'auteur, sont très-souvent observées dans les yeux des amblyopiques. Leur coïncidence avec des ecchymoses récentes porte à croire qu'elles sont des traces d'hémorrhagies anciennes.

Trois fois M. Anagnostakis a pu diagnostiquer, à l'aide de son instrument, des hydropisies sous-rétiniennes.

Lorsque, détachée de la choroïde par un épanchement séreux, dans une grande étendue, la rétine est poussée en avant vers la pupille, il est possible à un médecin exercé de distinguer à l'œil nu cette poche flottante pendant les mouvements oculaires; mais lorsque l'épanchement n'intéresse qu'une petite partie de la surface sous-rétinienne, l'ophthalmoscope seul peut le faire reconnaître.

Enfin, chez une dernière malade, il fut possible à M. Anagnostakis de distinguer nettement un épaississement partiel de la rétine. Cette altération avait échappé à tous les autres moyens d'investigation.

TUMEUR LIPOMATEUSE DE LA CONJONCTIVE OCULAIRE; par M. KRANKA.

Cette tumeur se présentait sous la forme de petites élévations jaunâtres qui occupaient l'espace compris entre le bord extérieur de la cornée jusqu'au repli conjonctival, et qui s'étaient développées à la suite d'une inflammation dont le malade avait été affecté pendant son enfance. Le docteur Kranka ne crut pas devoir en provoquer l'extirpation, à cause de la grande perte de substance qu'il aurait fallu faire subir à la conjonctive, ce que prouvait d'ailleurs suffisamment le résultat qu'on avait obtenu autrefois à l'œil gauche par une opération de cette espèce. Celle-ci avait déterminé un symblépharon considérable. L'auteur se borna à tenter l'usage externe de l'iode, et au bout de quelque temps il lui sembla que la tumeur commençait à diminuer de volume.

Le même auteur a eu occasion d'observer, chez une jeune fille de 18 ans, la présence de tumeurs polypeuses de la conjonctive palpébrale, situées sur le bord des paupières supérieures des deux yeux. Il existait en même temps un polype pédiculé dans le conduit auditif externe du côté gauche. Les tumeurs des paupières avaient la grosseur d'une framboise, offraient le même aspect extérieur d'une couleur rouge pâle et adhéraient par une large base. On en pratiqua l'extirpation au moyen de ciseaux, et l'endroit où elles étaient implantées fut cautérisé par la pierre infernale.

En examinant ces trois tumeurs à l'aide du microscope, on vit qu'elles avaient toutes la même composition, à savoir de nombreux vaisseaux et du tissu cellulaire.

III. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE GAND.

Les cahiers de janvier, février et mars 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Opération d'anus artificiel;* pratiquée par le professeur Burggraeve. 2° *La chirurgie de maître Jean Ypermans;* annotée par M. J. Carolus. (Manuscrit du treizième siècle.)

OPÉRATION D'ANUS ARTIFICIEL; pratiquée par le professeur BURGGRAEVE.

Voici le mode opératoire qui a été suivi.

Après avoir disposé sur une table, sur laquelle on avait étendu un matelas et un coussin pour mieux faire proéminer la paroi gauche des lombes, le malade se coucha sur le ventre, les extrémités inférieures étendues. L'opérateur fit une incision cruciale de quatre travers de doigt d'étendue dans l'espace compris entre la dernière fausse côte et la crête de l'os des îles du côté gauche, à quatre travers de doigt des apophyses lombaires. Après avoir rapidement disséqué les quatre lambeaux, il incisa sur une sonde cannelée les tissus profonds, couche par couche, mit à nu le coin des lombes, sous lequel se présenta le colon descendant, reconnaissable à ses fibres musculaires et à la résistance de ses parois.

Deux aiguilles courbes, armées de fil de soie, furent passées à travers l'intestin et confiées à un aide; puis le colon fut ouvert par une petite ponction. L'ouverture fut agrandie longitudinalement avec les ciseaux. En ce moment des fèces se présentèrent; on les enleva. On passa cinq points de suture entre les parois de l'intestin et la peau; on poussa des injections d'eau dans l'intestin en bant et en bas. Par ces injections, beaucoup de matières stercorales furent éliminées. Pansement simple.

Cette opération avait été nécessitée par une tumeur dure, inégale, bosselée, située à une hauteur de 7 centimètres dans le rectum, et ayant envahi cet intestin au point de ne plus laisser qu'un passage du calibre d'un petit tuyau de plume.

Le malade, homme de 42 ans, maigre, un peu affaibli par la maladie, était néanmoins dans d'assez bonnes conditions pour l'opération.

Voici dans quel état se trouvait l'opéré le quarante-cinquième jour de son opération.

La partie incisée du colon s'était façonnée en anus. La tumeur rectale n'était pas affaissée, mais se trouvait plus rapprochée de l'anus de 2 ou 3 centimètres. Des matières continuaient à s'écouler par l'anus naturel. Celles qui sortaient par l'anus lombaire n'avaient pas l'odeur caractéristique qu'on leur connaît lorsqu'elles sortent par les voies naturelles. Elles stagnaient à son pourtour, et il fallait les enlever.

Lorsqu'on faisait une injection par l'anus normal, le malade éprouvait des épreintes et allait à la garde-robe par l'anus anormal.

Quoique les renseignements n'aillent pas plus loin, il est probable que l'opéré a complétement guéri. C'est un des rares succès de cette opération hardie, pratiquée dans ce cas, comme on a pu le voir, suivant la méthode de Callisen.

IV. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ANVERS.

Les livraisons de janvier, février et mars 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *De l'entrée de l'air dans les veines dans les cas de plaie ou d'opération chirurgicale;* par M. Massaer. (Résumé de nos connaissances actuelles sur ce point de chirurgie.) 2° *Ulcère cancéreux du nez guéri par une application de pâte arsenicale;* par M. Rul Ogez. (Application faite largement sur toute la partie malade.) 3° *Études statistiques sur la fièvre typhoïde;* par M. E. Cornaz.

V. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE BRUGES.

Les numéros de janvier, février et mars 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Guérison d'un* lupus vorax *par l'huile de foie de morue à haute dose.* 2° *De la nature et du traitement de quelques espèces de teigne;* par M. Jenner. 3° *De l'épidémie de fièvre scarlatine qui a régné à Bruges en* 1853; par M. Delahaye. 4° *Trois monstres anencéphales mis au monde par la même mère;* par M. Bruncel.

TROIS MONSTRES ANENCÉPHALES MIS AU MONDE PAR LA MÊME MÈRE; par M. BRUNCEL.

OBS. — La femme D..., mariée, âgée de 42 ans, habitant la campagne, a mis au monde quatorze enfants, dont le quatrième, le douzième et le quatorzième mort-nés, ont offert à des degrés différents plusieurs genres de monstruosités, et surtout l'anencéphalie.

Le premier de ces monstres n'est pas décrit, M. Bruncel n'ayant pu recueillir des renseignements suffisants.

Le second présentait une absence complète de la voûte du crâne; les masses encéphaliques manquaient, ou plutôt étaient remplacées par une tumeur flasque, rougeâtre, remplie d'une sérosité épaisse, sans aucune trace de substance cérébrale. La moelle épinière se terminait à hauteur du trou occipital, par un renflement saillant, rouge, fortement injecté. Il y avait *spina bifida* dans l'étendue des trois premières vertèbres cervicales.

Chez le troisième monstre, les masses encéphaliques étaient reconnaissables dans leur ensemble et dans leurs subdivisions. La pulpe nerveuse était rouge, ramollie, presque diffluente en certains points. L'encéphale faisait hernie sous le trijumeau commun, et constituait à la nuque une tumeur sani-forme.

Chez ces deux derniers monstres anencéphales, la face offrait des dimensions exagérées. Dans le premier, il y avait bec-de-lièvre double; dans le second, bec-de-lièvre simple. Chez les deux il y avait un autre caractère commun, dans la présence d'un sixième doigt aux pieds et aux mains du premier, aux mains seulement du second.

Pendant toutes ses grossesses, la femme D... a constamment joui de la meilleure santé. Son douzième accouchement, celui qui s'est terminé par la naissance du deuxième monstre, fut très-laborieux; il nécessita la version podalique, dont le mécanisme fut rendu très-difficile par l'énorme distension des cavités abdominale et thoracique, toutes deux siége d'hydropisie, laquelle réclama la ponction et l'évacuation d'une grande masse de sérosité.

Cette observation offre de l'intérêt sous plus d'un rapport. La seconde monstruosité doit être rangée dans le genre *dérencéphale* de Geoffroy Saint-Hilaire; la troisième appartient au genre *notencéphale*.

Mais on sait qu'il règne deux opinions principales sur la cause générale des monstruosités : la première est celle de l'arrêt de développement, la seconde celle de l'atrophie morbide.

La deuxième monstruosité décrite par M. Bruncel semble offrir des caractères importants, à l'appui de la seconde opinion. En dehors des anomalies céphaliques, ce monstre avait une ascite et un hydrothorax considérables, et qui ont mis obstacle à la prompte terminaison de l'accouchement. Or l'existence de ces épanchements séreux dans le péritoine et dans les plèvres n'est-elle pas une forte présomption pour faire croire qu'il y a eu également chez le fœtus, à une époque peu avancée de son évolution, hydropisie des membranes encéphaliques par inflammation? Ne peut-on pas en conclure, en faveur de l'opinion citée, que cette anencéphalie a été le résultat de causes morbides atrophiques, et non pas d'un arrêt dans la transformation de la substance encéphalogène? Il n'y a peut-être pas, dans les annales de la science, de fait aussi probant que celui-ci.

Il y a aussi à remarquer, dans cette observation, un fait d'une grande importance : c'est celui de la répétition de la même monstruosité principale chez plusieurs enfants nés successivement de la même mère. Cette répétition a existé même pour quelques anomalies secondaires, telle que la présence de doigts surnuméraires.

SUR L'ÉPIDÉMIE DE FIÈVRE SCARLATINE QUI A RÉGNÉ A BRUGES EN 1853; par M. DELAHAYE.

L'année 1853 a été remarquable à Bruges par une grande mortalité, 1882 décès au lieu de 1,376 en 1852; les décès ont dépassé les naissances de 415.

Dans le premier trimestre de 1853, il est mort 352 enfants au-dessous de 12 ans, c'est-à-dire 206 de plus qu'en 1852. C'est ainsi l'enfance qui a fourni le principal contingent dans cette mortalité; l'auteur attribue cette dernière à une épidémie de scarlatine qui a sévi parmi les enfants; jamais il n'a vu l'anasarque consécutive aussi fréquente et aussi grave; dans ces cas, les enfants, qui avaient heureusement parcouru les autres phases de la maladie, succombaient quelquefois inopinément. La mort avait lieu le plus souvent par suffocation.

L'éruption n'avait pas un caractère tranché; elle ressemblait autant à la rougeole qu'à la scarlatine. Les crises qui se manifestaient par des amygdalites ou des parotides suppurées étaient souvent funestes.

Il était dangereux de trop nourrir les petits malades. La marche de la scarlatine était si rapide que l'auteur a vu les enfants les plus robustes enlevés en trois jours.

Le calomel à petite dose, continué de deux en deux heures, pendant deux, trois et quatre jours, est le remède qui a bien réussi. Jamais l'auteur n'a vu de salivation.

VI. ANNALES MÉDICALES DE LA FLANDRE OCCIDENTALE.

Les numéros du premier trimestre de 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Des paraplégies essentielles*; par M. Macario. 2° *Des propriétés purgatives du rhamnus frangula*; par M. Ossieur. 3° *Du diabète sucré*; par M. Pellarin. 4° *De la position à donner à la femme pendant l'accouchement*; par M. Hubert. 5° *Du degré de force dans le taxis*; par M. C. Bernard. 6° *De l'action thérapeutique de l'acide arsénieux dans les maladies de la peau*; par M. E. Marchand. 7° *Fracture de la mâchoire inférieure abandonnée à elle-même*; par M. Anceloo. 8° *Du traitement de l'ongle incarné*; par M. Richter. 9° *De l'ophthalmie en Algérie chez les Arabes*; par M. Bertherand.

DE LA POSITION A DONNER A LA FEMME PENDANT L'ACCOUCHEMENT; par M. HUBERT.

Nous ne reproduirons pas les raisons longuement déduites sur lesquelles l'auteur fait reposer les conseils qu'il donne sur la position qui convient le mieux dans certains cas d'accouchements. Ces conseils peuvent se résumer en peu de mots :

1° *Version.* Si pour arriver aux pieds, la main doit suivre la paroi postérieure de l'uterus, la femme doit être couchée sur le dos.

S'il faut longer la paroi antérieure ou latérale de l'utérus, une fois la main introduite dans sa cavité, la patiente doit être couchée sur le côté qui correspond aux pieds.

2° *Extraction.* Dans les présentations pelviennes, même les plus favorables, dès que le siége arrive au périnée, il faut placer la femme en travers de son lit.

Si la face est en avant et tarde à se dégager, il faut placer la femme sur le côté qui correspond a la face et au besoin la mettre sur les genoux et les coudes.

3° *Délivrance artificielle.* Le décubitus dorsal convient le plus souvent et suffit dans la majorité des cas. Il se peut cependant que le placenta étant inséré en avant ou de côte, le décollement en devienne plus facile en inclinant la femme sur l'un de ses flancs.

4° *Forceps.* La position sur le dos est préférable à toute autre pour l'application de l'instrument Mais pour exercer des tractions suivant l'axe du détroit supérieur, on peut recourir, au besoin, à la position sur les genoux et les coudes, soit au décubitus latéral.

SUR LES PROPRIÉTÉS PURGATIVES DU RHAMNUS FRANGULA; par M. J. OSSIEUR.

Le *rhamnus frangula* de Linné (*bourdaine, rhubarbe des paysans, aune noir, alnus nigra baccifera, Bauhin*) est un purgatif populaire jusqu'ici à peu près inusité en médecine, bien qu'il fût déjà connu de Mathiole, le savant commentateur de Dioscorides, et qu'il ait été mentionné par Dodoens, Gumbrecht, et plus récemment par Roques, par MM. Cazin et Dubois dans leurs traités des *plantes médicinales indigènes*, etc.

La *bourdaine, rhamnus frangula*, est un grand arbrisseau indigène très-commun dans les endroits humides des bois. Sèche et vieille d'une année, l'écorce est un excellent purgatif; on l'administre à la dose d'une demi-once à une once sur 6 onces de colature (15 à 30 gr. d'écorce sur 180 gr. de véhicule). M. Ossieur regarde ce remède comme un simple évacuant, qui n'a pas de propriétés spéciales « C'est peut-être, dit-il, *le meilleur purgatif que nous ayons*. En effet, il provoque des selles molles, sans douleur aucune, contrairement à l'effet que produit l'administration de la plupart des autres purgatifs, tels que le séné, etc. » Une expérience de cinq années le porte à proclamer que le *rhamnus frangula* ne produit jamais ni irritation des muqueuses, ni relâchement intestinal consécutif, ni symptôme d'intoxication, à quelque dose qu'on l'élève; seulement alors il provoquerait quelques vomissements. M. Ossieur ajoute qu'il n'a pas, comme l'aloès et les purgatifs salins, l'inconvénient de donner lieu à un retard de selles consécutif, et que, loin de déranger les fonctions digestives, il semble, au contraire, les rendre plus actives. Il n'excite jamais violemment les tuniques intestinales. C'est un purgatif doux qui opère sans occasionner dans l'économie aucun trouble. Lorsqu'on veut obtenir un simple effet évacuant, rien ne vaut mieux que la bourdaine; mais si l'on voulait agir dynamiquement ou substitutivement sur la muqueuse gastro-entérique, il faudrait avoir recours à d'autres agents. Dans la constipation habituelle des vieillards, non liée à un défaut de sécrétion biliaire, la bourdaine convient d'autant mieux que son action purgative peut être maintenue quelques jours sans ralentir les fonctions. Toutefois il ne faudrait pas trop en prolonger l'usage, l'économie pourrait s'en fatiguer ou s'y habituer.

M. Ossieur prescrit les tiges sèches de bourdaine, non dépouillées de leur écorce et coupées menu, qu'on fait bouillir dans la proportion de 45 grammes pour 2 litres d'eau, à réduire de moitié par l'action du feu. On avale une tasse de cette décoction saturée qu'on peut édulcorer à volonté. Le plus souvent deux heures après a lieu, sans colique, une évacuation de matière fécale.

DU TRAITEMENT DE L'ONGLE INCARNÉ; par le professeur E. RICHTER.

Dans le commencement de l'incarnation de l'ongle, et même dans les cas anciens, avec excroissances charnues, M. Richter a recours au procédé suivant :

Il coupe aussi loin que possible le bord libre de l'ongle (qui est ordinairement celui du gros orteil), de manière qu'il soit concave en avant au lieu d'être convexe, et que les angles latéraux forment deux cornes qu'on ne doit pas enlever, comme on a l'habitude de le faire. De cette manière l'ongle ne peut pas devenir de plus en plus bombé, et ses bords ne tendent plus à l'emporter davantage dans les parties molles, ce qui ne manque jamais d'avoir lieu lorsqu'on enlève ces angles.

Après cela on ratisse l'ongle au moyen d'un morceau de verre dans le sens longitudinal et dans le tiers moyen de toute sa longueur, jusqu'à ce que son épaisseur ne soit plus que celle d'une carte à jouer et qu'il soit flexible dans sa partie moyenne.

L'effet de ce simple procédé peut être facilement saisi : en appuyant sur le sol, le doigt de pied s'aplatit et les angles de l'ongle n'éprouvant plus de résistance dans la partie moyenne de celui-ci, se portent en haut et se dégagent des chairs. Le soulagement du malade est instantané. Il convient aussi de conseiller une large chaussure.

VIII. ANNALES ET ARCHIVES DE MÉDECINE BELGE ET ÉTRANGÈRE.

Les cahiers de janvier, février et mars 1854 ne contiennent aucun mémoire original.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 26 DÉCEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. COMBES.

MANIFESTATIONS ÉLECTRIQUES DES PLANTES.

M. BILLIARD adresse, comme faisant suite à de précédentes communications qui, bien que diverses par les sujets traités, avaient toutes un but commun, la recherche des causes du choléra-morbus, un nouveau mémoire intitulé : PREMIÈRE ÉTUDE SUR LES MANIFESTATIONS ÉLECTRIQUES DES PLANTES.

Les expériences qui font l'objet de ce mémoire ont été entreprises dans l'idée que leurs résultats confirmeraient ce que l'auteur tenait déjà pour probable d'après les conclusions auxquelles il était arrivé relativement aux animaux, savoir que les plantes possédaient une électricité propre, différente de celle que manifestent les êtres vivants appartenant à l'autre règne et également distincte de celle qui se manifeste dans les corps inorganiques.

Son système d'expérimentation consiste à approcher une plante vivante d'une aiguille en gomme laque librement suspendue par un fil sans torsion, et à voir si cette aiguille reste immobile ou si elle dévie, et dans ce dernier cas, si la déviation est forte ou faible, si elle s'opère vers la droite ou vers la gauche de l'opérateur.

Il fait remarquer, à cette occasion, que des plantes qui prennent promptement la température du milieu dans lequel on opère, offrent pour ces expériences une difficulté de moins que les animaux qui, doués d'une chaleur propre, peuvent par cela seul influencer l'aiguille. Comme, dans le cas qui nous occupe, une action de ce genre aurait pu être exercée par l'observateur lui-même, M. Billiard a eu soin de se tenir toujours à une distance qui lui a paru suffisante, se servant, pour porter le corps essayé à proximité de l'aiguille, d'une tige de chanvre sec d'un mètre de longueur. L'aiguille elle-même est suspendue dans l'intérieur d'un bocal de verre bouché supérieurement, de manière que ses mouvements ne puissent être attribués à des courants d'air généraux.

Les essais ont été faits avec diverses plantes : pour les unes, c'était un bouton floral, pour d'autres une fleur développée; dans d'autres cas, un fruit vert ou mûr, ou déjà gâté, une racine, un bulbe, un tubercule.

Pour le tubercule sain de pomme de terre, il y a eu, dans trois expériences, une forte déviation à gauche. Pour chacune des autres plantes, dont les unes déviaient plus ou moins à gauche et les autres laissaient l'aiguille en repos, il n'y a jamais eu plus de deux expériences, et souvent il n'y en a eu qu'une seule. Pour un tubercule de pomme de terre malade, il n'y a pas eu de déviation, et l'effet a été également nul pour les fruits déjà gâtés. L'auteur insiste sur ce point comme concourant, avec les résultats analogues obtenus par lui sur les animaux malades, à confirmer sa théorie sur les causes du choléra-morbus.

Ce mémoire est renvoyé à l'examen de la section de médecine et de chirurgie, constituée en commission du concours pour le prix du legs Bréant.

ABSORPTION DE L'AZOTE PAR LES INFUSOIRES.

M. MORREN adresse les remarques suivantes, à l'occasion d'une réclamation de priorité présentée sur ce sujet par M. P. Laurent, dans la séance du 20 novembre :

J'ai eu l'honneur, le 29 mai dernier, de présenter à l'Académie l'extrait d'un travail sur les circonstances dans lesquelles l'azote pouvait être absorbé par les monadaires de couleur verte, les seuls que j'avais à cette époque à ma disposition. Au mois d'octobre dernier, M. Boussingault avait attribué ces travaux à un professeur de la Faculté des sciences de Lyon : c'était une erreur de nom contre laquelle je n'aurais pas eu la pensée de protester, si dernièrement M. P. Laurent, inspecteur des forêts de Nancy, n'avait pas réclamé à son bénéfice des résultats auxquels il serait parvenu, dit-il, depuis longtemps, résultats indiqués dans un ouvrage dont il cite le titre. Ayant pris connaissance de la publication de M. Laurent (elle ne m'était pas connue), je n'ai vu aux pages mentionnées par cet observateur rien qui se rapporte aux conclusions de ma note du 29 mai.

M. Laurent, ne voulant pas recourir aux puissances les plus fortes du microscope, a pris le parti de chercher à développer les animalcules d'une manière insolite en leur servant une nourriture plus succulente. L'eau de purin, l'eau de fumier très-claire, est le liquide qu'il a employé de préférence, et il a réussi, dit-il, à observer les mœurs, les habitudes, etc., de ces petits êtres plus complétement qu'on ne l'avait fait avant lui.

Ces résultats, tout intéressants qu'ils peuvent être, n'ont aucun rapport avec ceux dont j'ai eu l'honneur d'entretenir l'Académie : 1° la nécessité, pour la vie de ces animaux, de la présence, dans le liquide ambiant, d'une substance azotée; 2° les seuls que j'avais expérimentés et avec lesquels j'avais réussi étaient le carbonate et l'azotate d'ammoniaque; 3° l'incapacité pour ces animaux d'emprunter directement l'azote à l'atmosphère; 4° l'absence de motilité ou la période de vie végétale pour ces animaux lorsque l'azote disparaissait, et leur motilité ou la période de vie animale quand l'azote (substances azotées) reparait dans les eaux où ils vivent; 5° ces monadaires fixent l'azote amené dans les eaux; ils apparaissent partout où une substance azotée a été mise.

— M. SAUVÉ présente un travail intitulé : EXPÉRIENCES ET ÉTUDES PHYSIOLOGIQUES SUR LES FONCTIONS ET L'HYGIÈNE DES SANGSUES. (Renvoi à l'examen des commissaires précédemment désignés pour diverses communications relatives à l'histoire de la sangsue médicale : MM. Milne Edwards et de Quatrefages.)

— M. GUÉRIN, à l'occasion des recherches sur les mouvements du cœur, récemment présentées à l'Académie, adresse de Mézières une portion d'un travail qu'il préparait sur ce sujet, et dont il avait déjà présenté quelques résultats dans une thèse inaugurale soutenue en 1849. (Comm. : MM. Magendie, Rayer, Bernard, déjà désignés pour les communications de M. Hiffelsheim et de M. Faton.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 2 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. JOBERT remercie l'Académie de l'honneur qu'elle lui a fait en l'appelant au fauteuil de la présidence. Il propose de voter des remercîments à M. Rostan, son prédécesseur, et à M. Gibert, depuis sept ans son secrétaire annuel.

En sa qualité de président de la députation qui s'est rendue près de l'empereur, M. Jobert assure l'Académie, au nom de S. M., du bienveillant intérêt qu'elle porte à ce corps éminent, et de la sollicitude constante dont elle entoure les hommes qui s'occupent avec tant d'autorité de la santé publique.

M. DEPAUL remercie également l'Académie de l'honneur qu'elle lui a fait en le nommant secrétaire annuel.

M. LE PRÉSIDENT annonce la mort de M. Requin et celle de M. Rigolo, correspondant à Annecy.

— M. le ministre du commerce transmet :

1° Des notes sur des moyens employés par MM. les docteurs Goupil-Donon, Dufour et Houzelot, dans le traitement du choléra qui a sévi dans le département de Seine-et-Marne ;

2° Une note de M. Ourgand sur les propriétés du valérianate de zinc dans le choléra ;

3° Une demande d'autorisation d'exploiter des eaux minérales à Lyon ;

4° Divers remèdes secrets dans le traitement du choléra.

5° Un nouveau fébrifuge extrait du plantago minor.

— M. le docteur ROUIS adresse une lettre de remercîments au sujet d'un encouragement qu'il a reçu de l'Académie pour son travail sur la pathologie des cicatrices.

— M. le docteur TESSEREAU adresse une lettre analogue.

— On adresse sous enveloppe un mémoire sur cette question proposée par l'Académie : « De l'influence que les changements de lieux exercent sur la marche de la tuberculisation pulmonaire. »

— M. VITRY (de Mirecourt) envoie un mémoire sur le choléra.

— M. LIONEL adresse une observation de monomanie, suivie de considérations médico-légales.

— M. le docteur REMY adresse une lettre qui annonce qu'il a des faits sur la curabilité du cancer.

— M. COINZE adresse une seconde lettre au sujet d'un travail sur les lois de la nature.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur le cancer.

La parole est à M. Dubois (d'Amiens).

DU CANCER ET DU MICROSCOPE.

M. Dubois (d'Amiens) lit au nom de M. Hervez de Chégoin le discours suivant :

Peut-être me sera-t-il possible de trouver dans les considérations qui vous ont été soumises et dans les faits le moyen d'asseoir sur des bases raisonnables la conduite qu'on doit tenir dans le traitement chirurgical du cancer.

Nous sommes si accoutumés à considérer le cancer comme incurable que toutes les observations de guérison durable nous paraissent douteuses, pour ne pas dire erronées; il est bien vrai que cette opinion est celle des hommes de l'art les plus éminents.

Il est malheureux qu'on n'ait recours au microscope que depuis peu; car il m'a été donné de suivre pendant plus de trente ans des malades opérés des tumeurs considérées comme cancéreuses et qui n'ont point récidivé. Tel était le cas d'un malade qui a succombé récemment à une affection étrangère à celle pour laquelle il avait subi l'ablation du testicule; bien des fois depuis cette opération, j'avais fait la ponction de la tunique vaginale du côté opposé, sans que jamais le testicule de ce côté, quoique plus volumineux que dans l'état naturel, ait jamais offert d'apparence cancéreuse. Mais puisque la récidive est le caractère essentiel du cancer, que dire de cette incurabilité quand après cette récidive plus ou moins répétée, elle finit par ne plus se renouveler?

M. Hervez rappelle son discours de 1844; il insiste sur de nombreux exemples de guérisons de cancers qui avaient été opérés plusieurs fois préalablement.

Répondant ensuite à l'opinion de M. Velpeau sur la nature locale ou générale du cancer, il ajoute: M. Velpeau fait ressortir que ce sont les organes qui sont le plus exposés aux violences extérieures. Cependant le sein des femmes qui nourrissent beaucoup d'enfants est bien tiraillé, et ce n'est pas là qu'on rencontre le plus de cancers. Il rappelle que M. Michon a produit des observations qui font regarder les causes extérieures comme inhabiles à produire le cancer. Même souvent les douleurs surviennent dans des organes contus, persistent et cependant il n'est survenu aucune dégénérescence. Quant aux cancers des organes digestifs qu'invoque M. Velpeau, surtout pour les organes les plus exposés, ce n'étaient que des hypertrophies probablement.

M. Hervez n'admet pas la formation de cellules nouvelles. Ce sont des cellules transformées, comme le disait très-bien M. Delafond.

Après diverses considérations, M. Hervez exprime la pensée qu'on ne saurait négliger le microscope puisqu'il apprend des faits.

Mais si le cancer que l'on doit enlever ne peut être préalablement examiné au microscope, il n'y a pas lieu à tirer un parti quelconque de cet instrument dans la pratique.

Si l'examen antérieur est possible, que le résultat est négatif, il y a tout avantage pour le médecin à s'en servir. S'il donne des résultats positifs, il ne doit pas forcément arrêter le chirurgien.

Je suis donc conduit, dit M. Hervez, à conclure de tout ce qui précède :

1° Que le cancer n'est pas constamment incurable;

2° Que le microscope si précieux pour quelques sciences, sans être indispensable au chirurgien pour lui servir de guide, présente cependant quelques avantages dont il ne faut pas se priver.

M. Robert : messieurs, je prie l'Académie de vouloir bien m'excuser d'avoir pris de nouveau la parole dans cette discussion. Mais il s'agit ici d'une question nouvelle et qui n'avait pas été encore solennellement discutée, d'une question qui intéresse au plus haut degré la chirurgie pratique; il s'agit de juger des travaux consciencieux et persévérants, de leur donner une impulsion nouvelle, ou de les condamner peut-être à un fâcheux discrédit. Je croirais donc manquer à mon devoir si je ne venais réfuter diverses assertions émises à cette tribune, et vous soumettre quelques éléments nouveaux d'appréciation. Veuillez, d'ailleurs, vous rassurer, messieurs, sur la longueur future de ces débats. La discussion qui, au début, s'était montrée timide et incertaine, s'est aujourd'hui concentrée sur un petit nombre de points doctrinaux qui paraissent la dominer; de telle sorte que je pourrai à la fois ménager vos instants et atteindre mon but, en me bornant à l'examen de ces questions fondamentales.

Une des premières est assurément celle de savoir si, au point de vue anatomique, les éléments cancéreux admis par les micrographes sont doués de caractères spécifiques : j'entends par là des caractères de forme, de structure et de composition chimique qui les distinguent des autres éléments normaux ou pathologiques,

Au nombre des adversaires de cette spécificité je trouve, en première ligne, M. Delafond, dont les arguments spécieux et présentés avec art ont produit dans cette enceinte une sensation marquée. C'est donc de son discours que je vais d'abord m'occuper.

Notre collègue est partisan de la doctrine de Schwan sur la cellule unitaire, bien que cette doctrine ait été victorieusement combattue, et que, suivant l'expression même de M. Velpeau (*Bull.* de l'Ac., p. 160), *elle menace de disparaître de la science sérieuse*. Donc, suivant lui, toute l'organisation procède d'un seul et même élément, la cellule; et celle-ci se ressemble partout à elle-même. La seule différence qui la distingue dans les divers tissus tient à la nature de la substance qu'elle contient, substance qu'elle a puisée dans le blastème ou liquide amorphe qui l'environne.

D'après cette théorie, M. Delafond cherche à établir que la cellule dite cancéreuse n'a rien de spécifique dans ses attributs extérieurs; mais comme, en définitive, il ne peut contester la spécificité du cancer, il avance que cette cellule ne doit ses propriétés qu'au liquide ou suc cancéreux qu'elle renferme. De ces deux propositions, la dernière est une simple vue de l'esprit sans démonstration, et dont je laisserai la responsabilité à notre collègue. Quant à la première, je vais la combattre, en me plaçant sur le terrain même que notre adversaire a choisi.

D'après M. Delafond, la forme de la cellule n'a rien de spécial et de constant; elle tient aux conditions diverses auxquelles elle est soumise de la part des tissus qui l'environnent. Ainsi qu'elle se développe dans une trame organique molle et non comprimée par les tissus voisins, elle aura la forme sphérique ou ovoïde : qu'elle se trouve dans des conditions opposées, elle s'allongera plus ou moins et prendra l'aspect d'un corps fusiforme, d'une fibre, ou bien elle s'aplatira et se convertira en une lame très-mince.

Cette hypothèse, messieurs, peut séduire au premier abord, mais à coup sûr elle ne saurait soutenir le contrôle des faits. Qu'il me suffise de vous rappeler que, dans le squirre le plus dense, on trouve souvent la cellule cancéreuse avec la forme type, c'est-à-dire ovoïde on sphérique, tandis que, dans l'encéphaloïde ramolli et même ulcéré, il n'est pas rare de voir des cellules allongées : dans les tumeurs épithéliales libres de toute espèce d'entrave, telles qu'on les voit aux lèvres ou au col de l'utérus, on trouve des cellules aplaties; enfin, dans des tumeurs fibro-plastiques sous-cutanées et exemptes de compression, on voit des corps fusiformes. Tous ces faits sont évidents, incontestés, ils sont connus de tous les micrographes, et je ne conçois pas que M. Delafond ait pu n'en pas tenir compte.

Notre collègue prétend aussi que le volume des cellules varie suivant les phases de leur développement, et qu'on ne saurait, par conséquent, l'invoquer pour caractériser les diverses espèces de produits pathologiques. Or voulez-vous savoir jusqu'où peut conduire cette théorie, du reste entièrement dénuée de preuves? Tous les micrographes savent que les globules de pus sont beaucoup plus petits que les cellules du cancer; M. Delafond le reconnaît aussi. Mais comme, d'après lui, ces deux éléments doivent présenter la même organisation, il admet tout simplement que la cellule de pus *n'a pas eu le temps de se développer*.

Notre honorable collègue a fait passer sous vos yeux une série de dessins représentant des cellules cancéreuses fibro-plastiques et des globules de pus; puis, par un artifice que j'expliquerai tout à l'heure, il vous a démontré l'analogie de ces divers produits. Je ne réfuterai pas en détail cette partie de son argumentation, mais je vous présenterai, à mon tour, divers dessins où sont représentées les formes types des éléments cancéreux, fibro-plastiques, épithéliaux et les globules de pus. Ces dessins, exécutés par M. Lackerbaner, sous l'habile direction de M. Robin, sont l'expression la plus exacte de la vérité.

1° Je commence par les noyaux libres du cancer; c'est là, en effet, l'élément le plus constant de ce produit morbide. A eux seuls, ces noyaux constituent un assez grand nombre de tumeurs désignées, à cause de cela, sous le nom de cancers nucléaires; et les cellules, quand elles existent, sont toujours associées à une plus ou moins grande proportion de noyaux libres. Ils sont volumineux, ovoïdes, constamment pourvus d'un à trois nucléoles larges et brillants, quand on les étudie avec un grossissement de 500 ou 600 diamètres.

2° A côté des noyaux cancéreux, je vous montre les noyaux fibro-plastiques. Ceux-ci sont plus allongés, moins volumineux; rarement ils sont pourvus de nucléoles; on les rencontre moins souvent à l'état libre que les noyaux du cancer.

3° Voici maintenant la cellule cancéreuse. Elle est caractérisée par son grand volume, par sa forme obronde, et surtout parce qu'elle contient toujours au moins un noyau volumineux, pourvu lui-même d'un à trois nucléoles.

4° Veuillez lui comparer la cellule fibro-plastique que je lui mets en regard. Celle-ci n'en diffère-t-elle pas de la manière la plus évidente par son petit volume, par sa forme très-allongée, renflée au fuseau, à sa partie moyenne, terminée en pointe fine à ses deux extrémités, et enfin par la petitesse et la forme allongée de ses noyaux?

5° Jetez les yeux sur la cellule épithéliale que M. Delafond a, je ne sais pourquoi, passée sous silence. Celle-ci n'est-elle pas facile à reconnaître à sa forme polygonale et à la petitesse de son noyau, dont l'existence n'est même pas constante?

6° Enfin, voici les globules de pus, caractérisés par leur forme exactement globuleuse, leur petit volume, leur aspect chagriné, leurs noyaux volumineux et l'absence de nucléoles. Ici sont les globules de pyoïdes, ou globules sans noyaux que fournit le pus des surfaces séreuses. Voici deux dessins destinés à montrer l'action de l'acide acétique sur les globules du pus; elle est caractéristique. Cet agent, en faisant pâlir la cellule, met les noyaux plus en évidence.

Après ce rapide examen, supposez, messieurs, tous ces éléments placés à la fois sous l'objectif d'un microscope, et veuillez me dire s'il est possible de les méconnaître.

Mais, messieurs, les êtres organisés ne sont pas assujettis à des formes constantes. Si, parmi ces dernières, il en est qu'ils affectent le plus souvent, il en est aussi d'exceptionnelles. Cette loi de variabilité des formes se retrouve non-seulement dans les grandes divisions des espèces animales, mais encore dans chaque être en particulier; elle se retrouve dans sa conformation extérieure, aussi bien que dans ses éléments les plus intimes. Aussi les naturalistes qui étudient ces corps ont-ils pour principe de rechercher d'abord les

formes les plus constantes, qu'ils prennent pour types; puis ils placent les autres au second rang, et les considèrent comme des anomalies ou des aberrations.

Or que penseriez-vous d'un anatomiste qui, voulant vous initier à la connaissance de l'organisation de l'homme, négligerait complétement les formes types, et ne s'occuperait que des anomalies? C'est cependant ce qu'a fait M. Delafond; et c'est au moyen de cet artifice qu'il a cru pouvoir établir l'identité des cellules cancéreuses et fibro-plastiques, voire même des globules de pus.

Du reste, ce mode singulier de démonstration, loin de porter atteinte à la spécificité de la cellule du cancer, ne fait au contraire que la confirmer davantage. Si l'on étudie, en effet, cette cellule dans les conditions mêmes où M. Delafond l'a supposée, on y trouvera encore, soit dans la forme, soit dans la structure, des caractères spéciaux qui, pour des yeux exercés, ne permettront pas de la méconnaître.

Pour vous convaincre à cet égard, je vais faire passer sous vos yeux divers dessins représentant la cellule du cancer sous des formes insolites.

Voici des cellules très-allongées: l'une d'elle est fusiforme, à un seul noyau; celle-ci contient deux noyaux; cette autre est irrégulièrement bifurquée. Et cependant est-il possible d'assimiler aucune d'elles à la cellule fibro-plastique? Sa vraie nature ne vous est-elle pas révélée par le volume des cellules et la proportion relative de leurs noyaux?

Je vous présente maintenant une large cellule de cancer contenant plusieurs noyaux, et qu'on a désignée sous le nom de plaque à noyaux multiples, une cellule mère qui emboîte une autre cellule, deux cellules se comprimant l'une l'autre, enfin une vieille cellule infiltrée de graisse. Voyez aussi des cellules de cancer ou d'épithélioma que le hasard a fait présenter de face et de profil sur le champ du microscope, et jugez par vous-mêmes s'il est possible de ne pas le reconnaître,

Mais j'admets que, dans un cas donné, quelques cellules de cancer aient présenté des caractères douteux ou équivoques, ira-t-on pour cela contester à cet élément la spécificité de sa forme? A-t-on jamais avancé que l'examen isolé d'une cellule pût suffire au diagnostic d'une tumeur?

Si l'on rencontre de prime abord des formes insolites, il faut multiplier les recherches, examiner la pièce pathologique dans tous les points de son étendue, et à coup sûr, on y découvrira des formes types qui mettront en évidence la nature vraie de l'altération.

J'arrive maintenant, messieurs, à l'objection la plus sérieuse qu'on ait adressée à la spécificité anatomique des éléments du cancer. On a dit que, dans plusieurs tissus normaux de l'économie, il se trouve des cellules ayant avec celles du cancer la plus grande analogie, si ce n'est une similitude complète. Produit d'abord par M. Virchow, cet argument jouit d'une certaine faveur en Allemagne. On le retrouve dans le MANUEL D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE de M. Forster, dans le TRAITÉ D'HISTOLOGIE PATHOLOGIQUE publié très-récemment par M. Wedl (GRANDZUGE DER PATHOLOGISCHEN HISTOLOGIE, von Carl Wedl, Vienne, 1854). Enfin, il a été reproduit, dans le cours de cette discussion, par MM. Delafond et Velpeau.

Suivant M. Virchow, les épithéliums pavimenteux de la membrane muqueuse des bassinets, de la vessie, des poumons, de la conjonctive, etc., ressembleraient beaucoup à la cellule du cancer; il y a un an à peine, M. Michel (de Strasbourg) adressait à la Société de chirurgie un travail où il disait avoir trouvé la même analogie aux cellules de la moelle des os chez les jeunes enfants.

Ces faits m'ont d'abord paru graves, et j'ai eu à cœur de les vérifier tous par moi-même, afin d'en apprécier plus exactement la valeur. J'ai donc eu recours à l'obligeance bien connue de nos micrographes, et j'ai pu ainsi étudier avec eux un très-grand nombre de préparations.

Je ne veux pas entrer ici dans les détails minutieux de ce diagnostic anatomique. Je me bornerai à dire qu'après avoir examiné comparativement, et à plusieurs reprises, des éléments recueillis sur des tumeurs cancéreuses et sur les organes sains mentionnés plus haut, je n'ai pu conserver aucun doute sur la possibilité de les distinguer. Je reconnais, il est vrai, que si, dans cet examen, on se borne à constater les différences de *forme*, on peut quelquefois rester incertain. Mais si l'on prend aussi en considération le volume, la structure et les caractères chimiques, il est très-rare que l'on ne parvienne pas à une détermination précise et rigoureuse.

Après ce travail, je me suis demandé comment il se fait que des savants distingués, que des hommes versés dans les études histologiques, soient parvenus à des résultats si différents de ceux qu'on a signalés dans notre pays.

Cela ne tiendrait-il pas à la différence même des instruments qu'ils emploient et à la faiblesse de leurs grossissements? N'est-il pas évident qu'un puissant microscope peut nous faire saisir des détails importants, quoique très-délicats, qui échapperont à des grossissements moins considérables? Et, pour ne pas nous éloigner du cancer, qui n'a pu constater une différence très-notable dans l'aspect des cellules étudiées à 300 ou à 500 diamètres?

Je conclus donc, et je dis que les objections élevées contre la spécificité anatomique des éléments du cancer sont moins fondées que spécieuses, et que, dans l'état actuel de la science, et pour des yeux exercés, ils peuvent toujours être distingués des autres éléments de l'organisation soit normaux, soit pathologiques.

M. Velpeau, dans sa brillante improvisation, n'a que faiblement contesté ce point; mais il n'en a pas agi de même à l'égard de la spécificité de ces mêmes éléments au point de vue de la pathologie et de la clinique; c'est de ce côté qu'il a le plus spécialement dirigé son attaque. La grande autorité dont jouit, à bon droit, notre savant collègue, me fait un devoir d'examiner avec détail cette partie de son argumentation.

M. Velpeau dit qu'il a trouvé la cellule cancéreuse dans des tumeurs qui n'étaient pas du cancer, et dont l'ablation a été suivie de la guérison sans récidive. J'ai objecté à notre collègue que, puisqu'il admet la curabilité du cancer vrai par l'opération, l'absence de récidive ne prouve pas que les tumeurs en question ne soient pas cancéreuses. Aussi a-t-il répliqué que ce n'est point sur l'absence de récidive qu'il a fondé son diagnostic, mais bien sur la physionomie de la maladie, prise dans son ensemble.

Je réponds à mon tour que, si l'on analyse un à un tous les symptômes assignés par les cliniciens aux tumeurs cancéreuses, il n'en est pas un seul qui soit pathognomonique, pas un seul qui ne puisse tromper, surtout lorsque la cachexie manque, et que la généralisation ne s'est point encore manifestée. Les recherches microscopiques modernes, nous apprenant à mieux distinguer la nature des tumeurs qu'on ne le faisait il y a douze ou quinze ans, nous montrent chaque jour que des symptômes réputés comme caractéristiques du cancer ne doivent plus être considérés comme tels, et qu'on les rencontre parfois dans des productions d'une tout autre nature.

Je vais vous en citer deux exemples des plus frappants. On a dit de temps immémorial, et tous les praticiens l'ont admis, que la rétraction du mamelon, dans les tumeurs du sein, est un signe pathognomonique de l'existence du squirre. Or voici que M. Robin a décrit récemment une forme d'hypertrophie de la mamelle dans laquelle cette rétraction du mamelon est très-marquée, et qui consiste dans le développement exagéré des culs-de-sac glandulaires, avec atrophie des conduits excréteurs, ce qui rend bien compte de l'aspect que prend alors la glande malade. Deux faits de cette nature, constatés en peu de temps, feraient supposer que cette variété n'est pas très-rare.

Autre exemple : Lorsqu'une tumeur du sein est largement ulcérée, que les bords en sont fongueux, végétants, que le fond en est grisâtre, sanieux, la suppuration abondante, fétide, et qu'enfin elle s'accompagne d'hémorrhagies et d'épuisement, on est bien disposé à affirmer qu'il s'agit d'un cancer des plus graves. Or, à ma connaissance, une pareille réunion de symptômes alarmants s'est rencontrée dans deux cas où il ne s'agissait que de tumeurs hypertrophiques; un de ces cas m'est personnel : j'en ai déjà entretenu l'Académie. J'enlevai la tumeur sans beaucoup d'espoir et pensant n'obtenir qu'une cure palliative. Mais le microscope conseille me rassura : et en effet, la malade, rétablie des suites de cette grave opération, vit, depuis cinq ans, dans la santé la plus parfaite.

Je tiens le second d'une source qui m'inspire toute confiance. Une dame portait une tumeur de la mamelle d'une physionomie aussi sinistre que la précédente. Une de nos célébrités chirurgicales résolut d'enlever, non pas tout le mal, mais les parties exubérantes seulement, opération également palliative.

Un de nos micrographes les plus distingués examina les portions retranchées, et n'y trouva que les traces d'une hypertrophie mammaire. Le chirurgien, revenant alors sur son diagnostic primitif, tenta une seconde opération et enleva toute la tumeur. La guérison a été radicale et se maintient depuis plusieurs années.

Je n'insisterai pas davantage sur ces faits, dont il me serait facile de grossir le nombre. Si je les ai cités, c'est qu'ils sont singulièrement aptes à faire réfléchir les cliniciens sur l'incertitude trop commune des symptômes propres aux tumeurs.

M. Velpeau ne s'est pas arrêté là : dans une seconde proposition opposée à la spécificité clinique des éléments cancéreux, il a avancé que ces derniers n'avaient point été trouvés dans des tumeurs réellement cancéreuses; il a cité des faits que nous devons discuter.

Je trouve en premier lieu cette fameuse tumeur du sein examinée par cinq micrographes, dans laquelle on n'a point trouvé d'élément cancéreux, et qui cependant s'est comportée comme un cancer véritable. Mais quelle était donc la structure de cette tumeur? Quelle était la structure des tumeurs secondaires, s'il y en avait? Cela méritait bien d'être mentionné, et je cherche en vain, dans le livre et dans les discours de M. Velpeau, ces renseignements indispensables. Notre savant collègue dit qu'il possède encore quatre faits tout semblables. Pourquoi donc, dans une question si importante, ne les publie-t-il pas avec tous les détails? La chose en vaudrait bien la peine. Une indication aussi sommaire ne peut entrer en ligne de compte.

M. Velpeau s'attache également à démontrer que des tumeurs qui primitivement ne renfermaient pas de cellules cancéreuses ont récidivé après l'opération, et que les tumeurs secondaires étaient abondamment fournies de ces cellules. Il cite deux faits de M. Mayor (de Genève), et c'est sans doute par mégarde; car il s'agit, dans la thèse de ce jeune confrère (1846, n° 8, p. 48 et suiv.), de tumeurs de la verge ou des lèvres qui ont récidivé et amené la mort. On a trouvé des cellules cancéreuses dans les tumeurs secondaires; mais les tumeurs primitives qui avaient été enlevées pendant la vie n'avaient pas été examinées : par conséquent rien ne prouve qu'elles n'étaient pas cancéreuses elles-mêmes. Du reste, l'auteur le reconnaît aussi; car il dit expressément (p. 50) que ce n'est que par induction qu'il admet la nature épidermique de ces tumeurs primitives. Ne sait-on pas que le cancer vrai est loin d'être rare, soit à la lèvre inférieure, soit au gland?

M. Velpeau rapporte plus loin une observation de M. Richet qui lui paraît très-concluante : c'est celle d'un marchand de bois affecté d'une tumeur des fosses nasales. Pour ma part, je la trouve si incomplète que mes convictions n'en sont nullement ébranlées. Un fragment *superficiel* de la tumeur ayant été examiné ne renfermait pas de cellule cancéreuse : on opère; la maladie ré-

cidive et se comporte comme un véritable cancer. Quelle était la structure de la tumeur enlevée? On l'ignore: M. Velpeau dit seulement que les tumeurs nasales examinées se trouvèrent remplies d'éléments cancéreux.

Notre éminent collègue réserve pour la fin une observation qui lui semble la plus décisive. C'est celle de la double tumeur des mamelles, cancéreuse d'un côté, non cancéreuse de l'autre. Le récit s'en trouve à la fois dans le second discours de M. Velpeau et dans son TRAITÉ DES MALADIES DU SEIN, auquel il nous renvoie. Mais il y a des différences si notables entre les deux versions de ce fait que, sans l'affirmation de l'auteur, on aurait vraiment de la peine à croire qu'il s'agit du même. Et, d'ailleurs, y trouve-t-on la preuve de ce que M. Velpeau avance? On y voit : 1° au sein gauche une tumeur que notre collègue a regardée comme non cancéreuse, et qui, examinée après la mort, contenait les éléments du cancer, 2° au sein droit, au contraire, une tumeur qu'il regardait comme squirreuse, et qu'on a trouvée libre de tout élément cancéreux. Mais, en vérité, qu'est-ce que cela prouve, si ce n'est l'incertitude des enseignements fournis par la seule observation clinique?

Jusqu'ici, messieurs, j'ai fait porter uniquement mon argumentation sur le double terrain de l'anatomie et de la critique; j'ai combattu des faits anatomiques inexacts ou mal interprétés; j'ai examiné, comme elles devaient l'être, c'est-à-dire sérieusement, peut-être même sévèrement, quelques observations trop discutables pour tenir en échec toutes les recherches modernes. J'abandonne ce sujet, sans l'avoir épuisé certainement, mais pour aborder des questions plus immédiatement applicables à la pratique, but final de tous nos efforts.

Je vais faire intervenir deux mots que je n'ai pas encore prononcés, et qui constituent le point culminant de cette discussion : je veux parler de la bénignité et de la malignité des tumeurs. La détermination de ces deux manières d'être, aidée par les notions de structure intime et d'histologie, ne leur est point rigoureusement subordonnée; et, d'une autre part, elle domine de si haut la pratique, qu'on aurait bien vite à se demander si, au lieu de chercher à classer les productions morbides très-scientifiquement et suivant les principes de la méthode naturelle, il ne vaudrait pas mieux les distinguer tout simplement en bénignes et malignes, c'est-à-dire se préoccuper beaucoup plus de leur évolution et de leur pronostic que de leur structure. Si j'étais mis en demeure de choisir entre ces deux manières d'envisager les faits qui nous occupent, je pourrais regretter assurément la classification anatomique; mais j'accepterais sans hésiter la base clinique. Vous me verriez me rallier franchement à la division proposée par notre savant collègue, M. Malgaigne, et, à l'exemple de M. Velpeau, chercher mon salut dans l'examen au lit du malade.

Par bonheur, une telle alternative n'est rien moins que nécessaire, à la condition expresse qu'on introduise dans les mots et dans leur emploi une réforme impérieusement commandée. Il ne faut plus associer, comme l'ont fait jusqu'à ce jour partisans et adversaires du microscope, il ne faut plus associer, dis-je, les idées de bénignité et d'homéomorphisme, de malignité et d'hétéromorphisme. Je l'affirme, c'est là qu'est la source de la confusion, la barrière malencontreuse qui sépare les anatomistes et les cliniciens, barrière qui s'est élevée, sans doute, pour le fait d'une observation prématurée de la part des micrographes, mais que les chirurgiens ont laissée se consolider, en adoptant aussi, de leur côté, la même synonymie vicieuse.

On ne saurait trop le répéter : toutes les tumeurs peuvent être bénignes ou malignes relativement. Un squirre vrai qui reste huit ou dix ans et plus sans s'ulcérer, sans engorger les ganglions, sans causer ni douleur ni cachexie, qui, après avoir été enlevé, ne reparait plus ou ne récidive qu'après plusieurs années, est extrêmement bénin, si on le compare à certain encéphaloïde qui parcourt toutes ses phases, et fait périr le malade en moins d'une année.

Le même raisonnement est applicable aux tumeurs épithéliales et fibro-plastiques, et à d'autres tumeurs, peut-être encore peu connues, qui jouissent du funeste privilége de repulluler après l'ablation. Un *noli me tangere* de la joue ou de l'aile du nez est cent fois plus bénin qu'un épithélioma de la lèvre inférieure, du rectum et du col de l'utérus.

Je vais plus loin : un squirre, tel que je viens de le décrire, est beaucoup moins malin, sans contredit, qu'une simple tumeur adénoïde, d'un volume considérable, ulcérée et fournissant une suppuration abondante et fétide.

Ainsi donc, si les caractères tirés de la structure sont stables et faciles à constater dans la majorité des cas, rien n'est, au contraire, plus variable et plus incertain que la notion puisée dans la seule évolution des produits morbides, et chaque jour nous recevons des démentis quand nous cherchons à prévoir si une tumeur sera bénigne ou maligne, guérissable ou mortelle.

Nous devons donc poser deux problèmes, résoudre deux questions : la structure, le pronostic.

N'allez pas croire qu'il y ait antagonisme entre ces deux solutions importantes, et que la première exclue la seconde. A mon avis, on ne serait nullement excusable de n'en chercher qu'une. Faut-il davantage se préoccuper de savoir celle qui doit avoir la suprématie sur l'autre, et s'enorgueillir de ce qu'on aura plus facilement démêlé la composition élémentaire que prévu l'issue ultérieure, ou réciproquement? Point du tout. Il ne s'agit pas d'établir la prééminence, mais uniquement la priorité à l'une de ces deux idées dans la série d'actes intellectuels que suscite l'observation d'une maladie.

Or, messieurs, il ne saurait y avoir doute à cet égard; la science du présent doit passer avant celle du futur, le diagnostic anatomique avant le pronostic. Cette manière de voir, que j'expose ici en toute assurance, parce qu'elle me paraît vraiment scientifique et pratique tout à la fois, me rallie, d'une part, aux anatomistes, dont je défends la cause à cette tribune, et aux cliniciens, dans les rangs desquels je crois devoir toujours être compté. Et d'ailleurs, quel que soit le point de départ que l'on ait adopté, que l'on soit partisan du microscope ou que l'on en soit le contempteur, où aboutissent, en définitive, les efforts de l'anatomiste et du clinicien? Que font-ils l'un et l'autre au lit du malade? La même chose ou à peu près.

Le premier divise les tumeurs en cancéreuses, épithéliales, fibro-plastiques, vasculaires, glandulaires, etc., etc. Instruit par de patientes études, et appréciant mieux que personne des caractères délicats, longtemps passés inaperçus, il cherche à reconnaître à quelle variété de tumeurs il a affaire, et souvent il établit son diagnostic avec bonheur. Il sait que telle production peut impunément rester longtemps en place sans porter une atteinte grave à l'organisme; que telle autre ne peut point guérir spontanément; que la première est généralement plus bénigne que la seconde, etc., etc. Il constitue mentalement ainsi toute l'histoire de la maladie, pose les chances bonnes ou mauvaises, puis, en définitive, quand vient le moment de prendre un parti, il opère ou s'abstient.

Que fait donc de plus le clinicien pur? En quoi pose-t-il mieux les indications? Son jugement est-il, par hasard, mieux assis sur des traditions d'une valeur douteuse et sur l'empirisme, qu'il ne le serait sur des notions plus complètes, plus exactes? Mis en demeure de traiter une tumeur, s'il lui trouve un mauvais aspect, une sorte de physionomie sinistre, il l'enlève tout comme l'anatomiste. Mais, tandis que ce dernier cherche avec le scalpel et le microscope à confirmer ou infirmer son jugement primitif, à affermir sa pratique, s'il a eu raison, à la modifier, s'il s'est trompé, le premier, limitant le cercle de ses recherches, laisse le diagnostic sans contrôle et le pronostic incertain.

On a reproché aux travaux modernes d'avoir engendré les idées les plus décourageantes sur le cancer et sur sa curabilité. D'abord, si le fait d'incurabilité existait, il faudrait bien l'accepter; j'aime à croire qu'il en est autrement. Mais, d'ailleurs, où a-t-on vu que les micrographes aient jamais proscrit et les soins et les opérations de tout genre? Le précepte de ne pas toucher au cancer, n'est-ce pas dans les anciens, dans Hippocrate, dans Celse, que vous le voyez poindre? Puis, n'est-ce pas Boyer, Marjolin, et la plupart de ceux qui ont été nos maîtres, qui, dans leur vieillesse, l'ont sanctionné?

En résumé, choisir pour base de la classification des tumeurs la composition anatomique et la structure, est à la fois plus philosophique et conforme à la vraie science.

Ce point de départ est le plus propre, en certains cas, à éclairer le pronostic et à guider la pratique. Dans les cas douteux, il n'entraîne avec lui aucun inconvénient, et ne saurait jamais conduire dans une voie périlleuse.

Si, pour la plupart d'entre nous, le microscope a détruit bien des illusions sur la curabilité du cancer vrai, il nous a révélé la possibilité de guérir des maladies que souvent, autrefois, on abandonnait à leur marche funeste.

Le microscope, pas plus que l'anatomie pathologique en général, ne peut trancher toujours la question de la bénignité ou de la malignité possibles d'une production morbide; mais il nous fait, mieux que l'examen clinique seul, prévoir la terminaison. Il nous prescrit, dans certains cas, une réserve motivée; dans d'autres, une hardiesse qui semblerait téméraire.

Les recherches faites au moyen de cet instrument ont réalisé un immense progrès dans l'étude des productions accidentelles; et si la lumière doit un jour devenir complète sur ce point si important, une grande part de gloire en reviendra à ceux qui ont apporté à ces travaux difficiles une louable ardeur et une persévérance digne d'encouragement.

(La suite de la discussion sur le cancer est renvoyée à la séance prochaine.)

— M. MAISONNEUVE montre une jeune malade à laquelle il a extirpé un kyste butyreux des fosses nasales.

— M. JOBERT (de Lamballe) montre un énorme lipôme enlevé chez une femme de son service à l'Hôtel-Dieu. Cette tumeur, qui occupait la région brachiale, datait de plus de vingt ans; elle s'était en quelque sorte roulée sur elle-même en s'accroissant; dans un point sa surface était gangrenée. En examinant le tissu de cette production anormale, on voit qu'elle offre la composition ordinaire des lipômes; seulement quelques-unes de ses portions présentent l'apparence du stéatome. M. Jobert considère les stéatomes comme une modification des tumeurs lipomateuses.

— M. BONNAFONT montre un jeune soldat guéri d'une tumeur lacrymale par l'application d'un appareil compresseur du sac lacrymal.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE SEPTEMBRE 1851; par M. le docteur LE. BRET, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

PATHOLOGIE.

1° ATROPHIE DES ORGANES GÉNITAUX CHEZ UN HOMME; par M. le docteur GIRALDÈS.

M. Giraldès met sous les yeux de la Société les organes génitaux d'un homme de 36 ans. Ces organes sont atrophiés d'une manière remarquable. Le testicule est extrêmement petit, et l'épididyme est proportionnellement beaucoup plus développé. Le canal déférent, extrêmement grêle, aboutit à des vésicules séminales qui sont presques réduites à rien. La verge a 2 à 3 centimètres de longueur.

Le sujet n'avait pas de bulbe; il ressemblait tout à fait à un eunuque; il prétendait avoir eu des érections, mais le fait est assez douteux, et il est probable que le phénomène s'est produit chez lui comme le résultat d'un besoin d'uriner plutôt que comme un acte des fonctions génitales.

L'absence de toute lésion ne permet pas de douter que l'atrophie ne fût congéniale.

Le cervelet était petit, en égard au volume du cerveau, qui le débordait en arrière.

2° CAS DE MENSTRUATION CHEZ UNE CHIENNE; par M. H. DE CASTELNAU.

M. H. de Castelnau met sous les yeux de la Société une chienne qui, pour la cinquième fois, à l'époque du rut, a un écoulement sanguin qui dure environ huit jours.

Cet écoulement est faible pendant les trois premiers jours, mais il est plus abondant pendant les trois jours suivants, et diminue ensuite peu à peu (une goutte toutes les trois ou quatre minutes, avec turgescence.)

II. — TÉRATOLOGIE.

1° CAS D'HERMAPHRODISME MASCULIN COMPLEXE; observé par M. le docteur RAYER.

M. Rayer communique un cas de monstruosité appartenant au groupe que M. Isid. Geoffroy-Saint-Hilaire a désigné sous le nom d'*hermaphrodisme masculin complexe*, groupe caractérisé par l'existence des organes mâles plus ou moins bien développés, et par la présence de quelques parties propres au sexe féminin.

Le cas d'hermaphrodisme masculin complexe observé par M. Rayer a été rencontré chez un taureau sacrifié aux abattairs. Les organes mâles étaient au complet, mais plusieurs étaient très-peu développés. Les deux testicules, situés dans la cavité de l'abdomen, dans l'endroit où l'on rencontre ordinairement les ovaires chez la vache, n'avaient qu'un très-petit volume, surpassant à peine celui des testicules d'un homme adulte, bien conformé. Ils étaient reconnaissables à la tunique fibreuse qui leur servait d'enveloppe, à l'existence de l'épididyme et au canal déférent qui en partait. Rien d'ailleurs ne rappelait, dans ces organes, la structure des ovaires. Le tissu de ces testicules était évidemment altéré.

A la coupe, la substance de ces glandes était d'un jaune abricot, et les conduits séminifères ne se déroulaient pas en filaments, comme dans l'état sain; plusieurs points de ces conduits, examinés à un fort grossissement, n'ont point montré de zoospermes. Un de ces testicules contenait, dans son intérieur, un caillot de sang noir volumineux. Les déférents, partis de l'épididyme, se rendaient derrière la vessie, communiquaient avec les vésicules séminales, se terminaient par les conduits éjaculateurs qui s'ouvraient dans le canal de l'urètre, par un très-petit orifice, de chaque côté du vérumontanum.

Les conduits déférents contenaient un liquide opalin dans lequel on distinguait en abondance un épithélium nucléaire, sans traces de zoospermes. Les vésicules séminales, situées à leur place ordinaire, étaient peu volumineuses. L'humeur qu'elles renfermaient avait à l'œil nu et à un fort grossissement la même apparence que celle des conduits déférents. Le canal de l'urètre et le pénis étaient bien conformés.

Indépendamment des organes précédemment décrits, on remarquait un utérus aux voies génito-urinaires. Cet utérus offrait, comme l'utérus de vache, deux cornes ovoïdes, allongées, à parois épaisses, et dont le tissu avait l'apparence des cornes utérines normales. Chacune d'elles contenait environ 250 grammes d'un mucus filant, très-épais, d'un blanc légèrement jaunâtre, tout à fait analogue, par ses propriétés physiques, à celui que l'on trouve normalement dans la cavité du col de l'utérus de la vache. Examiné à un fort grossissement, il différait de l'humeur contenue dans les conduits déférents, en ce que les cellules épithéliales qu'on y découvrait avaient une plus grande dimension. Les cornes utérines, après s'être rapprochées l'une de l'autre, se confondaient en une cavité unique de 2 pouces de longueur environ, représentant le corps de l'utérus et son col. Celui-ci s'ouvrait par un seul orifice, dans une cavité (sorte de vagin) pouvant contenir un œuf de poule. Cette cavité, divisée de haut en bas et d'arrière en avant par une cloison incomplète était remplie par une matière muqueuse, filante, tout à fait semblable à celle qui distendait les cornes de l'utérus. Cette poche ou le vagin, s'ouvrait par un orifice extrêmement étroit au sommet du verumontanum, entre les orifices des canaux éjaculateurs.

La matière gélatiniforme contenue dans les cornes de l'utérus et dans le vagin, traitée par l'ammoniaque, devenait plus filante, plus molle, plus transparente. La solution de potasse la rendait aussi plus filante et plus transparente, en lui donnant une teinte roussâtre. L'acide acétique la dissolvait imparfaitement; l'acide chlorhydrique concentré la dissolvait lentement en la rendant incolore et filante. L'acide acétique concentré la jaunissait sans la dissoudre. Elle se dissolvait, au contraire, dans l'acide sulfurique concentré, devenait limpide, filante et se colorait très-légèrement en brun. Enfin, par la solution de tannin au dixième, cette espèce de mucus augmentait de consistance, se contractait et se colorait légèrement en roussâtre.

M. Rayer rappelle qu'il a communiqué à la Société de biologie un autre exemple d'*hermaphrodisme mâle complexe*, observé sur un chevreau. Plusieurs cas de ce genre de monstruosité recueillis par divers observateurs ont été cités par M. Isid. Geoffroy-Saint-Hilaire, dans un remarquable traité de tératologie.

Dans une prochaine communication, M. Rayer examinera si l'utérus et le vagin surnuméraires observés dans ces cas peuvent être considérés comme un développement anormal de l'organe que E.-H. Weber a décrit sous le nom d'*uterus masculinus* (*sinus uro-genitalis*, Muller).

2° NOTE SUR UN CHAT MONSTRUEUX (GROUPE DES MONSTRES DOUBLES MONOSOMIENS, GENRE OPODYME. — ISID. GEOFFROY-SAINT-HILAIRE); par M. VULPIAN.

Ce chat a vécu trois jours pendant lesquels il a crié à plusieurs reprises et fait des efforts pour teter.

Les deux têtes sont entièrement confondues au niveau de leurs parties occipitales; mais elles s'écartent presque aussitôt, et les deux faces sont distinctes en avant. Il y a quatre pariétaux dont les deux internes ont de très-petites dimensions, et quatre frontaux dont les deux internes sont relativement un peu plus considérables. Il y a deux nez et deux bouches. Les deux maxillaires supérieurs, qui sont attenants, sont juxtaposés et réduits de volume postérieurement; ils sont disjoints antérieurement. Les deux maxillaires inférieurs voisins sont très-atrophiés, et ils sont contenus dans un repli cutané en avant, muqueux en arrière, verticalement tendu entre les deux cavités buccales et formant une cloison incomplète; de telle sorte que ces deux cavités sont séparées en avant et confondues en arrière en une seule. Il n'y a donc qu'un orifice buccal postérieur : il n'y a pas de voile du palais.

En avant, on voit deux langues bien distinctes; mais derrière la cloison interbuccale, elles se joignent à angle aigu et constituent une langue unique, d'abord très-large, puis se rétrécissant jusqu'auprès de l'épiglotte : là la langue a à peu près des dimensions normales. Il y a une seule épiglotte et un seul orifice laryngien.

Il y a deux fentes interpalpébrales sur les côtés; mais sur le milieu, les deux autres fentes se sont réunies en une seule, qui a 11 millimètres de longueur, tandis que les latérales ont seulement 8 millimètres. Après avoir écarté les paupières des deux fentes latérales, on constate la présence de deux yeux latéraux de forme et de dimensions normales. Au contraire, il n'y a pas d'œil médian. Les deux paupières médianes écartées, on tombe immédiatement dans un cul-de-sac peu profond formé par une membrane très-vasculaire d'apparence muqueuse, ressemblant à une conjonctive. Derrière cette membrane se trouve une couche peu compacte de tissu graisseux, qui remplit avec la membrane la cavité orbitaire. Cette cavité est très-incomplète, allongée dans le sens antéro-postérieur, mais très-étroite transversalement, n'ayant pas dans ce sens la moitié de la largeur d'une des cavités orbitaires latérales. Il n'y a rien, dans la cavité orbitaire médiane, que l'on puisse prendre pour un vestige d'œil.

Lorsqu'on a enlevé le cerveau, on voit que la base du crâne offre une disposition en accord avec celle que nous venons de décrire pour l'extérieur de la tête. On y reconnait deux ethmoïdes complets avec leurs apophyses cristagalli, deux voûtes orbitaires latérales, et, sur la ligne médiane, les deux autres voûtes orbitaires réduites au quart de leur grandeur, et réunies en formant un angle dièdre antéro-postérieur presque droit, dont le sommet se prolonge en une petite crête verticale. Il y a deux trous optiques seulement; aucun pertuis ne fait communiquer l'orbite médiane avec la cavité crânienne.

ENCÉPHALE ET DURE-MÈRE. — L'encéphale est constitué de la manière suivante :

1° Il y a deux cerveaux bien distincts; les deux hémisphères se sont aplatis réciproquement, mais ils ne paraissent pas notablement diminués de volume.

2° Il y a quatre pédoncules cérébraux : les deux internes sont intimement réunis ensemble; ils sont plus petits que les externes, et le sillon qui les sépare de ces derniers n'est pas très-marqué.

3° Un seul pont de varole peu saillant au-dessus des pédoncules et du bulbe offre sur la ligne médiane un petit repli antéro-postérieur.

4° Le bulbe est tout à fait normal.

5° Il n'y a qu'un cervelet.

6° Quatre tubercules quadrijumeaux qui ont leur forme normale et qui ne semblent point très-volumineux.

7° En avant de ces tubercules se voit une sorte de grosse commissure formée par la soudure des deux pédoncules cérébraux. Dans cette commissure,

à une petite distance de sa face supérieure, on trouve un étroit canal transversal aboutissant par ses deux extrémités aux troisièmes ventricules des deux cerveaux, et par son milieu avec l'aqueduc de Sylvius, de façon à établir une communication entre cet aqueduc et les trois ventricules.

8° Il y a quatre lobules olfactifs.

9° Il n'y a que deux nerfs optiques : ils reçoivent chacun une seule bandelette optique, qui vient du tubercule optique du même côté.

10° Il y a deux corps pituitaires. Du côté interne du pied, de chaque corps pituitaire part un nerf oculo-moteur commun, et ces deux nerfs se terminent à un petit corps d'apparence celluleuse libre, situé à la base du cerveau, dans l'intérieur de la cavité crânienne.

11° Il n'y a que deux nerfs oculo-moteurs externes.

Les deux dures-mères se sont jointes en une seule, qui contient les deux cerveaux dans sa cavité. Du milieu de la voûte de cette membrane descend verticalement un repli membraneux et vasculaire très-mince qui sépare les deux cerveaux.

A une petite distance de ce repli, et de chaque côté de la dure-mère, se détachent deux cloisons verticales, obliques dans le sens antéro-postérieur, qui pénètrent entre les deux hémisphères de chaque cerveau. Ces deux cloisons sont les véritables fosses cérébrales : à leur bord supérieur se trouvent les sinus longitudinaux supérieurs, et à leur bord inférieur, les sinus longitudinaux inférieurs qui, postérieurement, vont en convergeant se réunir à l'extrémité antérieure du sinus droit.

L'histoire anatomique de ce chat opodyme offre plusieurs points remarquables, parmi lesquels il me suffira de mentionner l'absence complète d'œil médian, bien qu'il y eût entre les deux yeux latéraux une cavité orbitaire ; l'absence non moins complète de deux des nerfs optiques et de deux des nerfs oculo-moteurs externes, ainsi que l'existence des quatre nerfs oculo-moteurs communs ; la manière dont les troisièmes ventricules communiquaient ensemble et avec l'aqueduc de Sylvius, etc.

Les monstres opodymes ne sont certainement pas rares, et surtout dans l'espèce du chat, car M. Is. Geoffroy-Saint-Hilaire rapporte qu'il a observé cette monstruosité chez 15 mammifères, et sur ce nombre se trouvent 12 chats, 1 sujet humain et 2 veaux. Dans tous ces cas, de même que dans la plupart de ceux qui ont été vus par différents auteurs, on a noté la présence soit de deux yeux médians plus ou moins atrophiés, soit d'un œil unique médian ou plus volumineux ou moins volumineux que les deux yeux latéraux. Cependant nous lisons dans les notes du TRAITÉ DE TÉRATOLOGIE que Huschke a désigné sous le nom d'*anophthalmie* une modification très-remarquable décrite par Auber (DESCRIPT. D'UN MONSTRE, ETC. ANCIEN JOURN. DE MÉD., t. XV, p. 45, année 1761) et observée sur un veau opodyme dont l'œil médian ne contenait point d'humeur : il y avait au fond de l'orbite une espèce de peau mollasse assez semblable à un œil vide ou fondu. Haller (OPERA MINORA, t. III, p. 46 et 47), sous le titre : *Caput semi-duplex*, rapporte l'histoire d'un monstre opodyme étudié aussi par Rollin (DISS. INAUG. QUA DUOR. MONSTRORUM ANATOME CONTINETUR, in-4°, Gœttingue, 1742) : chez ce monstre, il n'y avait que deux yeux latéraux.

Je n'ai pas besoin d'insister sur les différences qui existent entre le monstre que j'ai disséqué et ces deux derniers : ce sont ces différences qui m'ont paru assez intéressantes pour m'engager à présenter ces détails anatomiques à la Société.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS D'OCTOBRE 1854 ; par M. le docteur LE BRET, secrétaire.

I. — HELMINTHOLOGIE.

1° RECHERCHES SUR LES VERS DES VAISSEAUX PULMONAIRES ET DES BRONCHES CHEZ LE MARSOUIN (DELPHINUS PHOCOENA) ; par M. le docteur DAVAINE.

L'existence de vers dans le sang a été constatée chez un certain nombre de mammifères : le *cheval*, le *chien*, le *rat*, le *marsouin* ; chez plusieurs oiseaux, chez des reptiles et des poissons ; mais à l'exception de ceux du cheval et du marsouin, et peut-être de quelques autres fort peu connus, ces vers sont microscopiques, n'ont point d'organes génitaux et circulent ordinairement dans tous les vaisseaux artériels et veineux indistinctement. On les connaît sous le nom d'hématozoaires.

Les vers du sang du cheval existent uniquement dans le système à sang rouge ; ils habitent des dilatations anévrismatiques des artères mésentériques et coliques. M. Rayer les a bien fait connaître et a montré qu'ils y atteignent un développement complet (ARCHIVES DE LA MÉDECINE COMPARÉE, n° 1 ; 1842). Chez le marsouin, les vers du sang ne se trouvent que dans les vaisseaux du système à sang noir ; ils y atteignent aussi leur développement complet. C'est principalement dans les sinus de la base du crâne et dans les vaisseaux pulmonaires qu'on les rencontre. Ils forment deux espèces distinctes.

En même temps qu'on trouve des helminthes dans l'artère pulmonaire et ses ramifications, on en trouve d'autres dans les bronches ou sous la plèvre, à la surface des poumons. Ce n'est que par un examen attentif qu'il est quelquefois possible de distinguer si les vers sont contenus dans les ramifications des vaisseaux pulmonaires ou dans celles des bronches, car les tubes artériels ou bronchiques d'un petit calibre ne peuvent être distingués les uns des autres à la simple vue, et l'on ne peut les reconnaître qu'en les suivant des principaux troncs aux plus petits.

Quoique les helminthes des vaisseaux pulmonaires et des bronches aient été examinés et décrits par plusieurs observateurs, la plus grande confusion règne encore, tant sous le rapport de leur distinction respective que sous celui de leur détermination spécifique. Cette confusion tient, sans doute, à ce que plusieurs des helminthologistes qui ont examiné ces vers ne les ont point extraits eux-mêmes des organes dans lesquels ils existent ; d'où il est résulté que le même ver a été attribué à différents organes ou que plusieurs vers ont été confondus ensemble. Si l'on ajoute à ces causes d'erreurs les descriptions incomplètes ou vagues, les déterminations spécifiques erronées de quelques autres observateurs, on ne sera point étonné de rencontrer sur ce point d'helminthologie une confusion telle que le même ver a été décrit comme vivant à l'état adulte dans les vaisseaux veineux, dans les bronches et dans le tissu du poumon ; or les helminthes n'atteignent ordinairement leur développement complet que dans un lieu spécial pour chacun d'eux, et il n'existe point, à ma connaissance, d'exemple bien constaté qu'un ver séjourne et atteigne l'état adulte dans des milieux aussi différents que le sont le sang veineux et le mucus bronchique. A un autre point de vue, M. Diesing, en créant pour ces vers, d'après les descriptions des auteurs, le genre *prosthécosacter*, émet des doutes sur la régularité de ce genre (SYSTEMA HELMINTHUM, t. II, p. 322).

Ayant eu à ma disposition un marsouin (*delphinus phocœna*) dont les vaisseaux pulmonaires et les bronches contenaient un assez grand nombre de vers, j'ai pensé qu'une étude attentive de ces helminthes pourrait éclaircir la question plus complétement que la comparaison et la critique des descriptions qui en ont été données jusqu'aujourd'hui. J'apportai donc un soin particulier dans la recherche des vers qui existaient chez ce marsouin, ainsi que dans l'examen et les figures que j'en ai faits.

Le ventricule droit du cœur, l'artère pulmonaire et ses divisions contenaient un grand nombre de vers ; il n'y en avait point dans les veines pulmonaires, dans le ventricule gauche ni dans l'aorte. Les bronches moyennes et petites en contenaient un grand nombre. On en voyait encore à la surface du poumon, sous la plèvre, formant de petites tumeurs d'apparence enkystée. Ces vers ayant été extraits et placés dans des vases séparés, j'ai pu constater que ceux du cœur, de l'artère pulmonaire et de ses divisions appartenaient tous à une même espèce, et, d'un autre côté, que les vers des bronches et ceux qui paraissaient enkystés sous la plèvre, appartenaient tous aussi à une même espèce, distincte de celle des vaisseaux pulmonaires.

Ainsi, ces vers appartenaient à deux espèces distinctes :

1° L'une habitant les vaisseaux pulmonaires à sang noir et le cœur droit ;

2° L'autre habitant les bronches et en apparence le parenchyme des poumons.

Quant aux organes qui contenaient ces helminthes, ils ne paraissaient nullement différents de ce qu'ils sont à l'état normal, et quant à l'artère pulmonaire en particulier, elle n'était point hypertrophiée ni dilatée, contrairement à ce qu'on observe chez le cheval, aux artères qui contiennent des vers.

1° *Les vers du cœur et des vaisseaux pulmonaires* présentaient les caractères suivants :

« Corps cylindrique, filiforme, très-long, presque égal partout, brunâtre ; » tête continue avec le corps, obtuse, orbiculaire ; bouche nue, très-petite, » ovalaire ou arrondie ; œsophage long de 1 millim., formé par une membrane » très-mince, suivi d'un renflement olivaire, long de 2/3 de millim. ; intestin » droit, très-apparent, rempli d'une substance noirâtre, dans laquelle on reconnaît des globules sanguins altérés ; tégument lisse, brunâtre, très-altérable par la potasse caustique.

» *Mâle* long de 13 à 14 centimètres, large de 1 millimètre en moyenne, s'amincissant régulièrement d'avant en arrière depuis la partie moyenne du » corps jusqu'à l'extrémité postérieure qui offre un renflement brusque, court » et terminal ; ce renflement, long de 1 millim. environ, est aplati transversalement et formé uniquement par les téguments distendus par de la sérosité dont l'existence ici est normale et n'est point un effet d'endosmose ; » enfin cette extrémité postérieure est terminée par deux digitations, représentant assez exactement les deux dents externes d'un trident ; pénis unique, situé à la base et entre les deux digitations, dirigé en arrière ; il est » formé par deux lames cornées, brunes, foliacées, soudées par une portion » de l'un de leurs bords.

» *Femelle* longue de 15 à 17 centimètres, d'une épaisseur presque égale » partout ; queue amincie brusquement en une pointe courte, recourbée et » relevée en forme de proue, tube conique à l'extrémité duquel s'ouvre la » vulve, faisant saillie dans la concavité que forme la pointe caudale, anus » presque terminal.

Ce ver, décrit par Rudolphi sous le nom de *strongylus inflexus*, a été confondu par lui et par plusieurs helminthologistes avec un autre ver qui habite les sinus veineux de la base du crâne du marsouin ; M. Raspail (ANNALES DES SCIENCES D'OBSERVATION, t. 2 ; 1830) montra que ces helminthes forment deux espèces distinctes, et il désigna celle qui habite les vaisseaux pulmonaires sous le nom de *strongylus inflexus major*. Tous les observateurs, jusqu'à M. Dujardin (HISTOIRE NATURELLE DES HELMINTHES, p. 134 ; 1845), rapportèrent ce ver au genre strongle ; mais cet helminthologiste distingué, en ayant examiné quelques-uns, reconnut qu'il diffère beaucoup des strongles et qu'il doit former un genre distinct, auquel il donna le nom de *pseudalie*.

D'après Baer, Vrolik, Breschet, Quekett, etc., ce ver se trouverait dans l'artère pulmonaire et même dans la veine azygos ; d'après Rosenthal, Camper, Kuhn, etc., il se trouverait dans les bronches ou dans les poumons. M. Dujardin le décrit comme provenant des bronches ; mais les individus examinés par lui étaient conservés dans l'alcool, et les anatomistes qui les avaient recueillis, de même, sans doute, que Rosenthal, Camper, etc., n'étant pas prévenus de l'existence d'helminthes dans les vaisseaux pulmonaires, auront pu

croire les extraire des bronches, erreur très-facile, si l'on ne prend pas les précautions que j'ai indiquées ci-dessus.

Peut-être existait-il, dans le bocal qui contenait les vers examinés par M. Dujardin, quelques fragments de celui qui habite les bronches, ce qui expliquerait les différences, pen importantes au reste, qui se trouvent entre la relation de cet observateur et la mienne. Ainsi, je n'ai point vu, quoique je l'eusse cherché, d'embryon dans l'œuf de la pseudalie, tandis qu'il y en a un très-apparent dans l'œuf des vers des bronches, dont je donnerai ci-après la description. — Quant à l'existence de deux spicoles, suivant M. Dujardin, j'ai pu m'assurer qu'il n'y en a qu'un chez la pseudalie, formé de deux pièces cornées, *courtes et foliacées.* Ayant traité l'un des vers mâles par la potasse caustique, qui a dissous les téguments et laissé intactes les deux lamelles du pénis, j'ai reconnu qu'elles étaient soudées ensemble par leur extrémité libre.

Ces rectifications ne portant point sur les principaux caractères génériques ou spécifiques du ver des vaisseaux pulmonaires, le genre *pseudalie*, établi par M. Dujardin, peut être maintenu. Il n'en est pas de même du genre *prosthécosacter*, dans lequel M. Diesing a réuni le *pseudalie* avec d'autres vers d'espèces évidemment différentes, genre sur lequel, au reste. l'auteur lui-même exprime des doutes (DIESING, SYST. HELM., t. 2, p, 322).

2° *Les vers des bronches et ceux qui paraissaient enkystés dans le parenchyme pulmonaire* offraient les caractères suivants :

« Corps blanchâtre, cylindrique, filiforme, long et très-mince ; tête continue » avec le corps, amincie ; bouche ronde, très-petite, nue ; œsophage non dis- » tinct ; intestin en apparence plus long que le corps, et faisant, dans sa par- » tie antérieore, deux ou trois flexuosités (autant qu'on en peut juger par l'in- » spection à travers les téguments) ; anus presque terminal ; peau lâche, » plissée irrégulièrement. Les plis ou stries sont plus ou moins obliques, on- » dulés, très-rapprochés, et forment, surtout aux deux extrémités des sillons, » qui, vus à un fort grossissement, représentent des dessins *vermiculés*. Ces » dessins deviennent fort apparents par l'action de l'acide sulfurique ; à un » faible grossissement, ils donnent aux téguments un aspect frangé. La po- » tasse caustique rend la peau transparente sans la détruire.

» *Mâle.* — Long de 2 centim. 25 à 3 centim. ; large de 0,15 centièmes de » millim. ; extrémité caudale obtuse, non amincie ; deux spicules longs de » 0,15 centièmes de millim., arqués, faisant saillie à 3 centièmes de millim. » en avant du corps ; point d'apparence de bourse ui d'ailes membranenses.

» *Femelle.* — Longue de 5 centim. à 6 centim. 50 ; large de 2 dixièmes de » millim. ; queue amincie ; anns presque terminal ; vulve située un peu en » avant de l'anus, à 0,08 centièmes de millim. en avant de l'extrémité du corps ; » oviducte ou vagin très-large, plein d'œufs, contenant un embryon tout » formé ; œufs longs de 5 centièmes de millim. ; embryon ayant à pen près » trois fois la longueur de l'œuf. »

Sur un de ces vers qui avait séjourné quelque temps dans l'ean, les téguments fortement distendus et écartés du tube musculaire sous-jacent, formaient, au-devant de la tête, un fourreau transparent dans lequel on remarquait un filet longitudinal extrêmement mince, terminé en avant près du limbe buccal, par une sorte de crosse double et transversale. Je n'ai pu déterminer, par les plus forts grossissements, la nature de ce filament, qui ressemblait bien plus à nne fibre élastique qu'à un nerf.

Ce ver se trouve dans les bronches moyennes et surtout dans les plus petites ; il est plus ou moins allongé on replié pour s'accommoder à la disposition des tuyaux bronchiques dans lesquels il a pénétré. Presque toujours il occupe plusieurs ramifications ; il est alors replié plusieurs fois, à angles plus ou moins aigus, ce qui rend son extraction plus difficile. Il s'en trouve aussi sous la plèvre, à la surface des poumons, où on le voit quelquefois réuni avec d'autres, contourné sur lui-même et formant, dans un petit espace, un grand nombre de replis en zigzags. Il semble alors occuper le parenchyme des poumons et être contenu dans un kyste ; mais il est probable qu'il est logé là dans l'extrémité des bronches dilatée ; car, après leur extraction, je n'ai remarqué ni membrane kystique ni aucune altération particulière du tissu pulmonaire.

On ne pourrait confondre ce ver avec la *pseudalie ;* il ne diffère pas moins des *strongles*. S'il a quelques rapports avec le *strongylus convolutus de Kuhn*, il en diffère par l'absence d'une bourse candale chez le mâle. C'est probablement cet helminthe que M. Quekett a désigné sous le nom de strongylus invaginatns (MICROSCOPICAL SOCIETY OF LONDON, p. 151), helminthe que cet observatenr a tronvé dans de petits *kystes* dn poumon du *marsouin*, mais dont il n'a pas donné les caractères ; enfin c'est encore probablement le même ver qui a été regardé par M. Siebold comme une filaire, et désigné par lui sous le nom de *filaria inflexocaudata*, ver trouvé dans des *kystes tuberculiformes* des ponmons dn *marsouin* (dans WIEGMANN'S ARCH., II, 1842). N'ayant pu me procurer ce numéro des archives de Wiegmann, je ne sais d'après quels caractères M. Siebold a regardé l'helminthe des *kystes* du poumon comme une filaire ; mais M. Diesing (SYSTEMA HELMINTHUM, t. II, p. 281), en plaçant dans les espèces douteuses la *filaria inflexocaudata*, indique suffisamment que M. Siebold ne lui avait pas reconnu tons les caractères des filaires.

L'helminthe que je viens de décrire, et qui est probablement la *filaria inflexocaudata* de M. Siebold, a beaucoup de rapports avec les filaires, mais il en diffère par un caractère important, la situation de la vulve à l'extrémité caudale. Il offre, en outre, dans les sillons on replis de la peau une particularité qui n'existe point chez les filaires.

Ce ver ne pent rentrer dans aucun des genres connus ; s'il est très-voisin des filaires par plusieurs caractères, il s'en distingue nettement par la situation de la vulve ; il doit donc former un genre nouveau, anquel on pourrait assigner les caractères suivants :

« Vers blanchâtres à corps cylindrique, filiforme, très-mince et d'une épais- » seur sensiblement égale partout, extrémité antérieure un peu amincie, tête » continue avec le corps, bouche nue, ronde, petite, œsophage indistinct, in- » testin *flexueux en avant?* anus presque terminal. Peau couverte de stries ou » de sillons plus ou moins obliques, donnant aux deux extrémités surtout un » aspect frangé.

» *Mâle* à queue obtuse, spirale double, arqué, point de bourse ni d'ailes » membranenses.

» *Femelle* à queue un peu amincie, vulve sitnée à l'extrémité caudale, près » de l'anus, œuf contenant un embryon ayant trois fois sa longueur.

D'après l'apparence des téguments de cet helminthe, si différent de ceux des filaires et même de ceux des autres vers nématoïdes, on pourrait le désigner sous le nom de *hétéroderme* (ἕτερος, différent, δέρμα, peau).

En résumé, j'ai rencontré dans les organes thoraciques dn *marsouin* deux vers distincts :

L'un habitant le cœur droit, l'artère pulmonaire et ses divisions :

L'autre les bronches, et en apparence des kystes du parenchyme des poumons.

Le premier n'est point un strongle ; il appartient à un genre distinct, auquel le nom de *pseudalie*, donné par M. Dujardin, peut être maintenu.

Le second n'est point non plus un strongle ni une filaire ; il peut servir de type à nn genre nouveau, auquel je propose de donner le nom de *hétéroderme*.

La *pseudalie* acquiert un développement complet dans les vaisseaux pulmonaires à sang noir du marsouin, comme le *strongylus armatus minor* dans les artères du cheval ; mais elle n'exerce aucune action appréciable sur la structure des vaisseaux qui la renferment.

2° NOTE SUR LES HÉMATOZOAIRES FILIFORMES DE LA GRENOUILLE COMMUNE ; par M. VULPIAN.

Sur une grenouille verte contenant un grand nombre d'hématozoaires filiformes nommés *anguillules*, je trouvai au milieu des gros vaisseaux qui se dirigent du cœur vers le bras gauche et des nerfs du plexus brachial une loogue filaire enroulée sur elle-même, d'une couleur blanchâtre et même dans une grande partie de sa longueur d'une teinte opaline, demi-transparente. Je la portai sous le microscope et il me fut facile de voir que c'était nne femelle, qu'elle était pleine d'embryons dont quelques-uns seulement étaient encore enfermés dans des œufs, mais dont la plupart, en nombre incalculable, étaient libres dans l'oviducte, se mouvaient avec d'autant plus de rapidité qu'ils étaient plus rapprochés de la vulve. Je fus frappé, dès le premier coup d'œil, de la ressemblance qu'offraient ces embryons, comme formes et comme dimensions, avec les nématoïdes du sang de cette grenouille : leurs mouvements se faisaient de la même manière. Par la pression j'en fis sortir quelques-uns, je les mêlai dans une goutte de sang, et il me fut impossible de les distinguer nettement des hématozoaires au milieu desquels ils se trouvèrent ainsi placés.

Je n'avais d'abord attaché qu'nne importance médiocre à cette ressemblance, lorsqu'un second fait tout à fait semblable s'offrit à moi quelque temps après : cela m'engagea à faire des recherches sur ce point.

J'avais une quarantaine de grenouilles à ma disposition : j'en fis deux parts. Je mis d'un côté toutes les grenouilles dont le sang obtenu par une section des dernières phalanges des pattes postérieures contenait des hématozoaires ; de l'autre, je plaçai celles qui en étaient dépourvues. Celles-ci étaient plus nombreuses ; huit grenouilles seulement renfermaient des hématozoaires filiformes. Chez ces huit grenouilles, j'ai retrouvé constamment nne filaire située soit à l'endroit ci-dessus indiqué, à droite ou le plus souvent à gauche, soit, et cela ne m'est arrivé qu'une fois, dans les muscles sous-hyoïdiens. Toutes ces filaires étaient semblables ; c'étaient toutes des femelles et des femelles remplies de myriades d'embryons vivants : de plus, chez ces grenouilles, je n'ai jamais trouvé, soit entre les vaisseaux auxiliaires, soit dans les muscles sous-hyoïdiens, qu'une seule filaire. Dans les autres parties du corps je n'ai pas non plus trouvé d'helminthes de cette espèce.

J'ai examiné une de ces grenouilles avec M. le docteur Davaine, qui a bien voulu dessiner lui-même à la chambre claire les embryons de la filaire que nous trouvâmes chez cette grenouille et les anguillules du sang. Comme moi, il constata leur ressemblance, et de plus, sur le dessin qu'il avait fait, nous nous assurâmes de l'identité de leurs dimensions. Un embryon de filaire et un hématozoaire avaient chacun à peu près un dixième de millimètre de longueur et la même largeur.

Chez aucune des grenouilles dépourvues d'hématozoaires je n'ai pu trouver de filaire analogue à celles dont je viens de parler.

D'après ce que je viens d'exposer, je crois pouvoir conclure que les nématoïdes du sang de la grenouille sont les embryons d'nne filaire dont j'ai déterminé la demeure la plus ordinaire : cette conclusion devra cependant être admise avec réserve tant que des observations plus nombreuses n'auront point confirmé les résultats de ces recherches. Comment les embryons de la filaire pénètrent-ils dans les canaux sanguins ? Je n'ai aucune raison qui puisse me faire choisir entre les hypothèses que soulève cette question ; aussi ne les discuterai-je pas,

M. Vogt avait déjà émis en 1841 une hypothèse semblable à celle qui ressort de mes observations. Il avait été même plus loin : il avait vu trois faits qu'il a cherché à lier ensemble : 1° les anguillules du sang, 2° des filaires femelles pleines d'œufs et d'embryons, 3° des kystes sous le péritoine et dans les divers viscères. Les kystes contenaient chacun un ver dans leur intérieur, et ce ver ressemblait aux vers du sang. D'après M. Vogt, les filaires femelles qu'il avait trouvées dans l'abdomen y pondent leurs embryons ; ces embryons pé-

nètrent dans les vaisseaux sanguins, puis sortent en divers endroits de ces vaisseaux pour se développer dans des conditions favorables, en s'enveloppant de kystes.

Je n'ai jamais vu ces kystes dont parle M. Vogt.

Il ressort toutefois de son observation que les filaires femelles qui produisent les hématozoaires peuvent habiter aussi l'abdomen ; en supposant que la vraie filaire mère ne fût pas auprès des vaisseaux axillaires.

M. Ecker (de Bâle), en 1845(Arch. de Muller), disséquant des corbeaux dont le sang était rempli d'animalcules filiformes, trouva dans leur mésentère des filaires longues de 2 ou 3 lignes, pleines d'embryons plus petits que les hématozoaires. Ces filaires étaient libres non enkystées. M. Ecker pense que les embryons pondus pénètrent dans les vaisseaux d'où ils sortent, après un séjour plus ou moins long pour se développer dans différents tissus. Cette analyse du travail de M. Ecker, empruntée à l'excellente thèse de M. Chaussat (Paris, 1850), montre que ses idées sont les mêmes que celles de M. Vogt.

Je suis heureux que les nouveaux faits que j'ai observés viendent appuyer ceux qu'ont rapportés MM. Vogt et Ecker. Il est probable que des observations faites dans le même sens sur les divers animaux dont le sang est habité par des nématoïdes microscopiques donneraient des résultats analogues. Les chiens, les mulots, les rats noirs, etc., etc., où l'on a trouvé des hématozoaires filiformes, devraient être étudiés à ce point de vue. L'origine si obscure de ces hématozoaires serait très-probablement élucidée par ces recherches.

Dans la thèse que je citais tout à l'heure, M. Chaussat a fait connaître un très-petit hématozoaire qui existe chez la grenouille et qu'il a représenté dans une de ses figures sous le nom d'*anguillula minima* (thèse citée, p. 36). Quoique j'aie examiné le sang d'un très-grand nombre de grenouilles possédant des hématozoaires de diverses espèces (anguillules, amibes, paramæcies), je n'ai vu que deux fois ces hématozoaires particuliers décrits par M. Chaussat, et même je conserve quelques doutes sur la question de savoir si ceux que j'ai observés sont les mêmes que ceux qu'a indiqués M. Chaussat. En effet, les trois hématozoaires qu'il a représentés sous le nom d'*anguillula minima*, ont tous une sorte d'ampoule à une des extrémités, et je n'ai rien vu qui ressemblât à cette ampoule chez les petits hématozoaires que j'ai rencontrés.

Voici les principaux caractères que j'ai notés : animaux fusiformes, granuleux à l'intérieur, sans traces d'organes distincts ; les deux extrémités sont semblables entre elles. Leur longueur est de 17 millièmes de millimètre. Ils se meuvent avec assez de rapidité, tantôt en faisant quelques inflexions successives, ce qui est rare, tantôt, ce qui est le plus fréquent, en tournant sur leur axe longitudinal. Les dimensions que je viens de mentionner sont à peu près les mêmes que celles de l'*anguillula minima* de M. Chaussat. Les quelques caractères que j'ai donnés sur ces animaux montrent, à ce qu'il me semble, qu'on aurait tort de leur donner le nom d'anguillules, qui les rapprocherait des vraies anguillules du sang. Ces animaux n'ont pas la forme aussi allongée que les hématozoaires filiformes ; de plus, et cela me semble assez important, ils ne se meuvent pas par le même procédé.

Le sang de la dernière grenouille chez laquelle j'ai trouvé ces hématozoaires contenait en même temps les hématoïdes ordinaires, ce qui rendait la comparaison de ces deux espèces d'animalcules très-facile.

Je tuai cette grenouille, et aussitôt je visitai ses différents organes. La filaire mère des vrais nématoïdes du sang se trouvait à sa place habituelle. Je découvris, au-dessus du testicule gauche, un petit corps libre, fusiforme, presque de la même couleur que le testicule, mollasse, et où je crus reconnaître quelques mouvements obscurs. Sa longueur était d'une ligne et sa largeur la plus grande d'un millimètre. Ce petit corps s'écrasa malheureusement au moment où je le pris pour le placer sur une lame de verre. Comprimé sous le microscope, il me parut formé d'un tissu cellulaire à cellules arrondies : au milieu de ce tissu, je vis un long canal plissé transversalement, un peu flexueux et vide. Outre ce canal et le parenchyme cellulaire, il y avait des milliers de petits animaux fusiformes, semblables à ceux du sang, ayant les mêmes dimensions et le même mode de locomotion qu'eux. Qu'était ce petit corps? Quoique l'écrasement ait rendu sa détermination impossible, je pense avoir eu sous les yeux un helminthe plein d'embryons tout formés, et le canal qui se trouvait dans ce petit corps m'a semblé être un oviducte. Quand même ce serait un kyste, le fait de la présence simultanée dans une même grenouille, d'animalcules se trouvant par milliers dans ce kyste et en grand nombre dans son sang, serait encore assez intéressant.

BIBLIOGRAPHIE.

COMMENTARIES ON THE SURGERY OF THE WAR; by G. J. GUTHRIE, F. R. S. — 5[e] édition. Londres, 1853.

Ces Commentaires sur la chirurgie des guerres du Portugal, de l'Espagne, de la France, de la Hollande, depuis 1808 jusqu'en 1815, ont pour but d'exposer les perfectionnements dont la pratique chirurgicale a été l'objet pendant les guerres du commencement de ce siècle. Ce seul titre suffit pour recommander aujourd'hui à l'attention du public médical l'ouvrage d'un praticien et d'un professeur aussi éminent que Guthrie. La génération des chirurgiens d'armée, qui ont assisté aux grandes luttes de la république et de l'empire, s'éteint chaque jour. Ceux qui restent de cette époque peuvent dire encore les incertitudes, les obscurités qui partageaient alors la pratique des praticiens les plus éminents. Ce n'a guère été que depuis la paix que l'expérience de ces longues années de guerre a été dépouillée, éclairée, résumée. Tous les résultats statistiques obtenus ainsi restent dans la science comme des documents importants, tandis que quelques-uns des travaux à la fois scientifiques et pratiques, conçus et exécutés pendant ces guerres, sont encore aujourd'hui des exemples d'observation sérieuse et approfondie. Je n'ai pas besoin de citer à ce sujet les noms qui appartiennent à la chirurgie française : j'écris pour des lecteurs qui les connaissent aussi bien que moi.

En Angleterre, à quelques légères différences près, Guthrie résume, comme Larrey en France, cette expérience que nous avons à caractériser, et dont les leçons ne sauraient être trop répandues, trop vulgarisées afin de profiter des graves enseignements du passé pour établir les règles de la pratique actuelle, et le point de départ des perfectionnements que la chirurgie moderne apportera sans doute au traitement des plaies d'armes à feu. Comme Larrey, le professeur Guthrie a publié, en six volumes, une histoire chirurgicale complète des guerres auxquelles il a assisté. On lui doit, en outre, un ouvrage spécial sur la pourriture d'hôpital (1). Ces travaux, qui ont eu trois ou quatre éditions, ont répandu en Europe le nom de leur auteur. L'ouvrage que nous nous chargeons de faire connaître aujourd'hui est le résumé de ces publications antérieures auxquelles on a donné une tournure plus didactique en les condensant sous forme de leçon. Le manuel de chirurgie ainsi conçu forme un volume compacte de 600 pages et se compose de trente et une leçons publiées en 1851 et 1852 dans le journal the Lancet. Ce serait une bonne fortune pour les médecins de l'armée de pouvoir consulter ce *vade mecum* qui contient les préceptes les plus importants pour le traitement des plaies d'armes à feu et des plaies d'armes blanches. Nous voudrions, au lieu d'une appréciation d'ensemble, pouvoir passer en revue tous les chapitres de ces commentaires. Force nous sera d'être bref au point de ne donner que les conclusions principales, et de passer complétement sous silence toute la partie historique, toutes les observations particulières au nombre de cent cinquante, et le côté anecdotique qui donnent à l'ouvrage un cachet spécial et le rendent d'une lecture facile et entraînante.

Il serait à désirer, et ce serait là incontestablement une bonne fortune pour un éditeur, que, parmi les chirurgiens dont l'expérience et le savoir sont plus complets sur ces matières, il y en eût un dont le nom et le caractère fissent autorité, qui voulût bien entreprendre la rédaction d'un manuel dans le genre de celui de Guthrie, manuel qui deviendrait, en campagne, le guide du chirurgien militaire. Il est à regretter à ce sujet que les héritiers des traditions de la chirurgie du commencement de ce siècle et les esprits élevés ou les hommes distingués qui ont été et sont encore à la tête de l'enseignement de la chirurgie militaire n'aient pas songé à résumer dans un ouvrage portatif les principales règles de la chirurgie des armées. En campagne, où chacun peut avoir à agir de son propre fond, suivant ses inspirations ou ses connaissances, on sent plus que partout ailleurs la nécessité de consulter l'expérience de ses devanciers, et quand cette expérience est résumée dans un livre portatif, on est heureux de la connaître et de s'en pénétrer. Combien ne reste-t-il pas à faire sous ce rapport, et combien peu d'ouvrages de ce genre ont paru depuis les dernières guerres qui méritent une attention sérieuse ou même une mention honorable ! Il faut accuser de cela l'état de paix dans lequel on a vécu pendant quarante ans, et la difficulté des ouvrages auxquels nous faisons allusion. La chirurgie moderne, très-riche en procédés particuliers, est très-pauvre en formules générales, en appréciations synthétiques, en vues pratiques d'une certaine ampleur. Là se trouve la cause du peu de valeur des principaux ouvrages didactiques qui paraissent aujourd'hui sous le titre de manuels. Ces ouvrages sont le plus souvent le premier essai des novices du professorat ; rarement ils portent la consécration d'une grande et longue pratique qui seule peut apprécier les préceptes et peser les règles de l'art. A ce premier point de vue, l'ouvrage de M. Guthrie diffère de tous ceux que nous connaissons par la solidité et l'étendue des enseignements qu'il contient, par l'esprit pratique qui y domine, par la portée des discussions qu'il soulève, par la netteté et la lucidité de l'exposition. J'indique là les qualités générales qu'on aime à trouver dans un ouvrage didactique. Les Commentaires chirurgicaux ont un autre mérite à mes yeux : ils rompent avec les distinctions purement classiques et sortent de l'ornière de

(1) Sans compter un traité sur les anévrismes et les maladies des artères, un manuel des opérations qui se pratiquent sur l'œil, un mémoire sur l'anatomie et la pathologie des hernies inguinales et fémorales, un traité sur l'anatomie et les maladies de la vessie et de l'urètre, un mémoire sur le traitement des rétrécissements de l'urètre.

l'enseignement traditionnel. M. Guthrie est encore aujourd'hui un novateur comme il l'était il y a quarante ans; il met dans son enseignement et dans son exposition, avec une saine raison, un grand amour du progrès, une grande ardeur pour la science, un grand zèle pour ses adeptes et un profond sentiment moral en face des innombrables calamités de la guerre et des difficultés de l'exercice de la chirurgie aux armées. — Les lecteurs de la GAZETTE auront une idée des motifs du jugement si favorable que nous portons dans ces colonnes sur un ouvrage étranger par les extraits suivants que nous faisons passer sous leurs yeux :

« Les principes de pratique chirurgicale qui étaient en vigueur au commencement des guerres d'Espagne ont été changés presque en entier pendant ces guerres, et, pour rappeler les expressions de sir Asthley Cooper, l'art de la chirurgie, si considérable et si important aux yeux de l'humanité, reçut à cette époque une impulsion jusqu'alors inconnue. La guerre de sept ans, dans le dernier siècle, n'avait rien fait pour l'avancement de la chirurgie anglaise; la guerre d'Amérique fit encore moins; la guerre révolutionnaire des Flandres ne fut pas plus heureuse. Les campagnes d'Égypte, de la Hollande, n'ajoutèrent rien aux connaissances chirurgicales, et, au commencement de la guerre de Portugal, en 1808, c'étaient encore les opinions de Hunter et de J. Bell qui avaient force de loi. Hunter avait servi pendant quelques semaines, en 1761, au siége de Belle-Isle, et il est à regretter qu'il n'ait pas eu à observer plus longtemps, sur un grand théâtre, des faits nombreux; Jean Bell n'avait pas même eu l'occasion de faire campagne; et cependant les préceptes établis par ces deux grands chirurgiens du siècle passé inspiraient une telle confiance et étaient en si haute estime qu'il a fallu les sept années de guerre, de 1808 à 1815, et plus de trente années d'enseignement et de travaux, pour renverser les principes qu'ils avaient fondés d'après une expérience trop limitée. »

La pratique nouvelle dont l'auteur parle en ces termes est celle qu'il a eu occasion d'instituer lui-même presque en entier dans les guerres auxquelles il a assisté, car M. Guthrie, comme Larrey, résume pour ainsi dire à lui seul toute l'expérience de ses contemporains.

« Au commencement de la guerre de Portugal, en 1808, je trouvai, dit-il, ayant force de loi, l'opinion de Hunter, qui voulait qu'une amputation même nécessaire ou susceptible de le devenir fût ajournée à plusieurs semaines, jusqu'à ce que l'organisme ait été, pour ainsi dire, habitué à la lésion. L'erreur de ce principe est aujourd'hui complétement démontrée.

» Jean Bell avait enseigné que les grandes artères qui du tronc se rendent au membre supérieur ou inférieur, ne peuvent pas être comprimées sur le tronc et amènent par cela seul un danger de mort par hémorrhagie dans les amputations scapulo-humérales ou coxo-fémorales. A la paix de 1814, on professait en Angleterre l'opinion que l'amputation scapulo-humérale était une affaire formidable et que la désarticulation de la cuisse était si grave que ce n'était point une opération à tenter. Quelque exagération qu'il y eût dans ces idées, quelque opposées qu'elles fussent à l'expérience, il fallut un grand nombre d'années pour les renverser. C'est là un des progrès que la guerre a fait faire à l'art et à la science de la chirurgie.

» Le traitement des fractures par armes à feu des extrémités supérieure et inférieure fut entièrement changé par suite de l'expérience de ces années de guerre, malgré l'opposition faite par des chirurgiens d'un grand mérite mais sans pratique suffisante. Les fractures compliquées ou les fractures par armes à feu des extrémités supérieures et inférieures étaient généralement considérées comme des cas d'amputation quand elles étaient graves. Dès 1809, après la bataille de Talavera, la pratique put être fixée à cet égard, et les préceptes suivants sont encore de règle aujourd'hui: 1° Le membre supérieur ne doit être amputé que dans des cas très-rares, quelle que soit la gravité de la blessure par arme à feu. 2° Si la tête de l'humérus ou son extrémité articulaire se trouve brisée, on doit reséquer cette partie et conserver le bras. 3° Si le projectile traverse le coude, celui-ci doit être reséqué. Ce n'est que dans le cas où les chirurgiens seraient incapables de pratiquer cette opération que l'amputation du bras devrait être faite.

» Quant au traitement des fractures par armes à feu de la cuisse et de la jambe, je l'ai toujours considéré comme l'un des points les plus difficiles de la pratique chirurgicale. Il est aisé de dire que l'amputation du membre tranche toute difficulté, mais l'amputation est l'opprobre de la chirurgie, même quand elle réussit. On croira difficilement qu'il n'y avait pas, dans l'armée de la Péninsule, une seule attelle pour les fractures de cuisse jusqu'au moment où j'en fis accorder à Lisbonne en 1813. Plus d'une semaine après la bataille de Waterloo, les fractures de cuisse n'étaient point encore placées dans les appareils convenables. Il n'est pas aisé de vaincre les préjugés de l'éducation quand les hommes ne sont point profondément penétrés de l'amour du travail et du désir du progrès. »

Tous ces morceaux sont extraits de la leçon d'introduction. On trouve dans la leçon XII le passage suivant, qui caractérise le style de l'auteur :

« Il n'y a pas en chirurgie de précepte plus important que celui de n'entreprendre aucune opération sur une artère blessée à moins qu'elle ne saigne; en ce sens qu'une hémorrhagie une fois arrêtée peut ne pas se renouveler. La suspension temporaire de la circulation par la compression du tronc principal, surtout quand la pelote est assez épaisse et assez étroite pour n'appuyer avec force que sur l'artère ne présente aucun inconvénient. Il n'est donc pas d'une bonne pratique d'aller à la recherche de l'artère dès la première hémorrhagie, à moins qu'elle ne soit assez grave ou assez forte pour ne pas laisser de doute sur la lésion du tronc principal. Il n'est pas non plus convenable d'agir ainsi, à moins que l'artère ne continue à fournir du sang, car en maintes occasions des hémorrhagies qu'on supposait provenir du tronc principal d'une artère ont été complétement arrêtées par une pression modérée sur le trajet du vaisseau et quelquefois même sur le lieu de l'hémorrhagie.

» La peinture ne pourrait choisir un plus beau sujet pour représenter les horribles scènes qui suivent une grande bataille, que le tableau des hôpitaux de Salamanque pendant la guerre d'Espagne : qu'on se figure un pauvre soldat, à une heure avancée de la nuit, au milieu de ses camarades dont quelques-uns sont plus grièvement blessés que lui, regardant avec calme son sang couler avec sa vie sans espoir de secours. Un homme tient une chandelle allumée pour le voir et un autre une cuvette d'étain pour empêcher le sang de couler sur le plancher. A côté se trouve un infortuné qui a la cuisse fracturée, dont les bouts d'os rompus, au lieu d'être mis en place, font entre eux un angle droit, et qui réclame en criant l'amputation ou la mort. De l'autre côté, on voit un amputé de la cuisse, le moignon est ébranlé par des spasmes, il a déplacé le coussinet de paille qui supportait ce membre, et il le tient dans ses deux mains dans un désespoir extrême. »

Ces COMMENTAIRES ont été écrits, ajoute plus bas M. Guthrie, pour empêcher autant que possible la reproduction de ces horribles scènes. Elles peuvent être prévenues par des médecins capables et dont la position soit suffisamment garantie; mais il faut pour cela que le gouvernement du pays apporte une plus grande attention à ces questions, et qu'il écoute enfin les gens compétents et de bonne foi (1).

Après cette appréciation générale du nouveau livre du professeur Guthrie, il nous resterait à en faire connaître le plan et à donner le détail des chapitres dans l'ordre qu'a suivi l'auteur. Ce serait en quelque sorte un sommaire des différentes leçons que nous aurions à indiquer ici. Nous n'entrerons pas dans cette analyse, qui n'offre rien de curieux dans un sujet dont les divisions sont aussi bien connues que celui des plaies d'armes à feu. Ce qu'il faudrait, ce serait exposer la doctrine de l'auteur sur certains sujets tels que les plaies pénétrantes du thorax, les plaies du cerveau, les hémorrhagies primitives ou consécutives, la pourriture d'hôpital, divers modes et procédés opératoires. C'est dans la lecture de l'ouvrage lui-même qu'il faut étudier ces questions, qui ne sont pas de nature à être résumées dans cette courte notice bibliographique.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

—Avant-hier ont eu lieu les obsèques de M. Requin, professeur de pathologie interne à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie impériale de médecine, médecin de l'Hôtel-Dieu et membre d'un grand nombre de sociétés savantes. Sa chaire de professeur, il l'avait conquise au concours, ainsi que sa place de médecin des hôpitaux, comme sa croix de la Légion d'honneur avait été la récompense de son zèle et de son dévouement pendant le choléra de Vaucluse en 1835, où il avait été envoyé en mission. M. Requin a composé divers ouvrages; le plus considérable, que malheureusement il laisse inachevé, est son TRAITÉ DE PATHOLOGIE INTERNE.

La cérémonie religieuse a eu lieu dans la succursale de Saint-Roch. Indépendamment de la Faculté, qui était presque au complet, venait une députation nombreuse de l'Académie de médecine, de la Société des médecins des hôpitaux, de la Société médicale d'émulation, etc., un grand nombre de médecins, d'élèves et d'amis, parmi lesquels des hommes de lettres, des artistes, une députation d'infirmiers et d'infirmières de l'Hôtel-Dieu.

Le corps a été porté au cimetière du Père-Lachaise, et plusieurs discours ont été prononcés sur la tombe : au nom de la Faculté, par M. le professeur Grisolle; au nom de l'Académie de médecine, par M. Dubois (d'Amiens), secrétaire perpétuel, et enfin au nom de la Société des médecins des hôpitaux, par M. Henri Roger, secrétaire général de cette Société.

— Depuis le 1er janvier, il ne s'est déclaré aucun cas de choléra dans la capitale.

— M. Coste, membre de l'Institut, ouvrira son cours au Collége de France aujourd'hui, à une heure précise.

(1) Nous pouvons ajouter ici, avec toute l'autorité des faits récents, dont quelques-uns se sont passés sous nos yeux, qu'il faut bien se garder de croire que ce tableau ait rien d'exagéré. Les horribles scènes du choléra à l'hôpital de Varna, il y a seulement quelques mois, dépassent encore tout ce que l'imagination peut concevoir de plus hideux, et auront un jour, nous l'espérons, un historien qui dira les effets désastreux de l'imprévoyance et de l'incapacité de certains administrateurs de l'armée.

Le Rédacteur en chef, JULES GUERIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

DISCUSSION SUR LE CANCER. — LA CELLULE CANCÉREUSE CONDAMNÉE PAR LE MICROSCOPE ET LA CLINIQUE.

(Suite. — Voir les nos 42, 43, 44, 45, 47, 48 de l'année 1854 et le no 1 de l'année 1855.)

La dernière séance de l'Académie de médecine a été remplie et bien remplie par les répliques de MM. Delafond et Velpeau (1). Nos prévisions se sont réalisées. M. Delafond a pris cette fois une position nette et décidée, et M. Velpeau a trouvé le moyen de donner à la sienne un nouveau cachet de vérité et de supériorité. Nos lecteurs ne se lasseront pas plus que les auditeurs de l'Académie de suivre toutes les phases de cette discussion, dont chaque péripétie offre une nouvelle source d'intérêt et d'instruction, et ils partageront sûrement la satisfaction que nous ont causée les discours de MM. Delafond et Velpeau.

On se rappelle la première thèse de M. Delafond. Partant de la théorie cellulaire, qui considère la cellule comme la première manifestation organique de nos tissus, il avait cherché à établir que la cellule dite cancéreuse n'est, comme la plupart des cellules pathologiques décrites par les micrographes qu'une modification, qu'une altération de la cellule physiologique. La conclusion forcée de cette thèse était que la cellule cancéreuse n'existe pas en tant que caractère spécifique du cancer; quelle ne saurait donc servir de base au diagnostic et au pronostic de cette affection. On n'a pas oublié non plus qu'au lieu de s'en tenir à cette conséquence absolue de son argumentation, M. Delafond, par une espèce de compromis entre son esprit et son caractère, avait fait revivre dans ses conclusions une partie de la doctrine qu'il avait renversée dans ses prémisses. Cette espèce d'arbitrage de mitoyenneté n'avait satisfait personne. Sensible à la critique de tous les partis, plus sensible peut-être qu'il ne conviendrait à un esprit de l'ordre du sien, il a accepté résolument ses véritables adversaires, et il a su prendre la place qui lui convenait parmi les défenseurs des saines doctrines. Son argumentation, remarquable par la science et l'érudition, disposée avec ordre, écrite avec élégance et clarté, n'a eu d'autre défaut que l'excès de ses mérites. Improvisée — et M. Delafond a prouvé qu'il savait aussi bien manier la parole que la plume — elle eût été irréprochable. Quand on parle, on donne plus d'accent et de relief aux idées principales ; on ne pousse les développements que jusqu'où on les voit et sent nécessaires : on sait quand et où il faut s'arrêter. Il n'en est pas de même d'une argumentation écrite. Dans le silence du cabinet on est plus dominé par son propre esprit que par l'auditoire absent. C'est ce qui a un peu nui a l'effet du discours de M. Delafood. Parfaitement conçu dans son ensemble, disposé avec art, riche de faits et de citations, il n'a eu d'autre défaut que de paraitre un peu trop détaillé, trop surchargé de preuves du même ordre. Et à cet égard, nous devons ajouter encore une réserve : il nous a paru que M. Delafood s'en est tenu trop exclusivement aux arguments matériels, au témoignages des yeux, à ce qu'on voit ou ne voit pas, à ce que montre on ne montre pas le microscope. Tout cela est bien; mais croit-on que ces preuves, exclusivement du domaine des sens, n'auraient pas gagné à servir de cortège à quelques vues de l'esprit. L'autorité des unes s'agrandit et se fortifie en s'élevant jusqu'aux autres. Peut-être aurons-nous le moyen de le faire voir plus loin. Mais entrons dans le fond de l'argumentation de M Delafond.

La théorie cellulaire existe ; elle a la valeur d'une vérité constituée, au moins dans les faits qui lui servent de base. Loin d'être abandonnée, comme M. Robert l'a dit, elle conserve toute son autorité chez la plupart des savants micrographes de l'Allemagne. Ceux-là mêmes qui, en France, se révoltent contre les conséquences que M. Delafond lui a données la tiennent encore en grand honneur. Les citations de M. Delafond n'ont rien laissé à désirer à cet égard. Il n'a pas moins bien rétabli le fait de la transformation pathologique de la cellule physiologique : il a maintenu cette transformation dans toutes ses variations de volume, de forme, de consistance, de composition, en rappelant les différentes conditions de tissu, de densité, de pression, de milieu, en un mot, propres à expliquer ces variations. M. Robert et les micrographes, dont il est le porte-voix, avaient taxé cette démonstration d'hypothèse sans fondement. M. Delafond leur a répondu avec beaucoup de bonheur en citant plusieurs expériences, et, qui plus est, des passages de M. Lebert et autres, desquels il résulte que l'on peut faire varier à volonté, sous des influences analogues à celles qu'il a indiquées, la forme et l'aspect des cellules pathologiques, et de la cellule cancéreuse elle-même. Jusqu'ici donc tout est bien.

Mais un argument avait surtout semblé produire quelque effet sur l'Académie : on n'a pas oublié que M. Delafond, cherchant à détruire la forme spécifique de la cellule cancéreuse, avait exhibé une multitude de dessins empruntés aux micrographes eux-mêmes, desquels il résulte qu'en dehors de la forme dite caractéristique, il y a une multitude de formes communes aux cellules épithéliale, fibro-plastique et cancéreuse, toutes se rapprochant excessivement des formes de la cellule physiologique. M. Robert, taxant son adversaire en quelque façon de surprise, lui reprochait de n'avoir mis sous les yeux de l'Académie que les formes exceptionnelles de la cellule cancéreuse. Il y avait deux manières de répondre à cette critique : la première, en montrant en fait que les formes dites exceptionnelles ne sont pas aussi rares que l'affirme M. Robert; qu'elles sont, au contraire, excessivement nombreuses, et plus nombreuses même que la forme type. C'est ce que M. Delafond a fait avec un véritable succès. Il a rappelé, non sans esprit, les frais d'imagination faits par les micrographes pour mettre leur nomenclature d'accord avec l'excessive variabilité de forme de la cellule cancéreuse. Cette première manière de rétorquer l'argument de M. Robert suffisait sans doute, puisqu'elle a paru convaincre l'assistance; mais les esprits sérieux y trouveront peut-être quelque chose à désirer ; et il ne serait pas difficile, ainsi qu'on va le voir, de faire tourner contre M. Delafond lui-même ce qu'il a dit des formes exceptionnelles de la cellule cancéreuse.

S'il y avait en effet une véritable cellule cancéreuse, dont la forme type fût très-rare, ne fût même qu'idéale, que signifiraient ses nom-

(1) Nous mentionnons en outre de nouvelles remarques de M. Leblanc sur la fréquence comparative du cancer chez les carnivores : question intéressante et bien traitée par M. Leblanc, mais en dehors de la discussion.

FEUILLETON.

REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

TRAITÉ D'ANATOMIE GÉNÉRALE, THÉORIE DE LA STRUCTURE, etc.; par M. L. A. SEGOND, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris. — MANUEL DE PHYSIOLOGIE DE L'HOMME ET DES PRINCIPAUX VERTÈBRES, etc.; par M. J. B. BÉRAUD, ancien aide d'anatomie à la Faculté de Paris, ancien interne des hôpitaux, etc., et revu par M. ROBIN, agrégé de la Faculté de médecine de Paris.— TRAITÉ DE PHYSIOLOGIE COMPARÉE DES ANIMAUX DOMESTIQUES; par M. G. COLIN, chef du service d'anatomie et de physiologie à l'école impériale vétérinaire d'Alfort, etc.

Les ouvrages dont on vient de lire le titre mériteraient, par leur importance, une analyse et un examen plus approfondis que ne le comportent les étroites dimensions d'un article. Ils sortent même, par leurs spécialités rigoureusement scientifiques, du cercle des idées et des sujets auxquels est consacrée d'ordinaire cette Revue. Par les mêmes motifs encore, ils se prêtent mal aux procédés sommaires et au ton peu cérémonieux d'une critique de Feuilleton. Mais une nécessité supérieure nous force à passer par-dessus les convenances. Il fallait remédier à l'encombrement. Nos rayons plient sous la charge des in-octavos produits par la littérature médicale dans ces derniers mois. Nos colonnes de Bibliographie, bien que toujours pleines, ne peuvent suffire à cette presse. Force nous est donc de leur faire une place ici. Quoique un peu serrés, ils s'y trouveront toujours mieux qu'à la porte. Que ce soit là notre excuse auprès des éditeurs et des auteurs.

Nous avons d'abord à parler du livre de M. Segond, dont le nom s'est offert en différentes fois aux lecteurs de la GAZETTE, au bas de quelques remarquables articles de philosophie et de méthodologie médicales. Depuis le grand monument élevé par Bichat, il ne s'est guère fait en anatomie générale que des recherches spéciales et de détail. Les matériaux recueillis par un travail d'un demi-siècle, et a l'aide des moyens d'investigation, en partie nouveaux, fournis par la chimie, le microscope et l'anatomie comparée, se sont accumulés confusément dans la science : M. Segond a essayé de réunir ces membres épars et d'en composer un corps de doctrine. Son livre est, ainsi que le promet le titre, un traité d'anatomie générale. Il le sera du moins, lorsque à la théorie de la *structure*, exposée dans ce volume, il aura joint la théorie des *organes*, et ensuite la théorie des *relations*, laquelle comprendra l'étude des rapports des organes avec l'*appareil* ou les appareils dont ils font partie ; et enfin celle des rapports des appareils entre eux, d'où ressortira, comme synthèse dernière, l'idée de la *forme* essentielle de l'organisme, idée adéquate, au point de vue anatomique, à celle de l'organisme lui-même.

Tel est, en effet, pour M. Segond, l'ordre dans lequel se présentent, anatomiquement, les divers aspects des corps organiques, en allant du simple au composé : 1° les *principes médiats* et *immédiats*, empruntés au monde extérieur, communs aux règnes végétal et animal, matériaux primitifs ou résidus derniers des corps organisés, traités chimiquement, n'apparaissant pour

breuses exceptions, du moins celles qu'a signalées M. Delafond? Elles voudraient dire que, semblable à tout ce qui est soumis aux variations de conditions, semblable au type même de la figure humaine, dont il n'existe pas deux formes absolument pareilles, la cellule cancéreuse subit toutes les variations que commande et explique la variabilité des circonstances où elle se trouve. Voilà ce qu'il y avait au fond de sa réponse, et ce que ne manqueraient pas d'y trouver les micrographes, s'ils ne voulaient pas absolument circonscrire la discussion au porte-objet. Mais à côté de l'objection fournie par les formes dites exceptionnelles de la cellule cancéreuse se trouve un moyen péremptoire de la rétorquer. Que sont-ce, en effet, comme formes, aux yeux de ceux qui soutiennent, avec M. Delafond, que la cellule cancéreuse n'est qu'une modalité de la cellule physiologique, que sont-ce, disons-nous, comme formes, les nombreuses variations de la cellule cancéreuse, sinon des manières d'êtres multiples de la cellule physiologique, dont la forme type de la cellule cancéreuse n'est elle-même que la plus rare exception ou modification? A ce point de vue, la morphogénie de la cellule cancéreuse n'est qu'un des accidents, parmi tous les accidents de la morphogénie générale de la cellule physiologique. Elle n'a donc, dans cette morphogénie, que le caractère et la valeur d'une exception : elle n'est qu'un cas particulier du système général de la transformation pathologique de la cellule physiologique. Il n'est pas nécessaire de le faire remarquer, cette manière de voir, qui remet chaque chose à sa place, n'est qu'une conséquence logique de la thèse même de M. Delafond, de la théorie cellulaire.

Mais à défaut de cette considération, M. Delafond a su tirer de la question de forme, de dimension, de consistance, de contenant et de contenu de la cellule cancéreuse, tout ce qu'il fallait pour montrer que cette cellule, comparée à la cellule épithéliale, fibro-plastique, pyogénique, etc., n'offre aucun caractère vraiment spécifique. Ce n'est donc point dans la cellule cancéreuse qu'il faut chercher le signe spécifique et le principe essentiel du cancer, a dit M. Delafond, mais dans un certain liquide amorphe, dans le suc cancéreux qui baigne et spécialise les éléments histologiques du cancer. Il faut distinguer dans cette conclusion, cette fois explicite et résolue, la négation ou destruction du système des micrographes, et la proposition doctrinale que M. Delafond y substitue. A l'égard du système de la cellule, rien de plus juste, de plus décisif et aussi de plus démonstratif que ce qu'a dit M. Delafond. Quant à l'élément matériel, au principe essentiel du cancer, qu'il place dans le liquide cancéreux, il nous permettra de faire quelques réserves: cette affirmation, contestable à divers points de vue, n'étant pas absolument nécessaire au triomphe de la cause.

Le rôle de M. Velpeau, plus facile à certains égards que celui de M. Delafond, l'était peut-être moins à certains autres. Mais, nous sommes heureux de le reconnaître, notre savant collègue a trouvé le moyen de faire mieux et autrement qu'on ne l'aurait pensé. Son argumentation, divisée en deux parties, n'a porté, dans la dernière séance, que sur des explications de faits. Mais, dans ces explications, quelle vigueur et quelle netteté! Rien sans doute n'a manqué à la satisfaction de M. Robert, car M. Velpeau s'est fait un scrupule de répondre à ses moindres désirs. A travers toutes ses explications de détail en apparence, on voyait incessamment réapparaître, entourés d'une vive et nouvelle lumière, les points culminants de la discussion : la curabilité des tumeurs cancéreuses par l'opération, et le diagnostic du cancer sans le secours du microscope. A la façon des maîtres dans un autre art, M. Velpeau ne perdait jamais de vue ses principaux motifs, il les ramenait avec adresse, et donnait ainsi à une discussion de détail qui eût pu être aride, l'intérêt d'une discussion de principes. On a remarqué, entre autres choses, la façon lumineuse dont il a traité la question si importante de la cachexie et de la généralisation des cancers épithéliaux et fibro-plastiques; car, de par la discussion actuelle, ces prétendues tumeurs homéomorphes et bénignes resteront désormais bel et bien des cancers, et, pour nous servir des expressions de M. Barth, des cancers de la pire espèce. A propos de ce point si intéressant et si controversé, M. Velpeau a cité une lettre et des observations à lui adressées par le professeur Virchow, fréquemment cité dans cette discussion. Parmi les faits communiqués par le micrographe allemand se trouve l'observation d'une tumeur épithéliale de la lèvre inférieure, après l'ablation de laquelle, des tumeurs renfermant cette fois la cellule caractéristique ont été observées successivement, dans les glandes sous-maxillaires, sous les aisselles, dans les côtés, dans le foie, le cœur et la plupart des ganglions profonds! Cette observation, après beaucoup d'autres, établit donc d'une manière péremptoire que, des tumeurs dépourvues du caractère dit spécifique du cancer, épithéliales ou autres, sont de vrais cancers, puisqu'elles peuvent engendrer des tumeurs renfermant la cellule cancéreuse. A un point de vue autre que ceux où se placent les micrographes, on ne saurait méconnaître que le microscope a rendu là un véritable service. Il confirme directement cette induction que l'étude étiologique nous avait suggérée (1), à savoir : que la présence ou l'absence de la cellule sont bien plus subordonnées à la nature des tissus qu'à l'essence des tumeurs qui la renferment. Si nous devions citer toutes les remarques qui ont permis à notre savant collègue de remonter du particulier au général, nous serions obligé de reproduire son discours en entier; car il n'a pas perdu une seule occasion de rattacher le fait au principe. C'est ainsi qu'à propos du diagnostic porté par l'essaim des micrographes, entre lesquels il avait partagé une tumeur réputée bénigne par ces infaillibles Aristarques, il a résumé les caractères et la méthode qui lui ont permis de maintenir l'autorité du diagnostic clinique, et d'affirmer la nature cancéreuse de la tumeur. Et ainsi à l'occasion de la rétraction du mamelon, dont M. Robert avait décliné la signification spécifique en le détachant du tableau symptomatologique où il a surtout une valeur de position. Prenant texte de cet abus d'une mauvaise critique, qui peut, en isolant chaque symptôme, c'est-à-dire chaque lettre du mot où elle a sa place, détruire les significations les plus claires, notre savant collègue a fait sourire l'auditoire à cet aveu : que, lui aussi, il avait, une fois dans sa vie eu recours à ce regrettable artifice, pour prouver qu'il n'existe aucun signe positif de la phthisie pulmonaire. Ce petit *meâ culpâ*, on ne peut plus édifiant, fera, nous en sommes sûr, pardonner à notre éminent collègue d'autres peccadilles du même genre, si parfois il lui en restait d'oubliées dans le fond de sa conscience.

Nous avons fait pressentir, dans notre dernier article, que nous aborderions directement la question du diagnostic du cancer par le micro-

(1) Voir le n° 44 de l'année 1854, p. 672.

---

la plupart dans l'organisme qu'à titre temporaire et fortuit, et ne pouvant, à cause de leur amorphisme et de leur défaut de permanence, être l'objet d'une détermination proprement anatomique, mais constituant néanmoins : les éléments primordiaux de l'être; 2° les *substances organiques*, qui, à titre de produits immédiats de la vie, forment essentiellement la matière propre des êtres vivants; 3° les *éléments anatomiques*, constitués par des combinaisons spéciales et définies des substances organiques, particules de matière organisée de forme irréductible; 4° les *tissus*, formés par l'assemblage des éléments, dans des proportions et relations déterminées; 5° la *membrane*, autre forme anatomique plus complexe, résultat de la réunion directe des tissus; 6° le *parenchyme*, c'est-à-dire les assemblages de tissus et membranes constituant un *organe*.

Il n'y a, ce nous semble, dans cette conception, rien qui s'écarte sensiblement de celle qui servit de guide à Bichat, et adoptée, en principe au moins, par presque tous les anatomistes. M. Segond, du reste, ne la donne pas précisément pour neuve; il déclare même n'être que le continuateur de Bichat, mais de Bichat philosophiquement interprété, à la lumière des faits acquis par la science moderne. Entre ses mains, donc, la constitution scientifique de l'*anatomie générale* ne dépasse pas la limite et ne sort pas même du cercle posés par Bichat; mais il est juste de dire que, dans cette limite et dans ce cercle, elle acquiert, par la précision des détails, la multiplicité des applications, l'abondance des preuves, un surcroît notable de richesse et de solidité. On n'entend pas apprécier ici la valeur de cette théorie, au point de vue philosophique absolu, ni décider par conséquent si elle réalise l'idéal scientifique de l'anatomie. A cet égard, il y aurait bien des réserves à faire, tant sur l'œuvre de M. Segond, que sur celle de Bichat son maître. Mais une telle question ne saurait être discutée, ni même posée en passant.

Nous préférerions, si l'espace nous le permettait, signaler dans le livre, objet de ces courtes remarques, quelques-uns des aperçus propres à l'auteur, et qui constituent, selon nous du moins, les parties véritablement originales de son travail. Un des plus importants est la distinction formelle établie entre la *végétalité* et l'*animalité*, fondée sur la différence spécifique des éléments anatomiques constitutifs de ces deux ordres de corps organisés. L'élément anatomique du végétal est la *cellule;* les éléments anatomiques de l'animal sont la *fibre* et le *tube*. Ce n'est pas qu'il n'y ait dans le végétal des éléments à forme de fibre et de tube, mais ils dérivent de la cellule, tandis que, dans l'animal, ces éléments naissent directement et de toutes pièces dans les substances organiques. La cellule n'est donc point, comme l'établit une théorie moderne fameuse, l'élément anatomique générateur de tout organisme en général. Elle n'a ce caractère et ce rôle que dans la végétalité. La cellule est, dans son essence, l'élément végétal, et c'est d'elle que dérivent par transformation les autres formes, dites aussi élémentaires, mais qui ne sont que secondaires. Dans l'animalité, au contraire, la cellule n'est qu'un élément particulier, coordonné seulement, mais non générateur, par rapport aux deux autres, la fibre et le tube, lesquels sont indépendants, primitifs, et, dans l'ensemble de leurs déterminations, exclusivement propres à la matière organique animale. Les propriétés diverses de la substance animale et de la substance végétale étant représentées

scope et la clinique comme termes incompatibles de la même détermination : M. Velpeau devant compléter ses explications dans la prochaine séance, nous attendrons pour traiter cet intéressant sujet que l'habile contradicteur de M. Robert ait dit ce qu'il peut avoir à en dire. L'autorité de sa parole servira d'égide à la nôtre.

JULES GUÉRIN.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

I. REVUE THÉRAPEUTIQUE DU MIDI.

Les numéros du premier semestre de 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Mémoire sur la luxation traumatique de l'articulation occipito-atloïdienne*; par M. Bouisson. 2° *De l'ophthalmie catarrhale et de quelques-unes de ses combinaisons*; par M. Raymond Flot. 3° *Autopsie d'un œil cataracté*; par M. E. Cellarier. 4° *Fistule à l'anus traitée avec succès par les injections de perchlorure de fer*; par M. Miergues. 5° *Sujet porteur de six doigts et de six orteils*; par M. Josset. 6° *Des fièvres intermittentes rebelles et de leur guérison radicale par la saignée du pied*; par M. Bruguier. 7° *Excision, sans succès, du clitoris et des nymphes, dans un cas d'œstromanie*; par M. Lefort. 8° *Traitement des déviations utérines par la méthode Valleix*; par M. Dunol. 9° *De la fièvre pernicieuse comateuse*; par M. Liégey. 10° *Nouvel irrigateur vaginal et instrument pour porter les substances médicamenteuses sur le col de l'utérus*; par M. Rosière. 11° *Observations de dystocie*; par M. Griolet. 12° *Anomalie de l'épididyme*; par M. A. Puech. 13° *Oreillons suivis de métastase*; par M. Massina. 14° *Opération césarienne pratiquée trois fois chez la même femme*; par M. Barjavel. 15° *Histoire d'une maladie métastatique*; par M. Janselme. 16° *Névrose non encore décrite*; par M. Daperet. 17° *Métrorrhagie grave guérie par le seigle ergoté*; par M. S. Lafon.

MÉMOIRE SUR LA LUXATION TRAUMATIQUE DE L'ARTICULATION OCCIPITO-ATLOÏDIENNE; par M. BOUISSON.

L'auteur se livre à de longues discussions historiques, desquelles il résulte que la *luxation traumatique* de l'articulation occipito-atloïdienne fut décrite en premier lieu par Celse, dont la description eut cours jusqu'au dix-huitième siècle.

A cette époque, Davennes et J.-L. Petit s'élevèrent contre l'opinion ancienne, et nièrent d'une manière absolue la luxation traumatique de l'occipital sur la première vertèbre.

Depuis lors, les chirurgiens ont peu parlé de cette lésion. La question en est encore au point où l'ont laissée Davennes et J.-L. Petit, et, dans une thèse récente, M. Richet a pu dire, avec une certaine autorité, que l'empirisme clinique, confirmant les données de la théorie, démontre que les luxations traumatiques de l'occipital sur l'atlas n'existent pas.

Quant aux luxations non traumatiques, leur existence ne peut pas être révoquée en doute. Aussi M. Bouisson a-t-il soin de rappeler les observations de Daubenton, de Sandifort, Boyer, Lawrence, etc., concernant la *luxation spontanée*, consécutive à une lésion organique de l'articulation, et surtout celles de M. J. Guérin, qui ne laissent pas de doute sur l'existence de la *luxation congénitale* de la même articulation.

Après ces préliminaires, l'auteur revient aux luxations traumatiques que, suivant lui, on a rayées à tort du cadre nosologique. Il rappelle et discute l'observation de Lessus et celle de Paletta, qui ont, en effet, une certaine valeur, bien qu'elles manquent de détails ; il rapporte ensuite le fait suivant dont il a été témoin.

OBS. — Philippe Blos, âgé de 16 ans, d'une constitution assez forte, employé comme jardinier à l'hôpital général de Montpellier, voulut chercher un outil de jardinage qui était placé sous un tombereau chargé d'un poids de plusieurs quintaux. Ce jeune homme ayant renmé le morceau de bois vertical qui, placé entre le sol et le tombereau, empêchait celui-ci de faire un mouvement de bascule en arrière, fut jeté contre terre et comme écrasé par le poids énorme qu'il eut à supporter. Les personnes qui accoururent au moment de l'accident pour porter secours à ce blessé, le trouvèrent dans la position suivante :

La face appuyait sur le sol et l'angle postérieur et inférieur du tombereau comprimait fortement la nuque. Le reste du corps se trouvait au-dessous de la charrette. Le jeune homme ayant été retiré de la position où il était fixé, on put constater qu'il ne donnait plus aucun signe de vie. Les narines venaient d'être le siége d'une légère hémorrhagie ; il n'y avait aucune trace d'écoulement séro-sanguinolent par les oreilles. Les téguments de la tête ne présentaient aucune solution de continuité apparente, mais une contusion considérable existait à la partie postérieure du cou ; le creux de la nuque était effacé et on sentait, en pressant sur cette région, une sorte de fluctuation.

L'autopsie, faite vingt-six heures après la mort, révéla les désordres suivants :

La peau du crâne était décollée dans une assez grande étendue vers la région frontale; aucune trace de fracture n'existait aux os de la voûte crânienne; au niveau des fosses occipitales, il y avait un épanchement sanguin qui recouvrait la surface du cerveau et du cervelet. Après avoir enlevé la masse encéphalique et décollé la dure-mère de la base du crâne, on put constater qu'il n'existait aucune fracture de cette région ; mais, dans les fosses cérébelleuses, la dure-mère était décollée dans une petite étendue auprès du trou occipital, et cette membrane fibreuse était soulevée par une grande quantité de sang qui refluait de l'intérieur du canal vertébral. L'examen de l'ouverture supérieure de ce dernier fit constater sa déformation avec réduction de son diamètre dans le sens antéro-postérieur ; le bulbe rachidien était comprimé et aplati dans le point correspondant au trou occipital. Les parties molles de la nuque portaient les marques d'une violente contusion. Celle-ci était surtout très-prononcée du côté droit. Le trapèze, le splénius et le grand complexus de ce côté étaient déchirés au niveau de leur insertion occipitale, ainsi que les deux muscles grands et petits droits postérieurs de la tête.

L'articulation occipito-atloïdienne étant mise à découvert, on put constater les désordres suivants :

L'atlas et surtout sa masse latérale droite avaient subi un mouvement de projection en avant qui avait porté sa facette articulaire droite en avant du condyle de l'occipital ; ce condyle fait saillie en arrière, dans l'étendue de 2 centimètres environ ; sa surface articulaire est entièrement séparée de celle de l'atlas, et les ligaments qui la maintiennent en rapport avec l'apophyse articulaire de ce dernier os sont rompus. Du côté gauche, il n'existe qu'un diastasis entre le condyle de l'occipital et la surface correspondante de l'atlas ; le ligament occipito-atloïdien droit est rompu ou plutôt arraché à son insertion

---

anatomiquement par des éléments différents, les *tissus* formés par ces éléments offrent des différences correspondantes dans les deux règnes. Le tissu végétal, produit exclusif de la cellule, est entièrement celluleux. Les tissus animaux formés de la cellule, de la fibre et du tube se présentent sous les trois formes fondamentales : *celluleuse*, *fibreuse* (dont le type est le tissu *lamineux*) et *tubuleuse* (les nerfs). Des propriétés spéciales sont attachées à la forme fibre et à la forme tube : à la première la *contractilité*, à la seconde la *transmissibilité*.

Sans adopter entièrement ces vues sur la différence essentielle de l'organisme animal et végétal, ni les déterminations anatomiques sur lesquelles cette conclusion repose, ni encore moins la classification, fort aventureuse dans le détail, des tissus sous les trois chefs cellule, fibre et tube, il faut reconnaître que, dans leur généralité, elles satisfont l'esprit en reliant en un système bien lié et conséquent le chaos des résultats obtenus par la chimie organique et l'observation microscopique. C'est surtout, indépendamment de l'exactitude et du nombre des faits, par la fermeté et la conséquence des déductions et par l'ordre logique, que se recommande l'ouvrage de M. Segond. Un autre mérite, résultat du précédent, est sa brièveté relative. Il condense et résume, en moins de 400 pages, une vaste science, et remplit ainsi une des conditions majeures d'un bon livre : *Multa paucis*.

Un dernier mot sur ou plutôt à l'occasion de ce livre. On dit qu'il a été élaboré et écrit sous l'inspiration de l'école philosophique qui prend pour enseigne le *positivisme*, école qui paraît depuis quelques années faire des prosélytes dans nos rangs. Nous avons cru reconnaître en effet, par quelques citations et dans l'emploi de certaines formules, des traces non équivoques de cette accointance. Les principes et la méthode de philosopher de cette école ne sauraient nous être indifférents, puisqu'ils tendent à s'établir dans la médecine. Nous aurons sans doute un jour ou l'autre quelque occasion de les examiner. En attendant on ne voit pas trop ce que cette philosophie a eu à faire dans le travail de M. Segond. Ce qu'il y a de certain, c'est que le petit contingent d'idées qu'on peut considérer comme emprunté à cette école — notamment la dernière partie des Conclusions Générales, où se trouve rappelée sans opportunité, la fameuse loi des trois états, théologique, métaphysique et positif de l'esprit humain, ainsi qu'une théorie assez peu intelligible des *milieux* — n'est pas ce qu'il y a de plus recommandable dans son livre. C'est probablement de cette même source étrangère que proviennent certaines licences phraséologiques dont il serait injuste de laisser toute la responsabilité à l'auteur. C'est ainsi qu'il dit volontiers *la mathématique* au lieu de dire ;comme nous les mathématiques; ailleurs la forme est *fonction* (au sens algébrique) de la structure; plus loin il se plaint de l'*absolutisme de la cellule*, etil félicite les *penseurs relatifs* (c'est-à-dire qui ne sont pas exclusifs, absolus dans leur opinion) de leur modération. Les spéculations d'anatomie philosophique de Geoffroy-Saint-Hilaire et de Blainville sont des *efforts*, et il trouve les premiers traits de la généralisation anatomique dans l'*opération philosophique* d'Aristote, etc., etc. Nous ne savons pas si les docteurs positivistes sont de bons maîtres de philosophie anatomique ou autre, mais à coup sûr ils sont de méchants modèles de langue. Cette école à la manie du néologisme; mais c'est un philosophe de leur bord qui dit: *In-*

condylienne, et à son extrémité adhère une portion du cartilage d'incrustation également arraché.

Le ligament occipito-odontoïden gauche est conservé et a empêché la luxation de s'effectuer de ce côté.

Le ligament occipito-atloïdien postérieur était entièrement déchiré, l'antérieur était conservé.

Par sa projection en avant et à droite, l'atlas rétrécissait d'avant en arrière l'entrée du canal rachidien. Il en résultait une compression du bulbe rachidien, qui cependant n'était pas écrasé. Aucune trace de fracture n'existait ni autour du trou occipital, ni sur aucun point de la circonférence de l'atlas ou de l'axis. Ces deux os, à l'état d'intégrité, conservaient leur mode d'union ordinaire; il existait seulement quelque apparence de décollement du cartilage intervertébral placé entre le corps de l'axis et celui de la troisième vertèbre, mais sans déplacement ni autre lésion physique.

ANOMALIE DE L'ÉPIDIDYME ; par M. PUECH.

Voici la description sommaire de l'anomalie observée par M. Puech, sur un testicule d'homme adulte. Cette anomalie, qui n'a pas encore été signalée, mérite de fixer l'attention des anatomistes.

OBS. — De l'extrémité antérieure du testicule part l'épididyme; mais loin d'être flexueux, tourbillonnée comme à l'ordinaire, c'est un simple canal large de 8 à 9 millimètres; en outre, il ne repose pas sur le bord supérieur du testicule, mais il s'élève directement dans l'intérieur du cordon funiculaire, en y affectant les rapports du canal déférent en dehors duquel il est placé. Après 40 millimètres d'ascension, son volume diminue brusquement, et de 9 millimètres tombe à 3, en cet état, et toujours rectiligne, il continue à s'élever dans l'étendue de 50 millimètres. Arrivant au niveau du canal inguinal, il devient flexueux, et se contournant sur lui-même un grand nombre de fois, il revêt une forme conoïde à sommet dirigé vers l'ouverture inguinale externe. Ce cône, à base inférieure, présente des flexuosités courtes, arrondies, très-rapprochées les unes des autres et du volume d'une plume de corbeau. De la partie inférieure et externe de ce cône, le canal épididymaire se dégage, et tout en décrivant de légères flexuosités d'autant plus considérables qu'on les examine plus inférieurement, il se dirige obliquement de haut en bas en formant, avec la portion ascendante, un angle très-aigu. Après 85 millimètres de trajet, cette portion descendante acquiert plus de volume et 15 millimètres plus bas, atteignant le bord inférieur du testicule, elle reçoit un revirement de la tunique vaginale qui, s'unissant lâchement au testicule, lui forme une espèce de mésocolon. En ce point, la portion descendante a acquis le volume ordinaire de la partie moyenne de l'épididyme. Au voisinage de l'extrémité postérieure du testicule, l'adhérence devient plus intime, les circonvolutions réunies surpassent le volume d'un œuf de pigeon.

Enfin, se réfléchissant de bas en haut, il devient le canal déférent et affecte ses rapports habituels.

Il y avait donc dans cet épididyme trois portions : 1° une portion ascendante de 95 millimètres; 2° une portion descendante et testiculaire inférieure de 183 millimètres; 3° une portion terminale, mamelonnée, de 42 millimètres.

Mesuré dans son entier, l'épididyme avait 320 millimètres : c'était une sorte de déroulement naturel de l'organe.

II. GAZETTE MÉDICALE DE MONTPELLIER.

Les numéros de février, mars, avril, mai et juin 1854 contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Des plaies de tête;* par M. F. Montet. 2° *Des différences que présente l'organisation du corps de l'homme aux diverses époques de son développement;* par M. A. Courty. (Suite.) 3° *Des propriétés antidiarrhéiques de la limonade à la gomme et au pavot;* par M. Yvaren. 4° *De l'opportunité de la réunion immédiate à la suite de l'opération de la castration;* par M. Bouisson. 5° *Histoire des vicissitudes de la médecine hippocratique;* par M. le professeur Lordat. 6° *De la médecine arabe en Algérie;* par M. L. Leclerc. 7° *De la déviation de la luette dans la paralysie du nerf facial;* par M. E. Cellarier.

DE L'OPPORTUNITÉ DE LA RÉUNION IMMÉDIATE A LA SUITE DE L'OPÉRATION DE LA CASTRATION; par M. BOUISSON.

On n'ignore pas que si la réunion immédiate a conquis beaucoup de terrain depuis quelques années, elle n'a cependant jamais été conseillée pour les plaies qui résultent de l'ablation du testicule. Sabatier, Lisfranc, Dupuytren, Roux, tous les opérateurs modernes conseillent, comme pratique générale, de panser à plat et de laisser la cicatrisation s'opérer par seconde intention.

A cela les raisons ne manquent pas; mais ce sont précisément ces raisons que M. Bouisson trouve insuffisantes et contre lesquelles il s'élève, conseillant pour remédier à chacun des inconvénients prétendus de la réunion immédiate des procédés particuliers que nous devons faire connaître.

1° Un premier obstacle à la réunion immédiate, c'est l'enroulement des bords de la plaie qui a pour résultat d'opposer la face épidermique de ces bords l'un à l'autre. Cet enroulement est dû à la contractilité inégale des diverses plaies du scrotum; lorsqu'après l'extraction d'une tumeur volumineuse des bourses il y a excès d'enveloppes tégumentaires, celle-ci est froncée par les tissus dertoïdes sous-jacents, qui, plus contractiles que la peau et adhérents dans certains points à sa face profonde, la forcent à se recoquiller et reporter les bords de la plaie vers le fond de la solution de continuité.

Mais cet obstacle n'est pas constant. D'un autre côté, il n'est pas impossible d'y remédier en affrontant exactement les bords saignants de la plaie et les maintenant dans cette situation au moyen de la suture ou même de simples bandelettes agglutinatives. Mais le moyen par excellence, celui que recommande M. Bouisson, ce sont les serres-fines qui trouvent ici leur indication naturelle.

2° On a objecté en second lieu contre la réunion immédiate, à la suite de la castration, la fréquence des hémorrhagies ou des suintements sanguins à la surface de la plaie. Il est facile de remédier à cet inconvénient en faisant la ligature de tous les vaisseaux qui fournissent du sang, en attendant au besoin quelques heures avant de procéder à la réunion. Il convient aussi de se mettre à l'abri de l'infiltration sanguine qui peut se faire de haut en bas lorsque les vaisseaux du cordon ne sont pas tous liés. Or le meilleur moyen de comprendre tous les vaisseaux dans la ligature, c'est de lier le cordon en masse; du moins c'est la pratique que conseille M. Bouisson.

3° On a surtout reproché aux procédés de réunion immédiate de n'agir qu'à la partie la plus extérieure de la plaie, et de laisser en arrière un vaste sinus lâche, extensible, au fond duquel les liquides s'accumulent fatalement. Nul doute qu'il ne se soit présenté des cas

---

constantia in vocabulis, signum obscuritatis in intellectu. (Hobbes.)

C'est aussi à l'influence de cette école qu'on doit attribuer, en partie au moins, les bizarreries de doctrine et de style qui rendent, par endroits, assez difficile la lecture du MANUEL DE PHYSIOLOGIE, de M. Béraud, ouvrage d'ailleurs estimable, et auquel la coopération de M. Ch. Robin donne une certaine autorité. Comme livre élémentaire et classique, il contient peut-être trop de vues particulières de l'un des auteurs, vues qui, quelle que soit leur valeur, n'ont pas, que nous sachions, acquis encore dans la science et surtout dans l'enseignement la notoriété de vérités acquises. On peut regretter à meilleur droit encore de voir figurer au titre des fonctions cérébrales la nomenclature psychologique de Gall, si malheureusement restaurée par M. Aug. Comte, et, qui pis est, l'organologie phrénologique, considérée depuis plus de vingt ans comme le scandale de la science par tout ce qu'il y a de physiologistes et d'anatomistes ayant un nom en Europe. Mais ces défauts, quoique graves, sont compensés par le choix des matériaux en général tirés de bonnes sources, par leur distribution habile et méthodique, et par le mérite didactique d'une exposition nette et concise, quoique suffisamment détaillée, des innombrables faits dont se compose aujourd'hui le domaine de la physiologie. A coup sûr, l'élève qui possédera bien ce manuel ne risquera pas de rester court dans son examen. M. Béraud a donc fait, en l'écrivant, une œuvre utile, et qui comptera en rang honorable parmi les travaux que lui doit la science.

L'identité du sujet nous invite à mentionner ici l'ouvrage de M. G. Colin. Quoique le titre n'annonce qu'une physiologie spéciale, celle des principaux animaux domestiques, c'est au fond, à très-peu près, un traité de physiologie générale. Dans ce premier volume, en effet, on trouve sous forme d'*introduction*, une doctrine de l'organisation et de la vie en général, ainsi que des formes et des lois par lesquelles elles se réalisent et se manifestent; on y trouve encore des considérations étendues sur les procédés d'observation, sur l'expérimentation, sur la systématisation des connaissances biologiques, une sorte de méthodologie des sciences naturelles; puis une classification philosophique des fonctions. Après ces préliminaires, quatre sections ou livres sont consacrés à l'exposition des fonctions du système nerveux et à la digestion. Ce plan, comme on voit, dépasse de beaucoup celui que semble indiquer le titre. Et il ne faut pas nous en plaindre, car il est convenablement rempli. Pour le fond, comme pour la forme, le travail de M. Colin est extrêmement recommandable. Si l'on n'y trouve pas autant d'originalité que dans les précédents, on n'y en trouve pas non plus la prétention. Si on ne peut y découvrir une bien grande nouveauté de vues, on doit, en revanche, y signaler la solidité du jugement, la sûreté du sens critique, l'exactitude et l'abondance des connaissances, la forme simple et grave de l'exposition. Or ces qualités d'un livre scientifique, lorsqu'elles sont bien caractérisées et bien soutenues, comme dans celui-ci, ont un genre de nouveauté et d'originalité qui a son prix.

Le traité de M. Colin est à peu près, disais-je, un traité de physiologie générale, il peut du moins en tenir lieu. Cependant il s'accorde avec le plan spécial indiqué dans le titre, en ce que les principaux phénomènes physiologiques sont principalement étudiés sur les animaux, et sur les animaux domestiques; et en cela encore que les fonctions de la vie végétative ou animale

nombreux dans lesquels la réunion immédiate a échoué pour avoir donné lieu à cette stagnation des liquides, mais c'est une complication dont on peut se mettre à l'abri.

En premier lieu, il faut, d'après M. Bouisson, ne pas ménager inutilement la peau, et pour peu que la tumeur soit volumineuse et le tégument aminci, pratiquer hardiment l'excision d'une portion de celui-ci.

Mais le meilleur moyen de remédier à cet inconvénient, c'est le mode de réunion que M. Bouisson appelle *la suture à plaies superposées*. Après avoir fait la suture ordinaire des bords de la plaie, il convient de traverser le scrotum, à 2 ou 3 centim. au-dessous de ces bords, à l'aide d'une aiguille armée d'un fil, de manière à produire un affrontement profond. Ce mode de réunion consiste donc en une double suture, la première superficielle (qui peut être remplacée par des serres-fines ou des bandelettes), la seconde profonde, qui sera, dans quelques cas, la suture en coutil, et dans d'autres la suture enchevillée, à laquelle M. Bouisson a recours assez souvent. Ce mode nouveau de pansement n'a jamais échoué.

4° Enfin on a fait valoir contre la réunion par première intention, la disposition naturelle des parties à contracter l'inflammation suppurative. C'est afin de se mettre en garde contre cette disposition que M. Bouisson a imaginé de ne laisser entre les lèvres de la plaie que des fils très-déliés, et suivant pour arriver au dehors le chemin le plus court possible. Le moyen qu'il a employé pour obtenir ce dernier résultat consiste à armer d'une aiguille le fil qui a servi à la ligature, à percer la peau aussi près que possible de la partie adhérente du fil, et à conduire celui-ci au dehors par la voie la plus directe. Par ce procédé que l'auteur a généralisé, on écarte un inconvénient sérieux de la ligature, celui auquel on a voulu remédier par la torsion des artères; on ne laisse en réalité dans la plaie que le nœud du fil qui n'y occupe qu'une place imperceptible.

Les succès obtenus par M. Bouisson par la réunion immédiate, avec toutes les précautions que nous venons de faire connaître, sont déjà très-nombreux. Espérons que d'autres chirurgiens ne tarderont pas à essayer cette méthode et à compléter sa réhabilitation.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 3 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

CHOLÉRA.

M. VOIZOT adresse une nouvelle rédaction de ses RÉFLEXIONS SUR LE CHOLÉRA ASIATIQUE.

Le mémoire, sous sa nouvelle forme, reste toujours ce qu'il était, et ce que le titre seul pouvait faire pressentir, principalement spéculatif. L'auteur n'emprunte guère à l'observation que quelques faits très-généraux, dont il tire des déductions qui lui fournissent l'occasion d'examiner successivement diverses hypothèses sur la cause de la maladie. Celle à laquelle il s'arrête enfin, comme satisfaisant le mieux aux conditions du problème tel qu'il l'a posé, est formulée par lui dans les termes suivants :

« L'agent morbide est le germe d'un vibrion délétère et parasite de l'homme se développant sur les parois de sa trachée-artère.

Il ne se dissimule pas la nécessité de soumettre sa théorie au contrôle de l'expérience, et il indique les observations à faire pour constater l'existence du vibrion supposé; mais prévoyant le cas où l'observation bien faite démentirait cette hypothèse, il voudrait, tant il a de confiance dans la méthode qu'il propose pour arriver à la connaissance de la vérité, que l'on contrôlât de la même manière les autres suppositions qu'il avait faites et écartées comme moins vraisemblables.

Le mémoire de M. Voizot est renvoyé à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.

L'Académie renvoie à l'examen de la même commission les communications adressées par les auteurs dont les noms suivent :

1° M. MISSOUX (de Fournols) : « Mémoire sur la formation, la progression et la cumulation des miasmes épidémiques; sur le traitement rationnel des affections cholériques; suivi d'un appendice sur la névropathie épidémique des nerfs trijumeaux et ses fâcheux effets sur la vue. »

2° Madame S. MERITO (de Nice) : « Note sur une méthode de traitement du choléra, employé avec succès dans l'Inde, et qui l'a été récemment avec un égal succès en Europe. »

Cette méthode de traitement, dit l'auteur de la note, avait été découverte, il y a plus d'un siècle, par un de mes ancêtres qui résidait dans une partie de l'Inde où le choléra exerça fréquemment ses ravages; elle fut transmise par lui à sa famille, et est arrivée ainsi jusqu'à moi, qui ai eu l'occasion d'en constater l'efficacité. A Londres, dans diverses parties des États sardes et du midi de la France, elle a réussi complétement.

3° M. POLIN, de Saint-Laurent (Meuse) : « Considérations sur les épidémies en général, et en particulier sur le choléra-morbus épidémique. » Formule de traitement.

4° M. VIROLLE, de Saint-Junien (Haute-Vienne) : « Note sur les effets du vin chaud miellé pour le traitement des cholériques. »

5° M. PACINI, professeur d'anatomie à Florence : « Des recherches microscopiques sur le choléra-morbus, suivies de déductions pathologiques » (exposées dans la GAZETTE MÉDICALE ITALIENNE DE TOSCANE, numéros du 12 et du 19 décembre 1854).

— M. MOREAU, en présentant au concours pour les prix de médecine et de chirurgie son travail sur l'ÉTIOLOGIE DE L'ÉPILEPSIE, y joint, pour se conformer à une condition imposée aux concurrents, une indication des parties de ses recherches qu'il considère comme neuves. (Renvoi à la future commission.)

SÉANCE PUBLIQUE DU 8 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. COMBES.

ORDRE DES LECTURES.

1° Proclamation des prix décernés et des sujets de prix proposés.

2° Notice biographique sur la vie et les travaux de MALUS, par M. ARAGO.

PRIX DÉCERNÉS POUR L'ANNÉE 1854.

RAPPORT SUR LE PRIX DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

(Commissaires : MM. Flourens, Rayer, Serres, Milne-Edwards, et Magendie, rapporteur.)

C'est parmi plusieurs mémoires de physiologie zoologique inscrits pour concourir que la commission a distingué celui qui lui a paru mériter d'être couronné. La commission a vu avec satisfaction les zoologistes aspirer à étudier avec le plus de soin et d'étendue sont celles qui se manifestent dans ces mêmes êtres avec des caractères plus tranchés ou avec des circonstances spéciales. Tels sont, par exemple, les mouvements dans le cheval et les autres solipèdes, la digestion et ses phénomènes particuliers (insalivation, rumination, vomissement) dans les ruminants, etc., etc.

S'il nous fallait indiquer, parmi ces études spéciales, faites avec tant de soin par M. Colin, celles qui nous ont le plus frappé, soit par l'intérêt des résultats, soit par la nature de la recherche, nous indiquerions celles qui ont pour objet les facultés de l'esprit, le caractère et les passions; chose assez imprévue, puisqu'il s'agit uniquement des bêtes. Ses observations sur le caractère, les passions, et sur leur expression par le jeu physionomique de la face, des yeux, des divers appendices du corps, comme la queue, les oreilles, les fanons, par l'attitude, par les mouvements et par la voix, sont aussi curieuses qu'instructives; elles atteignent parfois à des subtilités d'exactitude auxquelles la science ne semble pas devoir prétendre. Qui croirait, par exemple, qu'on a pu noter, oui noter, mettre en musique et écrire pour le violon le hennissement du cheval! qu'on a écrit et noté pour la flûte le chant du rossignol, pour le hautbois celui de la caille, et pour la clarinette celui du coucou, en *si* bémol! Il y a des specimens de ces diverses musiques dans ce livre. M. Colin pense même qu'on pourrait noter, sans trop de difficulté, les cris aigus que pousse le cochon quand on le saigne, mais il désespère de mettre en musique le grognement sourd qu'il fait entendre dans ses moments de bonne humeur. Et c'est bien dommage!

Il y a peut-être un peu de luxe de précision scientifique dans ces dernières observations. Mais ces minuties n'ôtent rien de leur valeur aux très-intéressantes remarques de M. Colin sur la psychologie animale. Si nous les signalons de préférence, c'est que les attributs psychologiques sont en général trop négligés en zoologie et en physiologie. La physionomie en général, c'est-à-dire l'expression extérieure de l'intérieur, par l'habitude du corps, la démarche, l'allure, etc., serait, pour la distinction des espèces et des races animales, un caractère bien plus sûr que les particularités anatomiques. Quoi de plus différent, par l'aspect purement physique des formes, que les races de chiens, un levrier, un caniche, un bouledogue? Quoi cependant de plus immédiatement connu que l'unité spécifique de ses variétés? Les petits enfants même la reconnaissent. Or cette identité si frappante pour tous les yeux n'est autre que celle de la physionomie. C'est qu'en effet la physionomie, prise dans sa large signification, est la manifestation de l'essence spécifique, c'est-à-dire de la vie propre, individuelle et incommunicable de l'animal. Elle est aussi, sous un autre rapport, la révélation de ce qu'il y a de plus intime, de plus fondamental dans sa structure anatomique qui n'est elle-même que l'image sensible de cette vie. C'est ainsi que tous les hommes distinguent du premier coup d'œil les espèces les plus voisines anatomiquement, et même celles dont la différence n'est pas zoologiquement assignable, par exemple le loup et le chien. Il ne faut pas croire que les classifications, dites scientifiques, si laborieusement obtenues par l'analyse minutieuse des caractères anatomiques, soient plus naturelles et surtout mieux fondées, que les classifications formulées immédiatement de première vue, par l'observation vulgaire et consacrées dans la langue générale. Loin de là on serait

cette récompense. On acquiert ainsi une preuve nouvelle que la méthode expérimentale s'introduit de plus en plus dans les sciences naturelles.

Le travail qui a plus particulièrement fixé notre attention est celui qui a pour titre RECHERCHES SUR LA GÉNÉRATION DES HUITRES. Ce travail est non-seulement fondé sur des expériences délicates, mais encore sur des observations attentives, patientes, et surtout faites en temps opportun. Ces expériences et ces études ont, en définitive, conduit l'auteur à plusieurs découvertes curieuses et incontestables.

Il faut avouer que jusqu'à ce moment nos connaissances sur la génération des huîtres n'ont été rien moins que précises. Longtemps on a cru les huîtres hermaphrodites; mais dans ces derniers temps des zoologistes éminents ayant, à l'aide du microscope, reconnu dans certaines huîtres des zoospermes et dans d'autres huîtres des ovules bien caractérisés, on crut devoir abandonner l'idée de l'hermaphrodisme pour ces mollusques et les considérer comme ayant les sexes distincts. Cette opinion avait acquis une telle consistance qu'on a proposé la fécondation artificielle pour subvenir à la déperdition fâcheuse qu'éprouvent certains bancs d'huîtres de nos parages ou le croisement des races, afin de les améliorer.

Malgré l'existence isolée chez les huîtres de zoospermes et d'ovules, M. Davaine proclame et démontre sans réplique possible l'hermaphrodisme de ces mollusques et la nécessité de revenir à l'ancienne croyance populaire, partagée toutefois par plus d'un naturaliste distingué.

Vos commissaires ont vérifié avec un soin scrupuleux les faits énoncés par l'auteur, et les ont trouvés exacts.

M. Davaine n'a certes pas l'initiative de l'hermaphrodisme des huîtres, car le raisonnement avait déjà conduit à cette conclusion; mais il l'a démontré de la manière la plus satisfaisante, remplaçant ainsi dans la science une opinion probable par une démonstration positive, renversant en même temps des interprétations erronées qui s'y étaient introduites.

C'est particulièrement à cette démonstration que la commission a accordé le prix de physiologie expérimentale pour l'année 1853.

Mais le mémoire de M. Davaine ne contient pas seulement ce fait fondamental, il renferme encore sur le développement de l'œuf et de l'embryon des huîtres plusieurs autres observations nouvelles d'un haut intérêt.

Malgré ces intéressantes observations, M. Davaine reconnaît lui-même qu'il existe encore des lacunes dans l'histoire du développement de l'huître. La commission ne doute pas que ce jeune et ingénieux physiologiste ne fasse tous ses efforts pour les combler, et qu'il ne soit bientôt à même de donner à la science une monographie complète sur l'évolution de ce mollusque.

RAPPORT SUR LES PRIX DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE.

(Commissaires : MM. Andral, Rayer, Serres, Magendie, Duméril, Flourens, Milne-Edwards, Geoffroy Saint-Hilaire, Chevreul, et Velpeau, rapporteur.)

Le nombre des auteurs dont les travaux ont dû être examinés par la commission s'élève à quatre-vingts ! Au surplus, ce fait en lui-même n'a rien de surprenant.

La commission, bien pénétrée des intentions du testateur, attirant à elle les travaux qui, directement ou indirectement, peuvent concourir à l'avancement de la médecine, fait ainsi rentrer dans son cercle l'ensemble des connaissances médicales.

Acceptée par les savants du monde entier comme tribunal suprême, comme foyer central de tous les efforts relatifs aux sciences, l'Académie accueille et récompense, d'un autre côté, les hommes de labeur d'après le mérite de leurs œuvres, ceux de l'étranger comme ceux de notre propre pays; aussi nous est-il venu des ouvrages d'une infinité de contrées : de la Belgique, de l'Amérique, du Danemark, de l'Allemagne en même temps que de la France.

Sachant enfin que le vrai mérite n'est pas toujours le plus habile, on le plus enclin à solliciter des distinctions, la commission ne borne pas son examen aux travaux qu'on lui envoie; elle prend d'elle-même et partout ceux qui lui semblent dignes d'être encouragés.

Malgré tant de richesses, cependant, elle n'a rien rencontré qui méritât de véritables prix, rien qui pût être admis à titre de découverte importante; elle n'aura donc à proposer cette année que des récompenses ou de simples encouragements.

Neuf ouvrages appartiennent à la première catégorie, et la seconde en comprend treize.

M. BRIQUET.

Traité thérapeutique du quinquina et de ses préparations.

Le traité du docteur Briquet sur le quinquina est un des ouvrages les plus importants que la commission ait eu à examiner, par l'étendue, la précision, et surtout la nouveauté des recherches qu'il contient; il doit certainement contribuer à rendre nos connaissances plus positives et plus complètes, tant sur l'action physiologique de cet important médicament que sur son influence thérapeutique. M. Briquet s'est surtout efforcé de bien déterminer les effets produits sur l'économie animale et sur un certain nombre de maladies par les sels de quinine. En se servant à la fois de l'expérimentation sur les animaux et de l'observation clinique, il a étudié, avec beaucoup plus de détails qu'on ne l'avait fait avant lui, les modifications qui se produisent à la suite de l'administration du sulfate de quinine, dans l'action du cœur, dans le système nerveux; dans les qualités du sang. Il est parvenu à déterminer avec une grande précision le temps qui s'écoule entre le moment où le sel de quinquina commence à être absorbé et celui où il est complétement éliminé; il a montré que la durée de ce temps varie en raison de l'âge, du sexe, de la stature et de la force des individus; que la saignée, et plusieurs agents, comme l'alcool, la morphine, contribuent à rendre plus rapide ou plus lente, soit l'absorption, soit l'élimination du sulfate de quinine; qu'enfin la forme sous laquelle on administre ce sel exerce aussi une grande influence sur la rapidité plus ou moins grande avec laquelle il manifeste sa présence dans l'économie.

M. Briquet a également démontré combien la facilité de l'absorption de la quinine est différente, suivant qu'on cherche à la faire pénétrer dans le sang par l'estomac, par le rectum, par la surface d'un vésicatoire, par la peau intacte : l'absorption lui a paru nulle dans ce dernier cas.

La commission propose d'accorder à M. Briquet une récompense de 2,000 f. pour cet important travail.

M. TROUSSEAU.

Mémoire sur la ponction de la poitrine dans les épanchements pleurétiques aigus.

Pratiquée dès les temps hippocratiques, la thoracentèse avait peu cependant de faveur parmi les médecins.

On n'y avait recours que dans les cas de suffocation imminente ou d'épanchements purulents.

M. Trousseau a rapporté un grand nombre de faits qui tendent à établir qu'employée dans les épanchements pleurétiques aigus, elle n'entraîne pas les dangers qu'on lui supposait. Il a établi qu'on ne doit pas seulement en invoquer le secours dans les cas où la suffocation est imminente, mais encore dans ceux où la cavité pleurale contient une telle quantité de liquide que la résorption ne pourrait s'en effectuer qu'au bout d'un temps très-long, et qu'alors on obtient, à l'aide de la ponction du thorax, une guérison plus rapide et plus sûre. Les résultats annoncés par M. Trousseau ont été, dans ces dernières années, si souvent vérifiés par les praticiens, qu'ils doivent être regardés aujourd'hui comme acquis à la science.

---

autorisé à tenir pour suspecte, et même pour décidément fausse, toute détermination zoologique qui serait en contradiction formelle avec l'observation populaire, lorsque celle-ci est univoque; et elle l'est peut-être toujours. Ce qui dans toute langue a un nom différent ne saurait être fondamentalement identique, et réciproquement ce qui porte un nom commun ne saurait être différent. La zoologie scientifique n'a pas le droit de détruire ces classifications véritablement *naturelles*. Elle doit, au contraire, les suivre avec confiance, et les prendre pour base de ses propres déterminations.

A la vérité, ce principe de distinction et de classification ne s'applique qu'aux espèces supérieures; il s'obscurcit et finit même par disparaître dans les classes inférieures de l'échelle. C'est qu'en effet l'expression physionomique se simplifie, s'efface de plus en plus à mesure que le type vital s'appauvrit et s'uniformise, et que l'organisation matérielle, fidèle représentant du principe intérieur, se dégrade. Mais c'est aussi dans ces catégories inférieures de l'animalité que les classifications scientifiques procèdent avec le plus d'arbitraire et de confusion. N'ayant plus d'autre principe de distinction que la pure anatomie, qui, sans la lumière physiologique, est aveugle, elles ne s'établissent que sur des fondements artificiels et précaires.

Mais il est grandement temps de mettre un terme à ces élucubrations philosophico-zoologiques, auxquelles M. A. Colin sert bien innocemment de prétexte, et qui ne seraient peut-être pas fort orthodoxes au Jardin des plantes.

Nous recommandons une dernière fois à nos lecteurs les trois ouvrages de MM. Segond, Béraud et Colin, et demandons pardon de nouveau à ces savants et honnêtes écrivains d'avoir fait si mal valoir leur mérite. Nous promettons de les indemniser à la première occasion, et en attendant, nous espérons qu'ils nous voient partir, comme nous eux, sans rancune.

L. PEISSE.

— A partir du 1er janvier 1855, le traitement fixe des professeurs de la Faculté de médecine est reporté de 6,000 à 7,000 fr.

— A partir du 1er janvier 1855, le droit de présence aux examens, alloué aux professeurs des Facultés des lettres et des sciences est porté de 5 à 7 fr.

— Les plus récentes nouvelles annoncent l'explosion du choléra à Brest, où il a fait déjà plus de 100 victimes sur moins de 200 malades.

On signale aussi l'apparition du choléra dans la ville et l'arrondissement de Montluçon (Allier).

— Par décret impérial du 28 décembre 1854, M. le docteur Duchesne-Duparc a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Par décret impérial du 31 décembre 1854, M. le docteur Tenain, médecin par quartier de l'Empereur, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— M. le docteur Borelli, membre correspondant de la Société de chirurgie de Paris et autres sociétés savantes, vient d'être nommé chevalier de l'ordre de Saint-Maurice et Lazare, pour les éminents services qu'il a rendus dans l'hôpital du même ordre, pour ses publications sur le typhus de la vallée d'Aoste et sur la dernière épidémie de choléra à Gênes.

La commission propose en conséquence d'accorder à M. Trousseau, pour ce service rendu à la médecine, une récompense de 2,000 fr.

M. ROBIN.

Histoire naturelle des végétaux parasites de l'homme et des animaux.

Aujourd'hui l'histoire du parasitisme occupe une place très-importante dans la pathologie de l'homme et des animaux.

Pendant longtemps, certains animaux inférieurs (arachnides, insectes, helminthes) avaient été considérés comme pouvant seuls être cause d'accidents morbides. Les recherches de Bassi, Andouin, Berg, Schœnlein, etc., sont venues démontrer, dans ces derniers temps, qu'un assez grand nombre de végétaux inférieurs pouvaient aussi jouer un rôle dans la pathologie de l'homme et des animaux. Les progrès de la science exigeaient que ces faits fussent examinés et discutés dans tous leurs détails, rassemblés en un corps de doctrine, comme Rudolphi et plusieurs autres médecins naturalistes l'avaient fait depuis longtemps pour les parasites animaux. C'est cette lacune qu'est venu combler l'ouvrage de M. Ch. Robin.

Plusieurs espèces de champignons, tels que celui de la teigne faveuse, celui du muguet, celui du pityriasis versicolor, du prurigo decalvans, etc., avaient été déjà exactement décrites; mais il restait à faire connaître d'une manière plus précise le mode de développement et de reproduction de ces petits végétaux, ainsi que leur siége par rapport aux diverses parties de la peau ou des membranes muqueuses sur lesquelles ils apparaissent.

M. Robin a donné une description très-exacte de tous les végétaux parasites observés sur les animaux, et il en a fait connaître neuf espèces nouvelles.

Un atlas, contenant quinze planches gravées, représente les principales espèces décrites dans le corps de l'ouvrage. Ces figures, toutes faites, à quelques exceptions près, d'après les dessins originaux de M. Robin, contiennent l'analyse anatomique des organes reproducteurs des espèces nouvelles ou anciennement décrites, analyse indispensable pour assurer l'exactitude des déterminations spécifiques.

La commission propose d'accorder à M. Ch. Robin une récompense de 2,000 fr.

MM. WILHELM BOECK ET DANIELSSEN.

Éléphantiasis des Grecs.

En 1840, le gouvernement norwégien chargea M. W. Boeck d'aller étudier l'éléphantiasis des Grecs dans les principales contrées de l'Europe où l'on peut recontrer cette maladie. A la même époque, M. Danielssen reçut mission du même gouvernement de recueillir avec le soin le plus scrupuleux de nombreuses observations sur les éléphantiaques internés dans l'hôpital Saint-Georges, à Bergen, et, plus tard, dans un hôpital spécialement consacré aux lépreux dans la même ville. Le traité de la *spedalskéd* ou éléphantiasis des Grecs, publié en 1848 par MM. Boeck et Danielssen, avec un atlas in-folio de vingt-quatre planches coloriées, est le fruit de sept années de recherches persévérantes sur une des plus hideuses et des plus graves maladies dont l'homme puisse être atteint.

La commission espère que MM. Boeck et Danielssen poursuivront leurs savantes recherches et leurs études thérapeutiques sur une maladie qui est un véritable fléau pour le littoral occidental de la Norwége, et qui, sur quelques autres points de l'Europe, dans plusieurs contrées de l'Inde, de l'Afrique et de l'Amérique, est un sujet d'effroi et de dégoût pour les habitants.

La commission a l'honneur de proposer à l'Académie d'accorder à MM. Boeck et Danielssen une récompense de 2,000 fr.

M. BERTHELOT.

(Synthèse chimique des principes gras.

Un membre de la commission montra, il y a quarante ans, que les graisses animales n'étaient constituées que par un petit nombre de principes immédiats formant ensemble des combinaisons indéfinies.

Il restait à reconstituer par la synthèse chimique chacune des espèces de corps gras.

La recomposition des principes immédiats des graisses animales par voie de synthèse, indépendante de toute hypothèse, est un résultat considérable en chimie organique, et certainement aussi en physiologie. A ce point de vue, un travail de l'ordre de celui de M. Berthelot ne pouvait passer inaperçu devant la commission des prix de médecine; en conséquence, elle demande à l'Académie qu'une récompense de 2,000 fr. soit accordée à M. Berthelot.

M. SCHIFF.

Influence des nerfs sur la nutrition des os.

M. Schiff, voulant étudier l'influence des nerfs sur la nutrition des os, s'est livré à des expériences dont les résultats intéressent vivement l'anatomiste, le physiologiste et le médecin. Après avoir coupé tous les nerfs d'un membre, soit antérieur, soit postérieur, sur des animaux (chiens, chats, lapins), il a vu survenir constamment deux altérations dans les os des membres auxquels les nerfs se distribuent, et cela d'autant plus vite que l'animal était plus jeune. L'une de ces altérations est une grande vascularité, avec dilatation des petits vaisseaux du périoste, amenant une exsudation sous-périostale, laquelle s'organise bientôt en une couche osseuse de nouvelle formation. L'autre altération est un amincissement de l'os ancien, dont le canal médullaire devient plus large.

De semblables résultats ont paru très-importants à la commission. Elle a pensé, en outre, qu'on ne saurait trop encourager des travaux entrepris dans cette direction. Rechercher par des expériences directes le degré et la nature d'influence des lésions du système nerveux sur le développement de certaines altérations des os, c'est évidemment tendre à remplacer par la démonstration d'influences pathogéniques positives des données étiologiques trop souvent hypothétiques.

D'après ces considérations, la commission a l'honneur de proposer à l'Académie d'accorder à M. Schiff une récompense de 2,000 fr.

M. ARAN.

Atrophie musculaire progressive.

Dans ce mémoire, M. le docteur Aran a fait connaître avec détail une maladie sur laquelle on n'avait avant lui que des notions vagues ou erronées. Il a le mérite d'avoir décrit le premier d'une manière complète cette singulière altération de la fibre musculaire. Non-seulement M. Aran a fait connaître l'altération que les muscles subissent en pareille occasion; il a aussi donné, avec autant de talent que d'exactitude, les symptômes qui l'accompagnent, et recherché les causes qui peuvent lui donner naissance; il a enfin établi les caractères qui distinguent l'atrophie musculaire progressive, des affections avec lesquelles elle a été confondue.

Depuis que le travail de M. Aran est connu, les faits qui y sont consignés ont été souvent retrouvés, et la réalité en est aujourd'hui parfaitement établie.

Aussi la commission propose-t-elle d'accorder à M. Aran une récompense de 1,500 fr.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 9 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

La correspondance comprend :

Une demande de renseignements émanée du cabinet de l'empereur, sur un remède de M. HARTOGS pour guérir les membres gelés ou atteints d'engelures, et sur l'efficacité de l'eau de Brocchieri pour la guérison des blessures par instruments tranchants. (Une commission, composée de MM. Jobert, Bussy et Robert, se réunira d'urgence jeudi prochain.)

— M. le ministre du commerce transmet :

1° Un rapport de M. Lebon, officier de santé à Conflans, sur une épidémie de variole qui a régné dans la commune d'Oloy de mars à septembre 1854.

2° L'échantillon, avec une formule d'*iodure de gluten* de M. GAGNAGE, remède destiné à la guérison des affections scrofuleuses.

3° L'échantillon et la formule de l'alcoolat de menthe perfectionné, par M. J. DE RIEGLÈS.

4° Des échantillons des eaux minérales de Saxon.

— M. MARX envoie un traitement nouveau des maladies de poitrine.

— M. MAUME adresse la formule et un échantillon de pommade pour le traitement des ulcères.

— M. IMBERT-GOURBEYRE remercie l'Académie du prix qu'elle vient d'accorder à son travail sur l'albuminurie dans l'état puerpéral.

— M. le docteur ÉLIE adresse, à l'Académie, une lettre dans laquelle il réfute la spécificité de la cellule cancéreuse.

— M. DREZ adresse un mémoire sur le traitement de la variole.

— M. RIDREAU adresse un mémoire sur les sangsues, considérées comme corps étrangers vivant dans les voies aériennes, et en particulier dans le larynx.

DU CANCER ET DU MICROSCOPE.

M. LEBLANC : J'avais énoncé, dans une précédente séance, que le cancer était beaucoup plus fréquent chez les carnivores que chez les herbivores, et que le régime végétal, combiné avec le régime animal, était un moyen préventif contre le développement du cancer chez les chiens et chez les chats. Les premiers mots de M. Delafond ont été prononcés pour combattre ces opinions. Il a cherché avant tout à expliquer mon erreur, en avançant qu'ayant eu l'occasion d'examiner beaucoup plus d'animaux carnivores que d'animaux herbivores, j'avais dû constater une plus grande fréquence du cancer chez les carnivores. C'était une simple supposition de la part de M. Delafond, qui a commis à son tour dans cette circonstance une grave erreur. Depuis que je professe la médecine vétérinaire, j'ai vu bien plus d'herbivores que de carnivores; la différence est au moins comme 40 est à 1. Et, parmi les herbivores, j'ai eu de nombreuses occasions d'observer toutes les espèces et beaucoup de variétés : le cheval, le mulet, l'âne, le bœuf, le mouton, la chèvre et les oiseaux. M. Delafond a dit notamment que je n'avais guère pu comparer la fréquence du cancer chez les carnivores et chez le bœuf, le mulet, l'âne, le mouton, le cochon, parce que ces derniers animaux sont rares à Paris, où j'exerce ma profession. M. Delafond ignore sans doute que j'ai pratiqué la médecine vétérinaire pendant quatre années dans le Poitou; que, là, les bœufs, les mulets, les ânes, les moutons, les cochons pullulent. Donc, sans crainte de me tromper, je puis dire que j'ai examiné et suivi surtout autant d'animaux herbivores que M. Delafond en a observés. Par contre, je suis convaincu qu'il a eu l'occasion d'étudier moins de chiens et de chats que moi. Tout bien considéré, je ne trouve pas fondé le motif allégué par M. Delafond. Je continue donc à soutenir ma proposition comme vraie.

Ce qu'il y a d'assez singulier dans les objections faites à cette proposition par M. Delafond, c'est qu'il a fini par admettre mon opinion, un peu mitigée, il est vrai. Il pense que la plus grande fréquence que j'avais dit exister chez les carnivores est réelle, mais qu'elle est moins grande que je ne l'avais annoncé. La manière dont il a présenté sa réfutation a été la cause de fausses interprétations de la part de quelques personnes qui m'ont dit après la séance dans laquelle M. Delafond a prononcé son discours : Mais il n'est donc pas bien démontré que le cancer est plus fréquent chez les carnivores que chez les herbivores, puisque M. Delafond a constaté le contraire? Evidemment ces personnes n'avaient pas entendu les conclusions de M. Delafond. Comme l'honorable professeur doit être très-logique, il ne peut nécessairement pas s'empêcher de recommander une modification de régime telle, que les végétaux devront entrer en grande proportion dans la nourriture des carnivores cancéreux.

D'après les développements dans lesquels est entré M. Delafond sur le cancer des herbivores, je suis convaincu qu'il a regardé comme lésions cancéreuses des maladies qui n'ont certainement pas les caractères que M. Velpeau avait considérés comme appartenant au cancer, et qui n'ont pas, non plus, ceux admis par les micrographes. Je ne parle pas, bien entendu, des micrographes de l'école de M. Delafond.

Je citerai, entre autres lésions, ces tumeurs si fréquentes qui surviennent aux mâchoires des bœufs, appelées par le vulgaire des noms de suros, d'os de graisse, etc., etc., et désignées par les vétérinaires sous les dénominations de sarcôme, carcinôme, ostéo-sarcôme, etc. J'ai observé et excisé un grand nombre de ces tumeurs. Je les ai décrites; j'en ai même fait le sujet d'un mémoire alors que j'habitais le Poitou, mémoire que j'ai communiqué à la Société impériale et centrale d'agriculture. J'ai même vu de ces lésions depuis que je suis à Paris. Je les ai étudiées avec le docteur Trousseau il y a vingt-cinq ans, et tout récemment avec le docteur Follin, qui n'y a trouvé que du tissu fibro-plastique et de la graisse. Ce n'est pas parce que je n'y ai vu que du tissu fibro-plastique que je dis qu'elles ne sont pas cancéreuses (on sait que dans le groupe générique des affections cancéreuses j'admets des espèces sans la cellule cancéreuse type), mais bien parce que ces tumeurs ne se généralisent jamais, qu'elles coexistent pendant très-longtemps avec un état de santé général parfait, avec un embonpoint tel qu'on trouve assez souvent de ces tumeurs chez les bœufs gras de boucherie amenés à Paris. Si elles repullulent, ce n'est que sur place, à la manière de beaucoup de tumeurs qu'il n'est venu à l'idée de personne de considérer comme des cancers, à la manière des lipômes, des indurations cellulaires, des poireaux, des polypes, des végétations hypertrophiques, des eaux aux jambes, des crapauds, etc. L'extrême fréquence, seule, des ostéo-sarcômes des mâchoires du bœuf devrait, d'ailleurs, exclure l'idée du cancer qui, fort heureusement, ne court pas les rues, pas plus chez le bœuf que chez les autres espèces d'animaux. Ces tumeurs sont produites par les coups de sabots et d'aiguillons, seuls moyens qu'emploient les bouviers pour faire reculer leurs bœufs pendant le travail.

Je ferai les mêmes observations pour la plupart des tumeurs testiculaires des chevaux, que M. Delafond dit être si souvent cancéreuses. Les tumeurs, quelquefois de volume énorme, des enveloppes testiculaires, rarement du testicule et du cordon testiculaire, sont très-peu souvent cancéreuses chez les herbivores. Ce sont simplement des indurations des tissus des diverses régions dont je viens de parler. Quand on les excise complétement, elles guérissent toujours radicalement; elles guérissent même quelquefois lorsque l'excision n'est pas complète. Ce dernier caractère suffirait aussi, à lui seul, pour les faire différencier du cancer. Il arrive à cet égard pour elles ce que l'on observe dans le cas de ces indurations cellulaires végétatives des cordons testiculaires que les vétérinaires appellent *champignons*, et qui se développent à la suite de l'opération de la castration par l'excision des testicules ou par l'étranglement des cordons testiculaires.

Avec ces engorgements non cancéreux, et qui sont toujours dus à des violences extérieures, on observe très-fréquemment le gonflement des organes testiculaires, enveloppe et glande, que j'appellerai morveux, parce qu'il est une manifestation de cette maladie. Ce ne sont point encore là des lésions cancéreuses.

Je ne nie pas pour cela le cancer du testicule chez les herbivores; je dis seulement qu'il est très-rare. Il y a des caractères cliniques particuliers dont un des principaux est une disposition en bosselures, une limitation assez marquée dans un point du testicule. Ce n'est pas le lieu de m'étendre ici plus longuement sur les diverses nuances de ces caractères différentiels.

Les tumeurs des mamelles sont beaucoup plus rares chez la jument et l'ânesse que chez la chienne; j'ai constaté qu'elles étaient le plus souvent bénignes, c'est-à-dire hypertrophiques.

Je ne nie pas davantage le cancer chez les herbivores autres que le cheval. J'en ai observé, comme M. Delafond, chez le mulet, l'âne, le cochon, le mouton et les oiseaux. J'ai même décrit et publié peut-être le seul fait de cancer chez le cochon, qui se trouve dans les ANNALES VÉTÉRINAIRES. C'était un encéphaloïde énorme trouvé dans les poumons. J'ai trouvé des cancers épithéliaux chez les poules et chez les perroquets; j'en ai opéré; ils ont récidivé assez souvent; mais je dois faire remarquer qu'il est très-difficile de les exciser complétement, parce qu'ils existent ordinairement aux yeux, aux paupières, autour des oreilles, et que les grandes plaies se cicatrisent difficilement chez ces animaux, qui ne sécrètent pas ou du moins presque pas de pus. J'ai enfin rencontré de vrais cancers et des cancers fibro-plastiques dans diverses régions des différents herbivores; je l'ai dit dans le mémoire que j'ai eu l'honneur de lire, il y a deux ans, à l'Académie de médecine; mais j'ai constaté qu'il y avait une différence énorme entre leur fréquence et celle des cancers des carnivores, du chien et du chat domestiques.

Ce qui m'avait fait penser aussi que le régime, en grande partie végétal, était un moyen préventif pour le chien, c'était parce que j'avais observé une bien plus grande fréquence du cancer chez les chiens des gens riches qui peuvent nourrir abondamment leurs animaux avec de la viande, que chez les chiens de la campagne qui ne mangent guère que du très-mauvais pain ou des pommes de terre.

Je le répète, je maintiens ma proposition et je conserverai mon opinion jusqu'à ce que M. Delafond m'ait prouvé, par des faits nombreux et bien circonstanciés, qu'elle n'est pas fondée. Sa position, comme professeur à l'école d'Alfort, pourra lui être d'un grand secours pour résoudre ce problème, dont les éléments sont infailliblement tout prêts. Il ne s'agirait que de consulter les registres des hôpitaux d'Alfort et des autres écoles vétérinaires pour savoir dans quelle proportion on a trouvé le cancer chez les herbivores et chez les carnivores. De fréquents examens, faits au clos d'équarrissage où se trouvent tous les jours tant de chevaux, de chiens et de chats, pourraient aussi facilement résoudre la question. On élaguerait les cas douteux, bien entendu; on élaguerait surtout les engorgements testiculaires et certaines tumeurs mammaires chez la jument, l'ânesse et la truie, qui, je le crains du moins, ont été confondues par M. Delafond avec des tumeurs cancéreuses. J'ai bien souvent rencontré de ces tumeurs, mais elles étaient en tout semblables aux tumeurs adénoïdes de M. Velpeau. Je ne les voyais jamais récidiver quand je les opérais complétement : elles étaient formées en grande partie par le tissu de la mamelle hypertrophiée.

Les dispositions au cancer sont tellement grandes chez le chien et chez le chat que, chez ces animaux, les tumeurs hypertrophiques que je viens de rappeler sont assez souvent mixtes, c'est-à-dire qu'elles sont à la fois hypertrophiques et cancéreuses. Là, non-seulement l'observation clinique l'indique par la manière dont se comportent ces tumeurs, qui récidivent presque toujours, quand elles sont volumineuses surtout, qui se répètent et se généralisent; mais les recherches microscopiques viennent encore confirmer ce que l'examen ordinaire avait fait présumer.

J'avais préparé une réponse à l'opinion hypothétique développée par M. Delafond sur l'histologie du cancer; mais vous comprendrez, messieurs, que je me donnerai bien de garde de traiter de nouveau une question qui a été si bien élucidée par notre collègue M. Robert.

M. DELAFOND : Messieurs, lorsque j'ai pris la parole pour faire connaître ce que l'observation m'avait appris, en pathologie comparée, sur l'organisation microscopique du cancer et sur la spécificité de la cellule dite cancéreuse, je m'attendais bien à rencontrer une vive opposition, non-seulement dans cette savante assemblée, mais encore parmi les médecins et les micrographes distingués dont notre honorable collègue, M. Robert, s'est fait le très-habile interprète et défenseur. Que sais-je toutes les récriminations que mes idées ont soulevées? Pour les uns, je suis un confusioniste radical; pour les autres, un unitaire arriéré; pour celui-ci, j'ai créé de toutes pièces une cellule romantique, et pour notre honorable et très-spirituel collègue, M. Bouillaud, la cellule qu'il veut bien m'attribuer est plus *philosophale* que *philosophique*.

J'attendais donc avec impatience, pour ne pas dire avec anxiété, la réfutation de mes recherches et de mes opinions par M. Robert. Je croyais rencontrer, dans l'œuvre de notre collègue, de nouveaux arguments tendant à démontrer, d'une manière positive et bien définitive, que la cellule cancéreuse était l'élément constant et spécifique du cancer. J'avoue que je me serais humilié, et que, mettant tout amour-propre de côté, je me serais empressé d'en témoigner ma vive satisfaction à l'Académie. Je m'attendais donc que M. Robert allait nous démontrer, sans réplique, que, par sa forme, sa structure, son contenu et l'emploi de certains réactifs chimiques, il ne serait plus possible de confondre la cellule cancéreuse avec toute autre cellule, et notamment avec les cellules épithéliales et fibro-plastiques.

J'ai donc écouté avec la plus religieuse attention le discours que nous a fait notre savant collègue; mais j'avoue que ma surprise a été grande lorsque j'ai entendu répéter à cette tribune tout ce que j'avais déjà lu dans les ouvrages micrographiques publiés sur les tumeurs fibro-plastiques, épithéliales et cancéreuses, et que je me suis aperçu que tous les faits, les recherches pratiques, les arguments dont je m'étais servi pour chercher à démontrer que la présence de la cellule dite cancéreuse, telle qu'on l'a caractérisée, n'était point l'élément spécial du cancer, n'avaient pas été victorieusement réfutée.

Le discours de M. Robert a donc eu le mérite de fortifier la conviction que je m'étais faite sur la non-spécificité de la cellule du cancer.

M. Robert vous a dit que j'étais partisan de la doctrine de Schwann sur la cellule unitaire, bien que cette doctrine ait été victorieusement combattue et que, suivant l'expression même de M. Velpeau, elle était menacée de disparaître de la science sérieuse. Selon lui, j'ai donc eu tort de vouloir rajeunir une idée vieille et usée, pour chercher à prouver que la cellule cancéreuse n'avait rien de spécial dans ses attributs.

Malgré toute l'admiration que je professe pour les travaux micrographiques modernes; malgré aussi tout le respect que m'inspire le sentiment de M. Velpeau sur la doctrine unitaire des cellules présidant à la formation primordiale des tissus; et bien que je doive admettre que cette doctrine mérite d'être modifiée en ce qui regarde la formation primitive de certains tissus fibreux et étendus en membranes, je n'en persiste pas moins à dire qu'une cellule organisatrice préside à la formation primordiale du plus grand nom-

bre des tissus qui entrent dans la composition de l'organisation végétale et animale.

Croyez-le bien, messieurs, la doctrine cellulaire qui repose, en définitive, sur l'observation des faits incontestables, et qui a été proclamée comme vraie par les plus savants botanistes contemporains, tels que Dutrochet, Brown, Kieser, Mirbel, Amici, Dujardin, Molh, Richard, etc., etc., et adoptée, confirmée par les anatomistes, les physiologistes et les micrographes les plus renommés de notre époque, tels que Purkinje, Turpin, Valentin, Schultz, Vagner, Bischoff, Martin Barry, Guttemborg, Vogel, J. Muller, Henle et autres, n'est pas menacée, quoiqu'on l'ait dit, d'être de sitôt rayée de la science sérieuse.

Si la doctrine que je soutiens, de ma bien faible autorité assurément, avec les hommes éminents dont je viens de rappeler les noms, est fausse, c'est à notre collègue M. Robert à le prouver beaucoup mieux qu'il ne l'a fait à l'Académie, et, dans le cas où il parviendrait à démontrer qu'elle est positivement erronée, je dirais alors que je me suis trompé avec les micrographes les plus renommés de notre époque.

Pour chercher à convaincre que la doctrine des cellules primordiales n'est pas encore rayée de la science moderne, veuillez me permettre, messieurs, de vous lire un court passage du livre d'un des plus savants physiologistes de notre époque, de notre très-honorable collègue M. Bérard. Voici ce passage : « Pour démontrer que la théorie cellulaire a pour point de départ *des faits bien avérés* et des *observations nombreuses*, je vais débuter par une sorte d'inventaire de ce qui *est acquis à la science* sur cette matière. » Poursuivant, notre collègue ajoute : « Il ne faut pas confondre dans le même septicisme la *théorie cellulaire* et les *faits d'anatomie* qui s'y rapportent. L'existence des cellules à noyau, *dans un grand nombre de parties, ne peut être contestée*. Les doutes ne peuvent naître que relativement à leur évolution ultérieure. C'est ce que n'ont pas compris ceux qui ont frappé du même discrédit et la théorie cellulaire et les faits d'hystologie que le microscope nous a révélés.

Plus loin, M. Bérard dit en poursuivant : « L'application du microscope à l'étude des produits pathologiques a donné une importance nouvelle et inattendue à la théorie cellulaire. Les tissus de nouvelle formation, dont quelques-uns subissent une évolution si fâcheuse pour l'économie, peuvent être considérés comme des embryons qui prennent naissance au sein d'un autre corps plus ou moins avancé en âge. Ne serait-il pas digne de constater que, comme les embryons normaux, ils débutent par des cellules? Or cela est *parfaitement démontré aujourd'hui*, il y a seulement cette différence que, dans le développement des animaux, l'état cellulaire est transitoire, les cellules étant remplacées par les différents tissus, tandis que les cellules persistent, en général, dans les tissus pathologiques dont l'accroissement se fait par une production incessante de nouvelles cellules. » (Bérard, COURS DE PHYSIOLOGIE, t. 1, p. 207, 209 et 210.)

L'Académie désire-t-elle connaître aussi l'opinion d'un des micrographes habiles de notre époque, d'un des lauréats de l'Académie et l'un de nos plus ardents adversaires en dehors de cette enceinte : je veux parler de M. Broca? Que dit, en effet, M. Broca dans son traité anatomique du cancer (MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE, t. XVI, p. 473; 1852)? Il est incontestable, dit ce médecin micrographe, qu'à une certaine époque de la vie embryonnaire, le blastoderme tont entier est composé de cellules à noyaux; il est incontestable encore que divers tissus s'y développent ensuite en prenant la place des cellules, et que parfois celles-ci disparaissent complétement.

Puis, après avoir fait connaître comment ces cellules se transforment en fibres normales ou pathologiques, ou bien en *restant constamment cellules normales* ou *anormales*, M. Broca termine par les conclusions très-remarquables que voici :

« 1° Tons les tissus de l'économie succèdent aux cellules embryonnaires.

» 2° Les surfaces libres de l'économie conservent à toutes les époques la propriété de sécréter les cellules à noyaux.

» 3° Les productions accidentelles dont la structure est analogue à celle des tissus normaux sont souvent, comme eux, précédées de formations cellulaires. »

Henle et M. Mandl ont apporté à la doctrine des cellules quelques restrictions en ce qui touche le développement de certaines fibres et de quelques tissus étalés en lames minces; mais je ferai remarquer à l'Académie que ce mode de développement, qui n'est peut-être que secondaire à la formation de la cellule primitive, n'est pas encore positivement démontré dans la science.

Pour moi donc, la doctrine cellulaire, que notre honorable adversaire, M. Robert, a dédaigné de combattre, existe réellement comme démontrée dans la science par les plus célèbres micrographes, et même par ceux d'entre eux qui admettent la spécificité de la cellule cancéreuse.

M. Velpeau avait allégué, et après lui j'avais dit aussi que certains tissus normaux conservent leur forme cellulaire, même chez les adultes.

Parmi ces cellules, je puis citer aujourd'hui les épithéliums de beaucoup de surfaces libres : les cellules pigmentaires, les cellules simples et surtout les cellules mères des cartilages, décrites et figurées par Henle; les cellules de la moelle des os dans le jeune âge, les cellules de la partie antérieure du cristallin, les corpuscules ganglionnaires et même les cellules blanches de la lymphe et du sang. Et nous avons ajouté, pour démontrer le peu de spécificité de la cellule cancéreuse, que certaines cellules normales avaient une analogie si parfaite avec la cellule cancéreuse qu'il devenait impossible de les distinguer.

Ces faits ont paru graves à M. Robert, et ainsi qu'il le déclare, il a eu à cœur de les vérifier tous par lui-même, afin d'en apprécier la valeur. Pour cela notre collègue dit avoir eu recours à l'obligeance bien connue de micrographes fameux de la capitale, avec lesquels il a pu étudier un très-grand nombre de préparations. Or, dit M. Robert, d'après l'examen comparatif que j'ai fait, à plusieurs reprises, des éléments recueillis sur des tumeurs cancéreuses et sur des cellules normales, je n'ai pu conserver aucun doute sur la possibilité de les distinguer des cellules cancéreuses.

J'ai assurément la plus grande confiance en l'habileté des micrographes qui ont bien voulu éclairer notre collègue sur la grave question dont il s'agit; mais qu'il me soit cependant permis de dire à l'Académie que les résultats de son examen se trouvent dans un désaccord complet avec les études approfondies qui ont été faites à ce sujet par les hommes les plus compétents pour juger cette question.

Voyons d'abord ce que dit Vogel, qui, avec juste raison, est considéré comme un des meilleurs pathologistes micrographes de l'Allemagne, et dont les travaux sur le cancer sont très-estimés :

« Les cellules cancéreuses proprement dites, dit Vogel (ANATOM. PATHOLOG., 1847, p. 267-269), varient à l'infini, depuis la forme de simples cystoblastes jusqu'à celle de cellule parfaite, en passant par la plupart des modifications dont celle-ci est susceptible. Cependant ces différences dépendent en grande partie du degré de développement qu'acquièrent les *cellules primaires; de sorte qu'elles représentent des états dont les uns sont purement transitoires et les autres fixes ou permanents.* » Il ajoute : « Les formes primaires de ces cellules n'offrent rien de particulier; les noyaux ont 1/450e à 1/250e de ligne de diamètre, sont *munis* ou *dépourvus* de nucléoles et ne se dissolvent pas dans l'acide acétique. Les cellules, arrondies ou ovales, ont un diamètre de 1/300e à 1/100e de ligne. L'acide acétique les fait disparaître, à l'exception des noyaux, et les alcalis caustiques les dissolvent complétement. » (P. 267-268.)

Après avoir fait connaître et décrit les différentes configurations des cellules, Vogel ajoute :

« Ces diverses formes de cellules passent de l'une à l'autre par un grand nombre de transitions, *de sorte qu'on doit les considérer comme des degrés de développement des cellules primaires.* » Puis il ajoute : « Il résulte de là que le nom de *cellule cancéreuse ne peut être appliqué à une forme déterminée différente de toutes les autres, et qu'en contemplant une cellule au microscope, on ne pourrait généralement dire si elle appartient ou non à un cancer.* »

Virchow, professeur à l'Université de Wurtzbourg, considéré par M. Lebert lui-même comme le premier anatomo-pathologiste actuel de l'Allemagne, combat la *valeur des mesures micrométriques des cellules et des noyaux cancéreux.* Il y a, dit Wirchow, *des cellules normales qui ont une ressemblance frappante avec celles du cancer,* » et il cite les éléments de l'épiderme et des épithéliums. Il combat ensuite la *valeur de la particularité des cellules mères* comme existant aussi dans le cartilage. Quant aux cellules cancéreuses pigmentées, il leur trouve l'analogie la plus positive avec les cellules pigmentées de la choroïde et des poumons : d'où il résulte, dit Wirchow, que *les cellules cancéreuses n'offrent aucun élément de spécificité.* (Wirchow, ARCH. FUR PATHOLOGIE, etc.; ANATOMIE MÉD. PHYSIOLOGIE, t. III.)

Ces opinions, fondées sur l'observation et l'expérience, on les retrouve encore très-nettement exprimées, ainsi que s'en est convaincu d'ailleurs M. Robert, dans le MANUEL D'ANATOMIE de M. Forster, et dans le très-bon TRAITÉ D'HISTOLOGIE PATHOLOGIQUE, publié en 1854 par M. Veld. (GRUNDZUGE DER PATHOLOGISCHEN HISTOLOGIE; Vienne, 1854.)

Müller lui-même, le grand Müller, l'auteur de la découverte des cellules dites cancéreuses, *n'admettait pas*, au dire de M. Velpeau, *la spécificité de la cellule dont il s'agit.*

M. Robert est donc, messieurs, en complète contradiction avec les célèbres pathologistes-micrographes que je viens de citer. Or, dans cette situation très-embarrassante, notre collègue s'étant demandé comment il se faisait que des hommes versés dans les études histologiques soient parvenus à des résultats si différents que ceux qui ont été signalés par les micrographes de l'école de M. Lebert, voici comment il s'en retire. Ce passage de l'argumentation de M. Robert mérite assurément d'être remarqué :

« Si, dit M. Robert, dans l'examen comparatif des cellules naturelles et des cellules cancéreuses, on se borne à constater les différences de forme, on peut *quelquefois rester incertain*; mais si l'on prend aussi en considération le *volume*, la *structure* et les *caractères chimiques*, *il est très-rare* que l'on ne parvienne pas à une détermination précise et rigoureuse. »

Mais, circonstance remarquable, et après avoir ainsi énoncé cette proposition, M. Robert ne fait point connaître ces différences fondamentales de volume, de structure et de réaction chimique. Je le demande à M. Robert : pourquoi, dans une discussion aussi importante et aussi palpitante d'intérêt et d'actualité que celle qui se débat au sein de l'Académie; pourquoi, lorsque l'on a été éclairé par des rayons de lumière aussi puissants et aussi purs que ceux auxquels a eu recours notre collègue; pourquoi M. Robert n'a-t-il pas démontré d'une manière nette et irrécusable que les micrographes les plus experts de l'Allemagne se sont trompés? pourquoi enfin ne pas chercher à me convaincre, moi qui serais heureux, *dans l'intérêt de la science*, de reconnaître mon erreur, si erreur il y a, moi qui serais le premier à m'humilier et à aplaudir aux succès mérités de notre collègue? Voilà ce que M. Robert aurait dû faire pour convaincre l'Académie, puisque jusqu'à ce jour aucun micrographe n'a pu trancher la question en litige d'une manière complète, définitive.

Pourtant, M. Robert, armé, selon lui, de puissants moyens d'attaque, a fait

quelques pas en avant; mais tout en se tenant sur une défensive dontense, il vous dit: « Mais cette dissidence ne tiendrait-elle pas à la *différence même des microscopes que les adversaires de la spécificité de la cellule cancéreuse emploient et à la faiblesse de leurs grossissements? N'est-il pas évident qu'un puissant microscope peut nous faire saisir des détails importants, quoique très-délicats, qui échappent à des grossissements moins considérables?* Et, pour ne pas nous éloigner du cancer, qui n'a pu constater une différence très-notable dans l'aspect des cellules étudiées à 300 ou à 500 diamètres? »

Certes, j'étais loin de m'attendre à voir ainsi réfuter les si beaux travaux de Virchow et de Vogel. Eh quoi! les habiles et très-expérimentés micrographes que je viens de citer se seraient servis d'instruments non convenables pour faire leurs recherches, et ils auraient négligé de grossir les objets jusqu'à 500 diamètres? Non, cela n'est pas possible.

M. Robert n'a pas réfléchi au reproche, bien immérité assurément, qu'il adresse aux micrographes d'outre-Rhin.

Mais ce ne seraient pas seulement les Allemands qui se seraient servis d'instruments différents, et d'un plus faible grossissement que ceux dont disposent les micrographes qui ont éclairé M. Robert; ce seraient aussi les micrographes anglais et français.

Veuillez donc me permettre, messieurs, de vous rapporter le sentiment de Bennett, micrographe anglais, auteur d'un des plus beaux travaux qui aient été produits sur le cancer et les cancroïdes, et publié à Edimbourg en 1849 (p. 148 et 149).

Ainsi que le célèbre professeur de Wurzbourg, Bennett repousse la *spécificité de la cellule cancéreuse*; il ne trouve pas de différence *entre les cellules du cancer et celles de la formation épithéliale cartilagineuse et cellules embryonales.*

Lorsque le cancer existe dans le foie, dit ce judicieux observateur, on est en droit de demander *si les cellules morbides ne sont pas des cellules normales du foie simplement altérées.* Telle est l'opinion bien positivement exprimée de Bennett, et ici, je prie bien l'Académie de remarquer que les conclusions du célèbre auteur anglais sont appuyées sur la description des caractères particuliers et comparatifs des cellules cancéreuses et des cellules normales.

Paget, autre pathologiste et micrographe habile, dont le travail a été consulté par M. Velpeau, professerait la même opinion que M. Rennett sur la non-spécificité de la cellule du cancer.

Les deux pathologistes micrographes anglais que je viens de nommer, qui ont ainsi nettement formulé leur opinion sur la valeur de la spécificité de la cellule cancéreuse, se seraient-ils donc servis, eux aussi, d'un instrument différent de celui de M. Robert ou de ceux des micrographes qui ont bien voulu lui prêter leur obligeant concours?

On serait tenté de croire, d'après M. Robert, que notre spirituel collègue M. Rouilland a eu tort de n'accuser que les micrographes sur la cause de leur dissidence, et qu'il faudrait encore y joindre les très-innocents instruments microscopiques allemands et anglais.

Mais ce n'est pas tout: voici venir, il y a un an à peine, M. Michel (de Strasbourg), qui s'avise d'adresser à la société de chirurgie, et c'est M. Robert lui-même qui l'a dit à l'Académie, un travail dans lequel il démontre que la cellule naturelle de la moelle des os des jeunes enfants est analogue à la cellule cancéreuse. M. Michel s'est-il donc, lui aussi, servi d'un microscope différent des autres, et a-t-il donc fait des recherches comparatives à un faible grossissement? Non, encore une fois, non, messieurs; la supposition de M. Robert est entièrement gratuite.

Enfin, messieurs, pour en finir sur ce point avec l'argumentation de notre collègue, veuillez me permettre de vous citer un passage d'une autorité imposante du maître de la jeune école micrographe française, de l'homme dont les travaux micrographiques sont très-justement appréciés comme ils méritent de l'être, de M. Lebert.

Voici comment il s'exprime dans l'introduction de son très-remarquable traité sur les maladies cancéreuses, publié en 1851:

« Je me suis bien gardé de dire, dit M. Lebert, que les cellules cancéreuses avaient des caractères chimiques, physiques ou autres, tels qu'on ne pourrait les rencontrer nulle part dans la nature ailleurs que dans le cancer. Loin de mon esprit cette étrange hyperbole. Mais ce que je puis dire et affirmer, c'est qu'un produit morbide étant donné, le pathologiste clinicien suffisamment versé dans les études microscopiques, peut, dans la grande majorité des cas, déterminer, d'après l'examen au microscope, s'il s'agit d'un cancer ou non. »

Les élèves de M. Lebert auraient-ils donc surpassé leur maître dans l'étude comparative des cellules naturelles et de la cellule cancéreuse? M. Lebert se serait-il donc servi, jusqu'en l'année 1851, d'un microscope différent, et aurait-il employé des grossissements plus faibles que MM. les micrographes dont M. Robert se fait l'interprète?

Je termine ici ces citations pour dire à l'Académie, et à mon grand regret assurément, que M. Robert, contrairement aux opinions de Virchow, de Vogel, de Forster, de Weld, de Rennett, de Michel, de M. Velpeau, et de la mienne, si je puis me nommer, bien que d'un très-faible poids dans la balance, *ne nous a rien appris de positif touchant les caractères distinctifs de dissemblance entre les cellules normales et la cellule cancéreuse.*

Cette première et grave question élucidée, voyons si M. Robert a été plus heureux en ce qui touche les attributs différentiels existant, selon lui, entre les trois cellules épithéliales, fibro-plastiques, qui n'appartiendraient point au tissu cancéreux, et la véritable cellule du cancer.

C'était là un point capital diversement attaqué à armes égales depuis plusieurs années et sur lequel M. Robert devait pointer toutes ses batteries, afin de raser les défenses de la place, et de l'emporter d'assaut. Placé en première ligne sur la brèche, le feu devait s'ouvrir sur moi, et bientôt je devais disparaître avec mon unique et ma philosophale cellule.

M. Robert a cherché à démontrer que, contrairement à ce que j'ai eu l'honneur de dire à l'Académie, la cellule fibro-plastique et la cellule cancéreuse simples et multiples offraient des *différences tranchées*, en ce qui touche la *forme*, la *structure*, les *noyaux*, les *nucléoles*, et les *réactions chimiques*, qui ne pouvaient les faire méconnaître. Et pour mieux atteindre son but, et à mon imitation, notre collègue a eu recours à des dessins.

Permettez-moi donc, messieurs, en raison de l'importance de la question, de vous dire si les observations de M. Robert ont le mérite de la nouveauté, si elles sont fondées et justifient complétement ses assertions.

J'ai dit à l'Académie, en cherchant à élucider la question de savoir où et comment naissent les cellules purulente, épithéliale, fibro-plastique et cancéreuse, que j'admettais quant à présent, avec M. Lebert lui-même et beaucoup d'autres micrographes distingués, que la cellule morbide se formait, comme la cellule primitive, au sein d'un liquide amorphe ou dans un blastème, mais avec cette différence fondamentale que ce liquide amorphe ou blastème était de nature morbide.

Dans ce blastème, en effet, se montrent de fines granulations moléculaires et des noyaux; puis ces noyaux s'entourent d'une enveloppe ou cellule, cellule d'abord très-petite, qui ne tarde pas à s'accroître en se pénétrant par endosmose et par exosmose des principes organiques du blastème anormal; puis, ai-je dit, la cellule grandit et subit diverses modifications, selon la nature du blastème où elle se produit et l'organisation de la matière pathologique où elle se développe.

A cette occasion, j'ai cherché à prouver que la cellule fibro-plastique, la cellule épithéliale et la cellule cancéreuse affectaient une forme arrondie ou très-légèrement ovale peu de temps après leur formation, et que toutes ces cellules offraient souvent aussi une enveloppe, un noyau et même un ou plusieurs nucléoles. C'est là un fait exact que j'ai vérifié, et que je donne comme incontestable. Or c'est précisément la ressemblance de ces cellules qui peut les faire prendre les unes pour les autres et faire commettre des erreurs de diagnostic.

Voilà ce que j'ai dit, ce que je maintiens comme important, et ce que M. Robert s'est bien gardé de contester.

J'ai avancé que, selon les conditions d'organisation fibrense, dense, dure, molle ou pulpeuse, la cellule dite cancéreuse pouvait offrir, selon qu'elle absorbait par endosmose ou exosmose, plus ou moins de suc ou d'eau, des formes et un volume différents.

Notre collègue, M. Robert, *prétend que ceci est une* HYPOTHÈSE *qui peut séduire au premier abord, mais qui, à coup sûr, ne saurait soutenir le contrôle des faits.* Or je crains bien que notre estimable collègue n'ait point cherché à faire vérifier ce fait, que j'affirme être exact, et qui peut être vérifié par une expérience bien facile à répéter. Que M. Robert veuille bien placer sur la lentille grossissante plusieurs *jeunes cellules* prises dans une tumeur fibro-plastique affectant une forme allongée et presque fusiforme et les baigner avec de l'eau distillée tiède pendant 15 à 20 minutes, et il s'apercevra bientôt que l'enveloppe et le noyau allongé de ces cellules ne tarderont pas à prendre la forme ovalaire allongée, puis complétement ovalaire et enfin ronde.

Or les mêmes effets seront produits si l'on opère sur des cellules cancéreuses affectant une forme allongée, comme on en voit si souvent dans le cancer squirreux. Les cellules cancéreuses, dit M. Lebert, se gonflent par l'eau et acquièrent un diamètre trois à quatre fois plus grand que le noyau. (TRAITÉ DE PHYS. PATHOLOGIQUE, t. II, p. 307.) Que l'on consulte d'ailleurs les dessins de Henle, de M. Lebert et de ses élèves, MM. Broca et Verneuil, et l'on restera convaincu que, dans leurs premiers degrés de formation, les formes qu'affectent les cellules épithéliale, fibro-plastique et cancéreuse ne peuvent être facilement distinguées.

Mais à un âge plus avancé de ces trois cellules, est-il possible et facile de les reconnaître les unes des autres d'une manière bien certaine, ainsi qu'on prétend le démontrer par des descriptions et des dessins? J'ai cherché à prouver à l'Académie par des raisons anatomiques, des faits et des figures, que la structure ferme ou molle, fibreuse ou pulpeuse, l'abondance ou la rareté du suc cancéreux et surtout la quantité de sérosité ou d'eau que peut renfermer ce suc, déterminaient, dans l'immense majorité des cas, des différences de formes et de volume chez les cellules fibro-plastiques et cancéreuses, et que c'était à ces formes et à ce volume, si variables, que devaient sans doute être rattachées les nombreuses erreurs de diagnostic commises par les micrographes dans l'inspection des tumeurs fibro-plastiques et cancéreuses, qui ne sont réellement, en définitive, que deux formes différentes qu'affecte le cancer.

Pour M. Robert, « *ceci est une hypothèse qui peut séduire au premier abord, mais qui, à coup sûr, ne peut soutenir le contrôle des faits, et qui, d'ailleurs, est dénuée de preuves.* »

Rien que j'aie dit à l'Académie que j'avais mesuré des cellules appartenant au cancer fibro-plastique, au cancer dit squirreux et au cancer encéphaloïde des animaux, et que j'avais généralement rencontré des différences très-grandes dans le volume et la forme des cellules; bien que j'aie montré des dessins copiés d'après nature pour étayer mon opinion, M. Robert, je le dis avec regret, n'a pas daigné en tenir compte. Je me vois donc forcé aujourd'hui de combattre son argumentation par de nouveaux faits, et cette fois, afin que M. Robert ait plus de confiance en mes assertions, je lui fournirai des preuves puisées dans les ouvrages de M. Lebert. L'Académie voudra donc

bien me permettre de lui faire connaître les mesures moyennes et comparatives prises chez l'homme et les animaux, de la cellule simple et multiple, du noyau et des nucléoles des produits fibro-plastiques, squirreux et encéphaloïdes, et de chercher à lui démontrer, à l'aide de ces mesures, que la texture de ces deux produits cancéreux apporte des modifications dans le diamètre de leurs cellules. Ces mesures comparatives, je les ai réunies et mises en regard.

(Ici M. Delafond donne lecture d'un tableau comparatif des mesures micrométriques moyennes de cellules simples et multiples des tumeurs fibro-plastique, squirrheuse et encéphaloïde de l'homme et des animaux domestiques.)

Les mesures micrométriques comparatives inscrites dans ce tableau démontrent donc d'une manière indéniable que, chez l'homme aussi bien que chez les animaux, les enveloppes, les noyaux et les nucléoles des cellules ordinaires du tissu fibro-plastique, qui n'est autre chose, je le répète, qu'un cancer fibreux, ont donc un diamètre moins considérable que celles du cancer squirreux, dont la texture est un peu moins fibreuse et dure que le cancer fibro-plastique, et qu'à leur tour, les cellules de ce dernier cancer, leurs noyaux et leurs nucléoles ont un diamètre moins considérable que les enveloppes, les noyaux et les nucléoles du cancer encéphaloïde, dont la structure est molle, pulpeuse et pénétrée d'un suc contenant une plus grande proportion de sérosité ou d'eau.

Contrairement aux assertions de M. Robert, la texture plus ou moins fibreuse et surtout dure influe donc d'une manière incontestable sur la forme et le diamètre des éléments cancéreux, et par conséquent sur leur évolution morbide et leurs attributs pathologiques.

M. Robert a beaucoup insisté sur l'existence, au sein des tumeurs, de noyaux libres et nageant dans le blastème cancéreux, comme étant un des éléments les plus constants du cancer. A eux seuls, dit-il, ces noyaux constituent un assez grand nombre de tumeurs, désignées, à cause de cela, sous le nom de *cancers nucléaires*. Ces noyaux sont *volumineux, ovoïdes, constamment pourvus d'un à trois nucléoles larges et brillants*, lorsqu'on les étudie avec un grossissement de 500 à 600 diamètres.

Est-il donc facile, et surtout lorsque les cancers sont très-jeunes, de bien pouvoir constater ces noyaux libres dans le suc ou blastème cancéreux? J'ai examiné un grand nombre de jeunes cancers nucléaires chez les animaux; mais il m'a toujours été très-difficile, à cause du très-petit diamètre de ces noyaux, de les constater aisément et de pouvoir les distinguer parfaitement des nombreuses granulations qui se montrent toujours dans le blastème cancéreux.

Beaucoup d'autres micrographes ont éprouvé le même embarras, et si l'Académie veut bien me le permettre, je lui rappellerai ce que lui a dit M. Mandl à cet égard, dans une lettre qu'il lui a écrite le 14 novembre dernier. M. Robert ne reprochera pas sans doute à ce micrographe distingué de ne pas s'être servi d'un bon microscope et de ne pas avoir employé un grossissement assez considérable pour faire l'étude des noyaux cancéreux.

«Suivant M. Lebert (TRAITÉ DES MALAD. CANCÉR., p. 30), dit M. Mandl, le noyau de la cellule cancéreuse offre partout un moyen caractéristique de 10 à 15 millièmes de millimètre; cependant, dans les tumeurs encéphaloïdes, souvent les noyaux ne dépassent guère 5 à 8 millièmes, et dans ce cas, *il est impossible de les distinguer d'autres noyaux de tissus anormaux. Le caractère des nucléoles fait même quelquefois défaut.* »

« On trouve dans l'ouvrage de M. Lebert, ajoute M. Mandl, de nombreux exemples de ces dimensions inférieures dans les cancers des os, de l'estomac. » (Lebert, TRAITÉ cité, p. 20, 422, 480, 717, etc.) Aussi bien des observateurs, et des meilleurs encore, croient-ils nécessaire de considérer l'ensemble des éléments, et de connaître l'histoire de la maladie pour se permettre d'énoncer un jugement. « Cela ne veut-il pas dire, ajoute M. Mandl, *que la cellule et ses attributs ne sont pas suffisamment caractéristiques?*

Ainsi, pour M. Mandl, comme d'ailleurs pour beaucoup d'autres micrographes, comme pour moi, les jeunes cellules d'un très-petit diamètre et la présence de noyaux libres dans le suc cancéreux ne sont pas des signes suffisants pour faire reconnaître d'une manière certaine la nature du cancer.

Quant aux caractères différentiels des tissus fibro-plastique et cancéreux fournis par les noyaux et les nucléoles, M. Robert assure que ces corpuscules sont *ovoïdes* et constamment pourvus d'un à trois nucléoles *larges* et *brillants* dans ce cancer, tandis qu'ils sont allongés, moins volumineux et rarement pourvus des nucléoles dans le tissu fibro-plastique. On les rencontre aussi *moins souvent* à l'état libre. M. Robert vous a exhibé, messieurs, des dessins démontrant qu'il en était ainsi.

L'Académie voudra bien me permettre de ne plus l'entretenir des opinions que j'ai soumises à son jugement sur l'importance des caractères dont il s'agit : je préfère que les remarques de M. Robert soient jugées par MM. Lebert et Broca :

Que dit M. Lebert, p. 20 de son remarquable TRAITÉ SUR LE CANCER :

« Le type prédominant du noyau est *ovoïde* ou *elliptique*. » Et plus loin : « Il va sans dire que lorsque ce corps est elliptique, il est en moyenne d'un tiers à un quart plus long que large. » Quant au nucléole, qui frappe les observateurs les moins attentifs, il est *grand*, TERNE et *homogène*. » (PHYS. PATH., t. 2, p. 257.)

Que disait M. Broca, antre micrographe non moins distingué et lauréat de l'Académie en 1852 : « *Les noyaux sont arrondis ou elliptiques.* » (MÉM. DE L'ACAD., t. XVI.) En 1854, M. Broca se borne à dire : « Les noyaux sont remarquables par *leur uniformité et la largeur de leur nucléole.* » (MONIT. DES HÔP., 9 décembre, p. 1163.)

En 1852, M. Broca avait avancé « que le nucléole *était large* et BRILLANT. (MÉM. cités, p. 479.) En 1854 il ne dit pas un mot de ces importants caractères. (MONIT. cité, p. 1163.)

Comme vous le voyez, messieurs, M. Robert, M. Lebert, M. Broca, et bien d'autres encore que je pourrais citer, sont en *désaccord complet* sur les caractères distinctifs d'une grande valeur que peuvent offrir les *noyaux* et les *nucléoles cancéreux*. Et pourtant, je le ferai bien remarquer à l'Académie, c'est sur l'ensemble de signes aussi peu tranchés, donnés par ces très-petits corps, que notre collègue M. Robert s'est appuyé pour venir déclarer, au nom des micrographes dont il s'est fait l'interprète, que l'on pouvait constater qu'une tumeur est cancéreuse ou fibro-plastique, qu'elle récidivera ou qu'elle guérira sans retour.

M. Robert a donc bien fait d'abord de vous déclarer, messieurs, qu'il avait peu manié le microscope; car s'il avait eu plus l'habitude de cet instrument, il aurait su bien certainement que, par une lumière plus ou moins claire, l'éloignement ou le rapprochement du noyau de la lentille objective, il est possible de rendre les nucléoles ternes ou brillants, et il n'aurait pas eu autant de confiance dans les caractères qu'il a attachés à ces très-petits corps.

J'arrive, messieurs, à un autre argument de M. Robert, et qui me paraît adressé personnellement. Mon honorable adversaire a allégué, messieurs, que *c'est au moyen d'un* ARTIFICE ADROIT que j'ai voulu établir l'identité des cellules cancéreuse et fibro-plastique. Selon M. Robert, et contrairement à tout ce qui se fait en histoire naturelle, j'aurais négligé des formes constantes, des formes types, des cellules cancéreuses, pour ne m'occuper que des anomalies.

J'en demande bien pardon à M. Robert; mais je dois lui rappeler que, dans mon discours, j'ai commencé précisément par faire connaître ce que les micrographes ont nommé la cellule type simple et la cellule type mère, et que j'en ai décrit les principaux caractères. Il y a plus, j'ai montré des figures de ces deux cellules; j'ai dû ensuite passer en revue les anomalies.

Ici, je dois l'avouer, j'ai longuement insisté sur les formes exceptionnelles des cellules jeunes, adultes, vieilles, vierges ou mères, rondes, ovales, elliptiques, allongées, comme aussi sur les cellules gonflées, aplaties, ridées, unies, ponctuées, lisses, granulées, graisseuses, pigmentaires, concentriques, endogènes, bicornes, unicornes, unipares, multipares, sans noyaux ou avec noyaux, et, dans ce dernier cas, avec un, deux, trois, quatre noyaux; ovales, elliptiques, irréguliers, avec ou sans nucléoles, grands ou petits, ternes ou brillants, que sais-je encore? formes toutes irrégulières, incomparables les unes aux autres, que M. Robert a fait aussi passer à son tour sous les yeux de l'Académie et que l'on voit figurer, d'ailleurs, depuis Muller, dans tous les traités qui traitent des caractères microscopiques du cancer.

A cette occasion j'ai déjà dit à l'Académie, et je le répète encore, que ces très-nombreuses exceptions ou anomalies, comparées à la rareté des formes types, s'opposent à la possibilité d'attribuer des caractères spécifiques à la cellule que l'on a appelée cancéreuse, bien à tort, assurément.

Or ce sont, précisément, ces très-nombreuses formes insolites qui font planer la plus grande incertitude sur le diagnostic microscopique du cancer et le rendent erroné, même par les micrographes les plus expérimentés.

Je n'ai donc point, comme vous le voyez, messieurs, *employé d'artifice* pour démontrer que la cellule dite cancéreuse, en raison de l'inconstance, de l'irrégularité de ses formes, de son diamètre, de ses noyaux, pouvait être confondue, dans un grand nombre de cas, avec les formes assez fréquemment diversifiées, le diamètre et le contenu de la cellule fibro-plastique et de la cellule épithéliale de certaines surfaces libres. En ceci, j'ai vu les choses comme elles sont et les ai appréciées comme elles devaient l'être au point de vue pratique, but auquel doivent tendre tous les efforts du pathologiste observateur, ami de la vérité et jaloux de concourir aux progrès de la science.

M. Robert avait annoncé, dans son argumentation, qu'il démontrerait par des réactions chimiques, la possibilité de distinguer la cellule fibro-plastique de la cellule épithéliale, et celle-ci de la vraie cellule cancéreuse.

J'attendais, pour mon compte, avec la plus vive impatience cette démonstration, puisque j'avais avancé que les micrographes ne possédaient point encore de réactifs capables de faire distinguer les trois fameuses cellules qui ont amené cette longue discussion; mais, à mon grand étonnement, M. Robert a négligé entièrement de traiter cet important sujet.

Puisque notre collègue ne nous a rien dit à cet égard, permettez-moi, messieurs, de vous entretenir des travaux de MM. Broca et Lebert sur ce point.

M. Broca a fait réagir sur les cellules du cancer, l'eau, l'alcool, la teinture d'iode, l'acide acétique, l'acide nitrique, la potasse, l'ammoniaque, l'éther, etc., etc., et l'action de tous ces agents chimiques l'a conduit à savoir : « Que les parois des cellules n'ont pas la même composition que le noyau. » (MÉM. DE L'ACAD., T. XVI, p. 489.)

Eh bien! messieurs, je puis vous déclarer que l'on arrive aux mêmes conclusions, si l'on fait agir les mêmes réactifs sur les cellules purulente, épithéliale, fibro-plastique et cancéreuse.

M. Lebert, lui aussi, a essayé un très-grand nombre de réactifs, et il vous paraîtra sans doute intéressant de connaître son opinion, sur ce mode d'inter

roger la nature des cellules qui nous occupent. Voici donc ce que dit ce grand maître en micrographie pathologique.

« *Nous ne pouvons tirer de conclusions des réactions chimiques que nous avons essayées.* Nous ne les donnons que comme de simples faits d'observation qui, entre les mains de quelqu'un qui s'occuperait spécialement de chimie pathologique, pourraient acquérir par la suite quelque valeur. » (TRAITÉ DU CANCER, p. 27, 1852.)

J'étais donc dans le vrai, messieurs, lorsque je vous disais que, contrairement à l'énoncé affirmatif de M. Robert, les réactifs chimiques s'étaient montrés impuissants jusqu'à présent, à faire reconnaître et distinguer entre elles, les trois cellules fibro-plastique, épithéliale et cancéreuse.

L'Académie voudra bien me permettre de lui dire maintenant en terminant, qu'un grand fait, dominant le débat, vient prouver, d'une manière indéniable, la non-spécificité de la cellule cancéreuse ; je veux parler de l'existence du cancer en l'absence de cette cellule. M. Leblanc, M. Mandl, en ont rapporté des exemples que M. Robert n'a pas commentés. J'en ai, pour ma part, cité plusieurs faits que je crois remarquables et que notre collègue n'a pas contestés. Le savant pathologiste Vogel (1) et le célèbre professeur Wirchow (2) n'ont-ils pas aussi consignés des faits semblables dans leurs très-remarquables travaux sur le cancer.

Que dit, par exemple, Vogel, autorité très-compétente à cet égard ? Le voici : « Une difficulté de diagnostic survient pour la distinction d'une tumeur véritablement cancéreuse, dit ce très-habile micrographe pathologique, c'est principalement lorsque la tumeur est composée encore de cystoblastème solide et amorphe. Celui-ci ne se distingue pas du cystoblastème solide de toute autre tumeur bénigne, et l'on ne réussit à établir un diagnostic certain que quand une portion de la tumeur a déjà pris l'aspect d'un squirre bien caractérisé. D'où il résulte, ajoute Vogel, que décider si une tumeur est ou non de nature squirreuse, présente parfois de grandes difficultés, et que, même avec des meilleurs secours, on ne peut arriver qu'à de simples conjectures, ou se trouver dans *l'impossibilité absolue de prendre un parti quelconque* » (p. 300).

D'un autre côté, M. Velpeau n'est-il pas venu déclarer que quatre tumeurs dans lesquelles MM. Robin, Follin et Lebert avaient constaté d'une manière positive et par écrit, la non-existence de cancer et promis une guérison positive, ces tumeurs, après avoir été complétement extirpées, s'étaient multipliées, étendues, ulcérées et comportées à la manière de véritables cancers (3). Je suis profondément convaincu que des faits semblables à ceux-ci se multiplieront de plus en plus.

D'ailleurs, les récidives, les répullulations sur place dans les voisinage, environ et même au loin des tumeurs fibro-plastiques ; la reproduction des tumeurs épithéliales *dans l'épaisseur de la peau, des muscles, du corps du pénis et même dans le centre des os ;* leur manifestation dans les ganglions lymphatiques du voisinage et les *ganglions intérieurs*, les viscères importants à la vie, tels que les *poumons*, le *foie*, le *cœur* même, faits des plus curieux et des plus importants, recueillis par des micrographes sérieux, tels que MM. Paget, Rokitanski, Virchow et autres, ne démontrent-ils pas déjà, jusqu'à l'évidence, que cette altération est cancéreuse.

Tous ces faits, messieurs, qui ne manqueront pas de se multiplier, j'en suis persuadé, prouvent donc bien positivement que la cellule dite cancéreuse n'est pas, d'une manière exclusive, le caractère spécial ou toujours vrai du cancer.

Je suis donc profondément convaincu qu'en dehors des cellules fibro-plastique, épithéliale, et les cellules que l'on a improprement appelées cancéreuses, existe un principe, un blastème, un liquide cancéreux amorphe, encore insaisissable à nos moyens d'investigation, et que c'est ce principe morbide qui constitue le cancer.

Des considérations nouvelles dans lesquelles je viens d'entrer et de la réfutation que je viens de faire des objections et observations de M. Robert, je crois pouvoir tirer les conclusions suivantes:

1° Il existe dans l'organisme, indépendamment des cellules primaires embryonnaires, des cellules normales ayant une si parfaite analogie dans leurs caractères microscopiques avec les cellules que l'on a nommées cancéreuses, qu'il n'est pas possible de distinguer d'une manière positive ces deux espèces de cellules les unes des autres, en se servant des microscopes les mieux perfectionnés et portant les grossissements jusqu'à 500 et 600 diamètres.

2° Dans l'origine de leur formation primordiale, les trois cellules fibro-plastique, épithéliale et cancéreuse n'offrent aucune dissemblance tranchée quant à leurs formes, leurs noyaux, leurs nucléoles et leurs caractères chimiques.

3° Si plus tard ces trois cellules, et notamment la cellule fibro-plastique et la cellule cancéreuse, offrent des différences dans leur forme, leur volume, leurs noyaux et leurs nucléoles, ces anomalies se rattachent à la nature plus ou moins dense, fibreuse, molle ou pulpeuse des tumeurs. Les mesures micrométriques des cellules fibro-plastique, squirreuse et encéphaloïde démontrent d'une manière irréfragable qu'il en est véritablement ainsi.

4° L'état libre ou inclus, la forme, le volume, les réactions chimiques et les attributs variables, inconstants des noyaux et des nucléoles de la cellule dite cancéreuse, ne sont point des caractères tranchés capables de faire reconnaître cette cellule d'une manière positive de la cellule fibro-membraneuse.

5° La grande diversité de volume, de forme, de contenant et de contenu des cellules cancéreuses, comparée à la rareté des cellules types, s'oppose à ce que l'on puisse reconnaître à cette cellule des caractères propres ou spéciaux à l'aide desquels il soit possible de pouvoir diagnostiquer d'une manière facile et précise la présence ou l'absence du cancer.

6° Les réactifs chimiques se montrent impuissants à faire constater d'une manière certaine si la cellule mise en contact avec eux est épithéliale, fibro-plastique ou cancéreuse.

7° Des faits, déjà nombreux, recueillis par des micrographes habiles et des chirurgiens très-expérimentés, démontrent que des cancers véritables n'ont point offert la cellule du cancer, tandis que des tumeurs positivement non cancéreuses ont présenté ces cellules.

8° Des faits, également indéniables et déjà nombreux, ont appris que les tumeurs épithéliale et fibro-plastique sont de vrais cancers capables de répulluler sur place, au loin, dans les ganglions lymphatiques externes, les ganglions internes, la peau, les muscles, le corps du pénis, les os, les poumons, le foie, le cœur même.

9° Ces faits démontrent que le blastème, le principe morbide du cancer, réside dans un principe amorphe insaisissable par les moyens d'investigations que nous possédons aujourd'hui et indépendant des cellules fibro-plastique, épithéliales et de la cellule improprement nommée cancéreuse.

M. VELPEAU : Avant d'entrer en matière, permettez-moi de vous rappeler le point de départ de ce débat. On semble l'avoir oublié, et c'est surtout à M. Robert que ce reproche peut être adressé. A l'entendre, à en croire plusieurs autres orateurs qui se sont succédé à cette place, on dirait vraiment que j'ai été le provocateur de cette lutte.

Ce n'est pas qu'il y ait à se reprocher d'avoir inauguré une discussion comme celle-ci ; mais enfin je tiens à rétablir les faits dans leur exactitude. Le véritable provocateur, c'est M. Robert. Quant à moi, voici quelle était ma position : j'avais fait un livre sur les maladies du sein où j'avais traité la question du cancer et discuté, à propos du diagnostic, la valeur des recherches microscopiques dans leur application à ce genre de recherches. Dans ce livre j'avais essayé d'établir : 1° que le cancer pouvait guérir par l'opération; 2° que le cancer pouvait être reconnu sans le secours du microscope ; que ce secours n'était pas indispensable. Et lorsque j'ai entendu M. Robert nier ces deux propositions, lorsque je lui ai entendu dire que la tumeur envoyée par M. Pamard et présentée par M. Jobert n'était pas un véritable cancer, et cela parce qu'elle n'avait pas été soumise au contrôle de la micrographie, alors j'ai dû prendre ces paroles de M. Robert pour une attaque, pour une objection aux propositions que j'avais émises dans mon ouvrage, et ces propositions, il m'importait infiniment de les défendre. C'est alors que je les ai soutenues de nouveau et que j'ai essayé de démontrer dans cette assemblée, d'abord :

Que la nature cancéreuse d'une production morbide pouvait, dans certains cas, être reconnue à coup sûr par ses seuls caractères cliniques. Ce qui ne veut pas dire que je compte pour rien les travaux des micrographes, remarquez-le bien, cela est loin d'être synonyme ;

Que l'on pouvait guérir, que l'on avait guéri, que j'avais guéri par l'opération de véritables cancers.

Eh bien ! que vous a dit l'autre jour M. Robert ? Qu'il s'agissait d'un grand fait, qu'il s'agissait ou d'encourager des travaux profitables au progrès de la science, ou de jeter sur eux un discrédit définitif. Non vraiment, il n'est nullement question de cela ; ce qu'il faut décider, c'est de savoir si le diagnostic des tumeurs n'est pas possible sans microscope, si ce diagnostic doit ou non dépendre de la constatation d'un élément spécial, spécifique, la cellule. Quand il serait démontré que cette cellule n'est pas caractéristique, qu'elle n'est pas constante, que le diagnostic peut être établi sans la présence de cet élément, cela ne prouverait pas que le microscope soit un mauvais instrument, qu'il n'y ait plus qu'à le briser, comme cela a été dit ici, comme cela a été surtout répété dans la presse. Pas le moins du monde. De ce que le microscope aura été convaincu d'erreur dans un cas particulier, il ne s'ensuit pas, messieurs, qu'il faille le mettre de côté. Condamnerait-on le stéthoscope, si, ayant perçu avec son aide je ne sais quel râle dont on aurait fait la base du diagnostic de la phthisie, on se serait assuré plus tard qu'on s'était trompé, et que ce râle n'avait pas la valeur qu'on lui avait d'abord attribuée ?

Ainsi, encore une fois, il ne s'agit pas de rejeter en masse les travaux des micrographes ; il n'y a que trois points qui soient réellement en question, ce sont ceux que j'ai indiqués en commençant.

Premier point : Le diagnostic du cancer sans le contrôle de la micrographie est possible et même facile dans certains cas bien tranchés. Ce point n'est plus guère contesté aujourd'hui.

Deuxième point : Le cancer est susceptible de guérir par l'opération.

Je ne pense pas encore que des doutes puissent être élevés.

Voilà donc deux points bien établis, bien acquis ; je n'entreprendrai pas de les discuter de nouveau.

Reste le troisième, la spécificité de la cellule cancéreuse, spécificité admise par les uns, niée par les autres (je parle des micrographes eux-mêmes), et vous venez de voir ce qu'elle est devenue entre les mains de M. Delafond ; voyez à présent s'il est possible de l'admettre encore ? Je suis heureux que ce soit notre savant et compétent collègue qui s'est chargé de cette réfutation. Si je l'avais entreprise, je n'aurais pu le faire sans soulever aussitôt une foule de contradicteurs qui m'eussent reproché mon incompétence. Et cela avec raison, car malgré les études que j'ai pu faire en micrographie, je suis encore bien peu savant, je l'avoue, et je ne saurais admirer assez les rapides progrès de M. Robert : il y a trois semaines il était presque commençant

(1) Vogel. TRAITÉ D'ANAT. PATHOL., p. 266.
(2) Wirchow. ARCHIV. FUR PATHOL. UND PHYSIOL., p. 116.
(3) Velpeau, DISCOURS BULL. DE L'ACADÉMIE, t. XX, p. 163 et 164.

comme moi, et déjà il en sait assez pour juger les travaux des maîtres les plus consommés dans cet art difficile !

Voilà donc la spécificité de la cellule détruite, et cela par la micrographie elle-même, comme j'avais cherché, moi, à le faire par la clinique. Pourquoi l'ai-je fait, messieurs? Le fait est bien simple. Remontons à l'origine de ce procès. Comment les micrographes se sont-ils avisés de trouver dans le cancer cette cellule qu'ils regardent aujourd'hui comme spécifique? Voici comment : Les chirurgiens extirpaient des tumeurs qu'ils appelaient, eux, des cancers, parce qu'ils les reconnaissaient pour tels, ils en donnent à un micrographe qui met cette production sur l'objectif, et qui, en l'examinant, croit y reconnaître un élément spécial, un corpuscule caractéristique. C'est donc le diagnostic clinique qui a existé d'abord et dès avant la découverte de la cellule. Pour ma part, quand j'ai entendu affirmer qu'on trouvait dans le cancer une cellule d'une espèce à part, je m'en suis félicité, j'ai dit : Tant mieux, cela fera un caractère de plus. Mais plus tard, quand, dans des tumeurs cancéreuses, les micrographes ne trouvaient pas de cellules, et que, malgré cette absence, ce n'en étaient pas moins des cancers, alors, alors, j'ai douté. C'est un cancer, disait la clinique ; c'est une tumeur sans cellules cancéreuses, répondait la micrographie. Or le cancer est une maladie dont la marche, l'évolution, la physionomie est si connue, si régulière souvent, que le désaccord de la clinique et de la micrographie devait rendre celle-ci un peu suspecte. Grand était mon embarras. En effet, comment affirmer que ces tumeurs sans cellules étaient cependant bien des cancers, comme je le pensais? A quel caractère se fier? A l'absence de récidive? Mais de vrais cancers peuvent ne pas récidiver..... L'événement n'a que trop vite levé mes scrupules à cet endroit : ces tumeurs sans cellules, ces tumeurs non cancéreuses pour le microscope, ont récidivé et se sont multipliées à l'égal des autres. Vous voyez, messieurs, qu'il y avait là de quoi m'inspirer au moins des doutes.

Ayant vu d'un autre côté des tumeurs où les micrographes trouvaient leur cellule et qui n'étaient pas cancéreuses, mon embarras en a augmenté encore. Cette cellule, ai-je dit, n'est donc pas le caractère spécifique, le *sine quâ non* du cancer. J'avais bien vu par moi-même différentes fois cette cellule, mais je ne l'avais pas comparée aux autres éléments normaux et anormaux ; je n'avais pas l'expérience et l'habileté de M. Delafond ; je n'étais pas micrographe de profession ; en présence des erreurs faciles, des nuances aisément confondues, de toutes les difficultés, enfin, d'une observation aussi délicate, je demeurai dans le doute, sachant bien qu'il y avait des cancers sans cellules, et de prétendues cellules cancéreuses là où il n'existait pas de cancer.

Tel a été le thème de ma première argumentation. Les objections qui y ont été faites et que je croyais avoir réfutées, je les ai retrouvées l'autre jour dans le discours de M. Robert, sous une forme plus brillante, mais sans changement réel, quant au fond; les mêmes arguments ont été reproduits par les micrographes dans les trois journaux où ils discutent cette question.

D'abord on conteste la valeur de mes faits. « Vous dites avoir vu des tumeurs non cancéreuses au sein desquelles on a cependant trouvé les cellules caractéristiques, me demande M. Robert pour la seconde fois ; sur quoi vous fondez-vous pour croire que ce n'étaient pas réellement des cancers? Ce n'est sans doute pas sur le fait de la non-récidive, puisque vous admettez que le vrai cancer peut ne pas repulluler après extirpation? » J'ai déjà répondu à M. Robert que ce sur quoi je m'appuie pour dire que ces tumeurs, bien que pleines de cellules, ne sont pas des cancers, ce n'est pas un fait isolé, mais l'ensemble des caractères présentés par la tumeur, la physionomie générale de la maladie. Ne nous bâtons cependant pas trop; ne faisons pas trop bon marché de ce fait négatif, l'absence de récidive; je veux bien qu'à lui seul il ne suffise pas pour faire dénier à une tumeur le caractère du cancer ; mais, quand il est associé à d'autres preuves, il acquiert, ne nous y trompons pas, une grande valeur. Lorsque j'ai cité 20 cas de guérison radicale de cancer, j'ai pris ces 20 cas sur plusieurs centaines de faits observés pendant un espace de trente années environ ; et sur ce nombre, il m'est arrivé huit fois de dire à l'avance : Ceci n'est pas du cancer, ceci ne repoussera pas, alors que le microscope diagnostiquait : cancer, et prédisait : récidive, et huit fois j'ai eu raison. Huit fois, quand, en prenant toutes les opérations non suivies de repullulation, je n'ai vu que vingt fois en tout cette heureuse immunité. Remarquez l'énorme disproportion !

Voulez-vous examiner les faits en particulier? Les voici : Une demoiselle porte au sein une tumeur marronnée, arrondie, mobile, sans adhérence avec la peau, indolente, développée lentement, adénoïde, en un mot, je mets en fait que personne n'eût songé au cancer en présence de tous ces caractères. J'enlève la tumeur, je la donne à un micrographe, en lui disant que ce n'est pas du cancer ; il examine et il trouve des cellules. Eh bien! depuis huit ou dix ans, la malade ne s'est jamais aperçue de la malignité de sa tumeur ; elle est devenue femme et mère ; elle a la fraîcheur, l'embonpoint, tous les attributs d'une santé excellente.

Dans le livre que voici, j'ai cité 60 faits absolument pareils d'opérations faites pour des tumeurs bénignes. Y a-t-il eu récidive dans ces 60 cas ? Pas une seule fois. Chez notre jeune malade, il s'agissait donc bien d'une tumeur bénigne, quoique avec cellules cancéreuses.

Deuxième observation : c'est celle de la tumeur fongueuse du talon. Certes, si le micrographe qui a examiné ce fongus, fongus semblable en tout à ceux qu'on rencontre au voisinage des os malades, si ce micrographe avait vu le malade, la pensée ne lui serait même pas venue de chercher des cellules cancéreuses. Il en a vu cependant dans cette production toute bénigne?

Dans l'observation de la jeune fille qui portait un kyste hématique de la mâchoire, il y avait amincissement de l'os, qui était comme parcheminé, et dans sa cavité on trouvait du sang, de la fibrine. J'avais dit que ce n'était pas un cancer, le microscope a dit le contraire; l'opérée a parfaitement guéri.

J'ai cité aussi des tumeurs des os, de celles qui sont vaguement rangées parmi les cancers : ce sont des ostéosarcômes hématodes. Il y a ici deux catégories de faits à établir. Dans la première, on trouve une sorte de sac osseux, une caverne anfractueuse remplie par une pulpe qui ressemble à du sang altéré ou à une substance cérébroïde ; dans la deuxième, l'os lui-même est transformé, vasculaire, fongueux. Pour moi, cette dernière lésion est seule cancéreuse. Et cependant le microscope trouve des cellules dans les deux. Je possède deux observations de guérison de ces tumeurs non cancéreuses selon moi, cancéreuses selon le microscope. L'une est de 1839... Mais on objecte qu'en 1839 on ne savait pas encore la micrographie du cancer. Ceci est une erreur : c'est en 1839 que Müller a découvert les cellules du cancer, et déjà, dès 1837, M. Gluge s'était occupé de ce sujet. Quant au deuxième fait, il a été vérifié par M. Lebert lui-même.

Je m'étonne vraiment que M. Robert n'ait pas été frappé de la gravité de toutes ces choses ; un jour peut-être regrettera-t-il de s'être avancé de la sorte, et d'avoir donné aux caractères microscopiques une prééminence si grande et si peu méritée sur les faits cliniques.

Ainsi, messieurs, sur ce premier point, vous voyez que les objections qui m'ont été adressées ne peuvent être maintenues, et que l'absence de récidive dans tous les cas dont il vient d'être question prouve suffisamment la bénignité de ces tumeurs où le microscope avait pourtant constaté la présence des cellules caractéristiques pour lui.

Mais, encore une fois, pour reconnaître la bénignité, je ne me suis pas fondé sur ce fait seul, j'ai pris en considération la physionomie de la maladie tout entière. M. Robert, qui tient à cœur de prouver combien les signes cliniques sont peu concluants, dit à cela que les symptômes d'une affection ne sauraient suffire pour la faire reconnaître; que tel phénomène, regardé comme pathognomonique, peut induire en erreur. C'est là, j'ose le dire, une singulière façon d'argumenter. M. Robert prend pour exemple la rétraction du mamelon, signe qui, depuis tant de siècles, est considéré comme spécial au cancer. Eh bien! cette rétraction, dit M. Robert, n'est pas un signe infaillible; elle a été constatée dans des tumeurs qui n'étaient nullement cancéreuses. Et comme preuve, il cite deux cas observés depuis quelques mois où le tissu morbide a été examiné par un micrographe célèbre, par le chef en second de la micrographie, par M. Robin. A mon tour, je demanderai à M. Robert comment il sait que ces tumeurs n'étaient pas des cancers. Et je ferai aussi la réponse : C'est que M. Robin n'y a pas trouvé de cellules.... Eh bien, j'ai, moi, des raisons pour dire le contraire, des raisons plus graves, plus concluantes.

L'un des faits allégués par M. Robert m'appartient. Ayant extirpé une tumeur du sein, je demandai à M. Robin quel était son diagnostic. Voici la réponse écrite de ce savant micrographe : « *Tumeur non cancéreuse décrite sous le nom de cancer.* » Or la malheureuse femme affligée de cette « tumeur non cancéreuse décrite sous le nom de cancer » en est déjà à la récidive ! Et voilà comment nous pouvons avoir foi aux lumières du microscope; voilà comment, lorsque cet oracle a prononcé, nous pouvons demeurer sans crainte sur les suites de l'opération! Quant à la deuxième malade, vraiment j'hésite à en parler; si elle savait qu'il s'agit d'elle ici, si quelque chose transpirait à cet égard hors de cette enceinte, et allait donner l'éveil à sa famille, ce serait cruel..... C'est là, pour moi, une question bien délicate; cependant, si l'Académie le désire, je ferai soumettre à l'examen de quelques-uns de ses membres la tumeur dont cette dame est atteinte.

Vous voyez, messieurs, à quoi se réduit cet argument de mon honorable collègue touchant la rétraction du mamelon. Mais, d'ailleurs, est-ce que M. Robert ou les micrographes dont il est l'interprète et le mandataire ont jamais vu, dans aucun ouvrage, le diagnostic du cancer du sein fondé sur ce seul signe, la rétraction du mamelon? Cette manière de prendre un à un les caractères d'une maladie pour contester la valeur de chacun d'eux, séparément, n'a vraiment rien de sérieux. Essayez d'en faire autant pour les symptômes d'une maladie quelconque, et vous verrez quel en sera le résultat. L'hémoptysie est bien un signe important de la phthisie pulmonaire, cela ne peut être mis en doute. Mais envisagez ce phénomène tout seul, faites abstraction de tous ceux qui le précèdent ou l'accompagnent, vous arriverez à le regarder comme dénué de toute valeur. J'ai eu autrefois cette faiblesse (heureusement que ce temps est bien loin) : dans une thèse pour l'agrégation en médecine, ayant à traiter du diagnostic de la phthisie, je m'amusai à attaquer l'un après l'autre les caractères enseignés par les auteurs ; ma conclusion fut qu'il était impossible de reconnaître les tubercules du poumon. Était-ce vrai cela? Si je voulais user de cette tactique envers la cellule cancéreuse, je m'attacherais à démontrer que sa forme n'est pas toujours arrondie, que sa surface peut n'être pas régulière, que le nombre de ses noyaux, leur distance de l'enveloppe cellulaire, que le nombre et l'aspect des nucléoles, que tout cela est variable, inconstant. Ce travail ne me coûterait même pas beaucoup de peine. Pour en revenir à la rétraction du mamelon, je maintiens que ce signe a une grande importance quand il est associé à certains autres, quand il se rencontre avec une tumeur dure, ligneuse, lentement développée, siége de douleurs spontanées, quand en même temps la peau est collée par cette tumeur, qu'elle est pointillée, ridée, creusée de rigoles. Je veux bien d'ailleurs qu'à elle seule la rétraction du mamelon ne soit pas un caractère suffisant.

M. Robert continue : non-seulement, ajoute-t-il, ce signe-là, mais tous les autres signes les plus concluants en apparence peuvent se rencontrer dans des tumeurs non cancéreuses.

Des deux faits qu'il cite à l'appui de cette opinion, l'un lui appartient, l'autre appartient — je sais bien à qui. Voyons le premier : il s'agit d'un gros

champignon largement pédiculé, renversé, sécrétant un pus ichoreux. C'est un cancer, croit-on; mais le micrographe dont j'ai déjà cité le nom justement célèbre n'y trouve pas de cellules. La malade est opérée et elle guérit. Je rapporte ce fait tel qu'il est; mon collègue me permettra cependant de le critiquer (il use bien de ce droit à l'égard de mes observations qu'il ne laisse pas toujours sans les modifier un peu). Dans cette description on trouve sans doute plusieurs caractères des tumeurs cancéreuses, mais il nous semble que notre collègue n'a pas tenu compte d'une particularité que je considère comme très-digne d'attention, je veux dire de la consistance de ce champignon, qui est dur, ferme, élastique, quand il s'agit de tissu fibreux, et qui est tout autre dans l'encéphaloïde. — J'arrive au second fait allégué par notre savant collègue, et ici je ne puis m'empêcher de constater que M. Robert n'est pas heureux quand il touche à mes observations.

Déjà, dans son premier discours, il avait daté de 1852 une de mes guérisons qui remontait à 1849; dans la dernière séance il interprète également d'une manière inexacte le fait auquel il fait allusion. Suivant M. Robert, j'aurais enlevé une petite portion d'une tumeur qui ressemblait à de l'encéphaloïde et soumis ce spécimen à un micrographe pour m'éclairer sur la nature du produit pathologique; le micrographe ayant constaté qu'il n'y avait pas dans ce tissu de cellules cancéreuses, je me serais décidé à enlever la tumeur... Comme cette observation est rapportée tout au long dans mon livre, je m'étonne que M. Robert ait été chercher des renseignements à une autre source que je connais. Voici les faits tels qu'ils se sont passés: une vaste tumeur occupait presque tout le côté droit du thorax, c'était un champignon largement épanoui, que j'avais déjà opéré incomplétement par le caustique, craignant de l'attaquer plus vigoureusement à cause de l'état d'épuisement et de faiblesse extrême où se trouvait la malade.

Cependant, sollicité par cette malheureuse femme qui dépérissait rapidement dans l'atmosphère fétide qu'elle exhalait, je crus qu'il y avait pitié à la débarrasser au moins partiellement de ce vaste foyer d'infection. J'enlevai donc, non pas une fongosité isolée, une portion, comme l'a dit notre collègue, mais *la moitié* de cette énorme tumeur, dont le seul pédicule avait la largeur de la main. Cela saigna si peu que je m'enhardis à retrancher la seconde moitié. La tumeur avait tous les caractères de l'adénoïde, je n'avais pas attendu la sanction du microscope pour poser ce diagnostic; je n'avais pas attendu l'avis du micrographe pour enlever la seconde partie quatre jours après la première. Jamais je n'ai pensé que cette tumeur fût cancéreuse.

M. Robert, passant à un autre ordre de considérations, revient au cas de cancer, regardé comme tel par moi, où le microscope n'a pas vu les cellules dites spécifiques. Il croit réfuter mes observations en y signalant des omissions de détail. Tel est ce fait où, sur cinq micrographes, quatre nient la cellule, tandis qu'un seul en constate la présence. (En vous le racontant, je vous ai fait rire; je le regrette, parce que rien n'est plus sérieux.) Déjà M. Malgaigne m'a posé cette question que M. Robert vient renouveler : Vous nous avez dit que la tumeur n'était pas cancéreuse aux yeux des micrographes, mais alors que ne nous apprenez-vous, quelle était sa composition? J'aurais pu sans doute ajouter ce renseignement, mais j'étais assez embarrassé pour le faire, ces messieurs eux-mêmes ne s'étant pas expliqués en termes très-clairs. Ainsi l'un d'eux a trouvé à la tumeur une structure complexe à la fois phymatoïde, fibro-plastique et épithéliale; vous savez qu'on trouve de tout cela dans presque toutes les tumeurs... Ce à quoi je tenais, c'était surtout à savoir non ce qu'était cette tumeur,—pour moi c'était un cancer,—mais *ce qu'elle n'était pas* pour les micrographes. Et quatre sur cinq m'ont dit qu'elle n'était pas cancéreuse? Or voici la suite de cette lamentable histoire : Au bout de deux mois environ, la cicatrice était presque complète, mais alors des bosselures se sont formées en dehors d'elle, d'abord au voisinage, ensuite un peu plus loin, dans l'aisselle, puis des masses volumineuses qui se sont ulcérées; d'autres bosselures rouges se sont montrées encore: il y en avait près de cinquante. La pauvre malade, pendant six semaines, venait à la consultation publique implorer de nous des secours que nous étions impuissants à lui donner désormais; en dernier lieu, elle avait le thorax pris dans une sorte de cuirasse; elle suffoquait. Où est-elle allée mourir? Je ne sais. Que M. Robert se donne la peine de visiter le n° 31 de ma salle de femmes, il y verra une malade qui présente absolument la même affection, développée dans le même espace de temps : c'est le même plastron qui lui étreint la poitrine. Si quelque autre membre de cette assemblée voulait la visiter, il sera le bienvenu; la malheureuse ne demande pas mieux que de montrer son mal; dans son désespoir, elle supplie tout le monde de la soulager; elle a déjà tenté de se détruire en se jetant à l'eau. Si, en voyant cette tumeur-là, M. Robert doutait encore que ce fût du cancer, je ne discuterais plus avec lui, parce qu'ici douter, ce serait nier l'évidence!

Vous voyez bien, messieurs, qu'il y a des cancers sans cellules, des cancers sans cancer. Remarquez que j'ai vu un grand nombre de faits semblables. J'en ai observé trois dans le courant d'une seule année. Si je ne les produis pas avec tous les détails, c'est qu'il faudrait apporter ici des liasses de papier. Il y a deux ans, pour un cancer de cet ordre-là, je me décide, presque malgré moi, à faire l'opération; pas de cellule, dit le microscope; mais la récidive et le reste montrent que c'était bien du cancer. Encore si cela était rare, exceptionnel!

On dit que ce sont là les tumeurs fibro-plastiques. Mais alors, messieurs, je déclare que le fibro-plastique est le pire de tous les cancers, celui qui repullule le plus sûrement et avec le plus d'intensité, celui qui renaît à toutes les périodes de la maladie, aussi bien au début qu'à la fin, quand la diathèse devrait être épuisée, comme le croit M. Hervez de Chégoin. Ces tumeurs fibro-plastiques, je n'y veux plus toucher depuis 1829; depuis vingt-cinq ans je ne les opère que lorsque j'ai la main forcée par la famille, par les élèves, tant je suis convaincu qu'elles repoussent constamment et avec une effroyable rapidité.

C'est ici que j'invoque les lumières du diagnostic clinique, en opposition directe avec le diagnostic micrographique, et je divise les cancers en ceux qui récidivent toujours, souvent, rarement. Une jeune femme fraîche, superbe se présente dans mon service; elle porte au sein une tumeur. On me dit : C'est un cas simple, opérez-la; et moi je dis : Voila une espèce perfide; voilà un cancer détestable; j'aurai beau enlever tout, le mal récidivera. J'opérerai cependant la malade, puisqu'elle le désire ardemment. Alors j'enlève la tumeur; les micrographes présents se la partagent entre eux par gros fragments, à leur guise (je ne leur tendais aucun piége). Ils reviennent m'annoncer que ce n'est pas du cancer, qu'il y a grand'chance d'obtenir une guérison permanente (car à cette époque-là on n'admettait pas que cela pût récidiver). Tout cela se passe en présence d'une centaine de personnes. Pendant deux mois les micrographes sont ravis d'avoir diagnostiqué juste, et j'espère presque avoir le bonheur de m'être trompé. Mais au bout de deux mois il y a déjà près de la cicatrice une petite tumeur. La malade quitte l'hôpital. Elle reviendra, dis-je à mes élèves, et un mois après elle revient en effet; cette fois elle a sept ou huit tumeurs, auxquelles s'en ajoute bientôt une demi-douzaine d'autres.

Tels sont les faits dont M. Robert a chercher à atténuer la valeur.

Pour ce qui est de la spécificité de la cellule, qu'en reste-t-il aujourd'hui, après le discours de M. Delafond? A moi ou aurait toujours pu faire des objections en pareille matière; mais que dire quand l'homme qui ruine cette hypothèse est un micrographe aussi exercé et aussi habile que notre collègue?

M. Robert a encore attaqué un autre point de mon argumentation.

J'avais dit que les cellules d'abord absentes dans une tumeur y avaient été trouvées ensuite, ou bien avaient été constatées dans des tumeurs secondaires. Reprenant les faits que j'ai cités à ce sujet, M. Robert rejette d'abord celui de M. Mayor; sans vouloir épiloguer sur ce point, ce qui me serait facile, j'accorde que j'ai été trop loin en regardant ce fait comme probant. Mais je ne suis pas embarrassé pour en trouver d'autres. En voici deux consignés dans la PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE de M. Lebert, p. 26 et 29 : deux tumeurs épithéliales enlevées dans mon service à la Charité. L'auteur dit que dans leur tissu il n'y avait pas la moindre apparence de cellules cancéreuses. Chose singulière, dans l'espace d'un mois j'ai vu se succéder dans le même lit trois hommes atteints de tumeurs épithéliales de la lèvre inférieure. Dans les deux cas cités par M. Lebert dans son livre, il y a eu récidive : chez l'un des malades, dans les ganglions maxillaires et dans la mâchoire; chez l'autre, dans la parotide. C'est dans la mâchoire et dans la parotide que la cellule cancéreuse a été reconnue. Pour le malade dont le cancer a récidivé dans le maxillaire, on pourrait peut-être regarder l'affection de l'os comme une nouvelle tumeur; mais chez celui qui présente dans une série non interrompue des engorgements successifs des ganglions lymphatiques et de la parotide, une pareille interprétation n'est même pas possible.

Il y a aussi le fait de M. Richet; celui-là également a été contesté par M. Robert.

D'après la version de notre honorable collègue, on n'avait soumis à l'examen des micrographes qu'une petite portion superficielle de la tumeur. Mais ce n'est pas ainsi que la chose s'est faite : il a été enlevé une portion de la tumeur qui proéminait dans les fosses nasales, et qui avait la grosseur du doigt. Ce n'est pas un fragment de membrane muqueuse, comme l'insinue M. Robert (qui met volontiers dans les observations des mots qui n'y sont pas), ce fragment faisait corps avec la tumeur. On me demande quel fut le résultat de l'examen microscopique. Le voici : tumeur bénigne, structure fibro-plastique; telle fut la réponse de MM. Lebert et Follin. Plus tard, le reste de la tumeur ayant été examiné, on y trouva des cellules. Qu'est-il besoin de chercher si loin l'explication de ce fait? Et n'est-il pas évidemment le pendant de ceux que j'ai cités tout à l'heure où le cancer a succédé à l'épithélium?

M. Robert, ou plutôt les micrographes dont il s'est fait le mandataire, ont l'air de considérer comme douteuse la cachexie épithéliale. M. Virchow, dont les faits ont été surtout contestés, est un des savants les plus laborieux et les plus estimés de l'Allemagne; c'est, de plus, un homme très-impressionnable, il se fâche quand on l'attaque sans de bonnes raisons. Eh bien! M. Virchow m'a fait l'honneur de m'adresser le paquet que voici et qui renferme trois observations de tumeurs épithéliales récidivées et généralisées. Pour ceux qui l'accusent de ne pas observer avec assez de soin, à des grossissements suffisants, il a des épithètes un peu vives et que je ne répéterai pas. Dans l'une des observations de M. Virchow, une tumeur épithéliale ayant existé à la lèvre, on en retrouve d'autres dans les glandes sous-maxillaires, dans les côtes, dans le foie, le cœur, dans la plupart des ganglions profonds. Le même micrographe a eu l'obligeance de joindre à son envoi ce flacon où sont contenues des portions d'organes ainsi altérés, à l'usage des saint Thomas qui demandent à toucher pour croire.

Vous faut-il des faits plus concluants? En imaginez-vous de plus démonstratifs? Nons pourrions bien à notre tour examiner vos observations au microscope!

L'heure étant trop avancée, M. Velpeau est prié de remettre à mardi prochain la suite de son discours. La séance est levée à cinq heures un quart.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

DISCUSSION SUR LE CANCER. — LE MICROSCOPE ET LA CLINIQUE. — CONCLUSION.

(Suite et fin.—Voir les nos 42, 43, 44, 45, 47, 48 de l'année 1854 et les nos 1 et 2 de l'année 1855.)

M. Velpeau a complété sa réplique. Cette seconde moitié de son discours, non moins remarquable que la première, par l'autorité des faits, la netteté des vues et la force d'argumentation, a remué la question de fond en comble. Ne perdant jamais de vue les points importants en discussion, il y est revenu autant de fois qu'il l'a fallu pour que jamais les détails ne détournassent de l'objet principal et des conclusions qu'il voulait faire prévaloir. On lira son discours avec autant d'intérêt que d'instruction; car c'est à la fois une réfutation décisive des arguments de ses adversaires et une vigoureuse manifestation en faveur des principes qu'il a su faire triompher. Quelques points cependant méritent une attention particulière.

Il est acquis à la discussion, et aujourd'hui sans dénégation possible, que des tumeurs épithéliales et fibro-plastiques, absolument dépourvues de la cellule spécifique, ont fréquemment donné lieu à des tumeurs secondaires et cachectiques, dans lesquelles la présence de cette cellule a été constatée en abondance. Cet argument sans réplique pour détruire l'autorité de la cellule cancéreuse, en tant que caractère spécifique du cancer, a été l'occasion pour M. Velpeau de faire une sorte de concession à ses adversaires: « En se plaçant à leur point de vue, » a-t-il dit, ne pourrait-on pas admettre que le cancer présente plusieurs » phases et qu'à son début il ne renferme pas encore tous les éléments » qu'il présentera plus tard. Qu'y aurait-il d'extraordinaire que la » cellule n'existât pas encore à son début, à la première période? » L'éminent académicien va jusqu'à indiquer lui-même les faits propres à étayer cette explication. « Les cancers des lèvres, qu'on a coutume d'opérer de bonne heure, sont ceux où l'absence de la cellule a souvent été constatée, tandis que sa présence est un fait ordinaire dans les cancers du sein, qu'on n'opère généralement que plus tard. » Cette concession, qui témoigne d'un louable désir de conciliation, est-elle conséquente avec la position que M. Velpeau a prise dans ce débat, et est-elle d'accord avec les faits qu'il a cités. Nous ne le croyons pas. De deux choses l'une: ou le système de la cellule cancéreuse se trouve ruiné en principe et en application, et nous sommes de ceux qui, avec M. Delafond, ne conservons aucun doute à cet égard; dans ce cas, la concession de M. Velpeau, qui est le fait d'une bienveillante distraction, le mettrait en contradiction formelle avec lui-même; ou bien la cellule cancéreuse devrait être maintenue, et il n'y aurait plus qu'à étudier les difficultés qui l'ont mise en contradiction *apparente* avec l'observation et l'expérience; car le cas particulier concédé par M. Velpeau renferme une conclusion générale, à laquelle il pourrait difficilement se soustraire. Il détruirait ainsi de ses propres mains le magnifique édifice qu'il a élevé en l'honneur de l'observation clinique. Quelques explications sont donc nécessaires pour ne pas laisser durer plus longtemps cette équivoque.

Montrons d'abord jusqu'où va la concession de M. Velpeau. Outre la supposition d'une première période où la cellule n'existerait pas encore, notre savant collègue ajoute explicitement ce qui suit: « Pour » la cellule elle-même, je crois *qu'elle existe*, et que ses caractères sont » le plus souvent *assez tranchés*..... J'ai observé assez souvent pour » être sûr que, dans les cancers dont les *caractères* sont *très-tranchés*, » on voit des cellules *toutes spéciales*. » — Ne dirait-on pas que l'habile adversaire de la cellule cancéreuse, au moment même où il vient de lui donner le coup de grâce, cherche à réveiller en elle un reste de vie, pour la confondre une dernière fois. En effet, quelques instants après avoir cité les cancers des lèvres où l'absence de la cellule s'expliquerait par l'incomplet développement de la maladie, M. Velpeau rapporte le cas d'une malheureuse femme atteinte d'une double tumeur des mamelles: l'une d'elles, située à gauche, présentant *tous* les caractères du cancer; l'autre à droite, n'en offrant que quelques-uns, et sa nature paraissant douteuse. Or, à l'autopsie de cette femme, morte après le développement cachectique de la maladie, il n'a pas été trouvé de cellules dans le sein gauche (le cancer le plus manifeste), et on en a trouvé, au contraire, un grand nombre dans le sein droit (le cancer douteux pendant la vie) et dans une tumeur cancéreuse du foie. Ici pas d'équivoque possible: pas de cancer incomplétement développé, pas de période rudimentaire. M. Velpeau est donc obligé de rester entièrement maître du terrain qu'il a conquis.

A l'égard des cellules *toutes spéciales* dont M. Velpeau veut bien maintenir l'existence dans les cancers caractérisés, il n'eût pas été sans intérêt de savoir ce qu'il en pense et ce qu'il en veut faire: car, au point de vue où il se place, l'absence des mêmes cellules dans les tumeurs épithéliales ou fibro-plastiques ne leur enlèverait nullement leur caractère de spécificité relative dans celles où on les rencontre. L'incomplet développement de la maladie, déjà indiqué par M. Velpeau, n'est pas la seule circonstance qui pourrait rendre compte de cette absence. Il faut donc savoir ce qu'on refuse et ce qu'on accorde, en disant qu'il y a dans les cancers caractérisés des cellules *spéciales* qu'on ne rencontre pas ailleurs, surtout lorsqu'on prend soin d'ajouter qu'on répudie le système qui considère la cellule cancéreuse comme une modification pathologique de la cellule physiologique. Nul doute qu'en y regardant de plus près, surtout s'il avait été contraint par une argumentation pressante de mettre d'accord ses concessions avec ses principes, nul doute, disons-nous, qu'avec sa fécondité de ressources, M. Velpeau n'eût pas failli à sa tâche. Mais puisqu'il ne peut plus avoir la parole pour expliquer sa pensée, il nous permettra, nous qui avons été heureux d'associer nos efforts aux siens dans un but commun, de réduire ses concessions au degré où elles sont compatibles avec les doctrines que la GAZETTE MÉDICALE a défendues avec lui.

Nous n'avons pas attendu la discussion actuelle pour raisonner et statuer sur l'existence de la cellule dite cancéreuse comme fait ou apparence matérielle. Mais c'est de la signification de cette existence, de sa valeur comme cause, signe ou symptôme, que doit se décider son importance. Or nous avons montré, à une autre époque (1), et la discussion actuelle l'a amplement confirmé, que la cellule cancéreuse ne

(1) GAZETTE MÉDICALE, p. 57, année 1853.

FEUILLETON.

LES MÉDECINS ET LES MALADES EN ORIENT.

Pendant que nous nous chauffons à l'âtre de famille et que nous nous épanouissons dans d'intimes causeries, ou que, nous prélassant dans le fauteuil doctoral, nous pensons aux bonnes étrennes de nos aimés clients, que font nos confrères de l'armée d'Orient, et comment vont leurs pauvres malades?

Nos confrères travaillent et meurent souvent à la tâche, et nos malades guérissent.

Maintes décorations et des grades ont été trouver nos laborieux médecins militaires; mais nous leur souhaitons pour étrennes une récompense en masse, une organisation plus équitable, disons mieux, une réparation.

Le moment est venu; chacun a pu voir ce que la médecine militaire sait et ce qu'elle vaut; n'aura-t-elle donc jamais qu'une position au-dessous de sa valeur et de sa science, de ses services? Des éloges ne sont point le bien-être d'un corps; ils ne contribuent même guère à lui créer une position dans l'estime publique, car, stériles et passagers, ils laissent ce corps dans le même état de subalternisation, et l'opinion publique dit: Corps subalterne, donc mérite subalterne et honneurs en conséquence.

Si une organisation se donnait sur le champ de bataille, comme une croix ou un grade, la médecine militaire serait bientôt régénérée; car s'il est des esprits diplomatiques qui n'écoutent jamais la première inspiration, parce que c'est la bonne, comme l'a dit un passé maître dans la matière, il est aussi au pouvoir et à l'armée des cœurs qui accueillent franchement les élans de reconnaissance qui jaillissent en eux dans les grandes et solennelles occasions.

Nous ne déroulerons point ici la douloureuse liste des victimes; elle s'allonge tous les jours. La mort devance notre plume. Nous lisons qu'à l'hôpital de Péra, sur six officiers morts, on compte trois médecins. Quelles sont ces nouvelles victimes? Des amis peut-être, des hommes dévoués certainement. Pleurons-les sans savoir leurs noms.

Si à la guerre la médecine militaire est comme les combattants sur le chemin des boulets, pendant la paix elle fournit un plus large tribut que tous les corps de l'armée. Dans une récente brochure, le docteur Clever de Maldigny démontre qu'en pleine paix la médecine militaire triple presque la moyenne des décès des officiers du reste de l'armée. Ajoutez que la médecine a en moyenne sept fois plus de démissions que les autres corps. Aussi elle échappe, comme à travers un crible, à ceux qui ont mission de la rassembler. Ces larges mailles, qui vous frustrent à chaque instant de ce que vous croyez tenir, qui les resserrera? Une bonne organisation. Le remède n'est pas ailleurs.

saurait être considérée comme cause spécifique du cancer. Elle manque dans beaucoup de cancers établis comme tels par l'observation clinique, et on la trouve dans des tumeurs qui n'ont aucun des caractères du vrai cancer. Par la même raison, elle n'en peut être considérée comme le vrai signe, le véritable caractère spécifique; car qui dit spécifique dit émanation essentielle d'une cause particulière. Reste donc le symptôme. Or, aujourd'hui comme avant la discussion, nous sommes disposé à admettre qu'il y a dans certains cancers certaines formes de cellules qui semblent plutôt appartenir à ces cancers qu'à d'autres. Mais que sont au fond ces cellules ou ces modifications de cellules? Des symptômes, c'est-à-dire des manières d'être de la molécule matérielle en rapport avec les maladies où on les observe. Non-seulement cela peut être, mais cela doit être. Il est non-seulement possible que les éléments hystologiques des tumeurs cancéreuses présentent des particularités d'aspect, de forme et de consistance qui leur soit propres, mais il faut qu'il en soit ainsi. C'est la conséquence de cette loi dont on a fait improprement honneur à Bichat, à savoir : que les éléments matériels des organes spécifiquement altérés, doivent offrir, comme leur ensemble, forme, volume, aspect, comme l'organe lui-même, des altérations en rapport avec la maladie où on les observe, c'est-à-dire avec la cause qui les produit. A ce titre, la cellule dite cancéreuse serait, dans le cancer, un des modes ou formes d'altérations des éléments histologiques au même titre que, dans le rachitisme, par exemple, les modifications de couleur, de volume, de densité des fibres et des cellules osseuses. Voilà, si nous ne nous trompons, le vrai caractère de la modification hystologique du cancer, appelée cellule cancéreuse; voilà aussi la mesure de son importance. Nous voulons bien qu'on réserve tout ce qui n'est pas encore suffisamment établi quant à son origine pathologique et à son mode d'affiliation avec certains cancers à l'exclusion de certains autres; mais, en se renfermant dans la question de fait, la cellule cancéreuse n'est et ne peut être qu'une forme d'altération hystologique des tumeurs cancéreuses, un élément symptomatique de leur manifestation.

Ce qui précède nous conduit à l'examen d'un point plus général et plus important de la discussion, nous voulons parler de la valeur comparative du diagnostic par le microscope et l'observation clinique. C'est ici que M. Velpeau reprend toute son autorité, et les lumières qu'il a prodiguées dans la dernière séance pour éclairer ce point capital nous laissent bien peu de choses à ajouter pour que la solution en soit complète et définitive.

On se rappelle que M. Robert, voulant faire acte de conciliation, avait proposé d'associer le microscope à la clinique, à la condition de donner, dans l'opération du diagnostic, la priorité au microscope. Nous avons déclaré une telle association impossible. Il y avait plusieurs manières de le démontrer : M. Velpeau a choisi celle qui frappe le plus; aussi son succès a-t-il été complet. Mais pour apprécier à sa valeur cette partie de son argumentation, il convient de lui marquer sa place dans la démonstration générale, à laquelle elle fournit de si précieux éléments.

L'opération du diagnostic à l'aide du microscope comprend deux termes distincts. Dans le premier, le microscope fournit les éléments d'une classification scientifique; dans le second il cherche à reconnaître chacun des cas particuliers de sa classification pour en tirer le motif d'une résolution pratique. Aux yeux des hommes conséquents, ces trois opérations se commandent réciproquement; ou plutôt elles n'en font qu'une par les motifs qui les décident. Dans l'espèce, c'est la cellule qui sert de base à la classification; c'est elle qui caractérise chaque cas particulier, c'est encore elle qui décide les résolutions de l'art et préjuge des résultats de son intervention. On peut donc dire que telle sera la classification, tel sera le diagnostic et telle sera la pratique. Or à quelle classification des tumeurs a conduit le microscope? M. Velpeau a répondu magistralement à cette question. Avant l'ère micrographique, on classait les tumeurs d'après leur forme, leur volume, leur consistance, leur marche, leurs symptômes, peut-être même d'une manière plus arbitraire encore. Mais pour porter la lumière dans ce chaos, qu'a imaginé le microscope? Ici on ne peut mieux faire que de laisser parler le maître :

« Examinons d'abord, dit-il, la catégorie *fibro-plastique*.

» Dans la même semaine j'enlève une kéloïde, tumeur dure, cornée,
» indolente, qui ne s'ulcère jamais; on me dit: *c'est du fibro-plastique;*
» puis j'extirpe un ganglion lymphatique au cou; puis un enchon-
» drôme ramolli en partie; puis une grosse tumeur gélatineuse du
» jarret : fibro-plastique, toujours fibro-plastique; les fongosités d'une
» tumeur blanche, la base d'un chancre induré : fibro-plastique!! —
» Or parmi ces tumeurs, les unes sont molles, les autres dures, les
» unes bénignes et inoffensives, les autres malignes et mortelles :
» n'importe, c'est du fibro-plastique et rien que du fibro-plastique.—
» Nous étions dans le chaos : voilà la lumière.

» Prenons maintenant l'*épithélium*.

» S'agit-il d'un petit bouton, d'un oignon au pied, d'un condylôme
» syphilitique, d'un ptérygion, d'une tumeur pulpeuse de la lèvre,
» d'un cancer dur de la langue, d'un utérus réduit en bouillie, d'une
» callosité de la peau, c'est toujours et invariablement de l'épithélium.

» Franchement, s'écrie M. Velpeau, si ces messieurs nous ont tirés du
» chaos, c'est pour nous replonger dans le gâchis! » — Quoi de plus concluant, de plus accablant en effet? Voilà donc la première œuvre, l'œuvre scientifique du microscope. Que peut être son intervention clinique et pratique, sinon la conséquence de sa classification? Il ne peut donner à chaque cas particulier, et M. Velpeau vient de le parfaitement prouver, que l'étiquette particulière de la case générale; et cette étiquette le force fatalement à imprimer à la conduite du chirurgien le motif qui a déterminé la classification. Donc toutes ces tumeurs fibro-plastiques doivent être classées, diagnostiquées et traitées comme des tumeurs identiques, c'est-à dire de la même manière. Ainsi des tumeurs épithéliales. Voilà le fait brut, le résultat matériel du système de la cellule. Raisonnons maintenant.

Quc fait dans toutes ses opérations qui ont pour résultat de rapprocher des choses si différentes et de séparer des choses si semblables, la micrographie cellulaire? Elle prend pour base de ses déterminations un élément matériel de la tumeur, qu'elle dote gratuitement de son caractère spécifique, dans lequel elle concentre et circonscrit ce caractère. Or l'observation et l'expérience l'ont moutré : à quels résultats monstrueux n'a pas conduit cette prétention! Quelque peu de réflexion n'eût-il pas suffi pour éviter ce mécompte? La spécificité des choses, leur essence, c'est leur cause; c'est ce qui fait qu'elles sont elles, et pas autre chose; c'est ce qui est dans leur germe, qui préside à leur développement, qui les détermine à tous les instants de leur

---

Nous voudrions dire de la médecine militaire ce que nous en pensons, mais, comme nous figurons dans ses rangs, notre voix serait peut-être suspecte. Bien d'autres ont heureusement parlé pour nous. Voici deux nouvelles ovations qui s'élèvent; recueillons-les avec reconnaissance.

C'est d'abord M. Ducoux, ancien représentant du peuple et préfet de police, qui n'en est pas à sa première démonstration en faveur d'un corps dont il a partagé les travaux, et à l'avenir duquel il s'intéresse quoiqu'il n'en fasse plus partie.

La médecin militaire est le paria de l'armée, s'écrie le docteur Ducoux. A ce sujet, vives exclamations d'un ancien haut administrateur qui s'est distingué dans sa carrière par des mérites auxquels nous sommes le premier à rendre justice, mais qui n'a jamais précisément montré une excessive tendresse aux médecins militaires. Un corps que tout le monde loue ne peut être appelé paria, dit le collaborateur du Moniteur de l'armée. Hélas! si, c'est un paria encensé, mais qui n'en est pas moins maigre, parce qu'on ne se nourrit pas de fumées.

Il est des pauvres auxquels leur habit râpé, mais non troué, permet encore le rôle de pauvres honteux; l'amour-propre, ce puissant mobile de tant de choses, est au moins sauvé. On ne consent pas volontiers à se faire plaindre, et il faut de la résignation pour accepter la pitié. Mais quand l'habit tombe en lambeaux et que l'œil indiscret voit la chair par chaque trou, alors il faut bien s'avouer pauvre, renoncer à toute feinte, tendre la main, accepter la pitié, subir l'aumône directe.

Voilà à peu près ce qu'est le médecin militaire; sa souffrance est patente, et la cacher impossible. Croyez-vous qu'il s'humilie par caprice, par calcul, par récrimination? Non; s'il crie, c'est qu'il a faim; donnez-lui assimilation aux divers grades de l'armée, émancipation et avancement pareil à celui des autres corps savants, donnez-lui ce qu'ont ses confrères dans tous les pays du monde, et il sera le premier à dire : J'ai ma place au grand banquet de l'armée parmi laquelle je vis et pour laquelle je meurs; je ne suis plus un paria et ne souffre point qu'on m'inflige ce nom.

Le collaborateur du Moniteur de l'armée gourmande fort l'honorable docteur Ducoux, qui se permet de prendre la défense de ses anciens confrères, sans en avoir mission. Le collaborateur du Moniteur de l'armée a sans doute un mandat en bonne règle qui lui enjoint son système d'attaques continues, et qui l'investit du soin ingrat et laborieux de chercher dans tous les journaux, brochures et livres, les articles favorables à la réorganisation de la médecine militaire, pour diriger contre eux ses belliqueuses batteries. Nous regrettons que son talent réel se perde à cette mauvaise cause, et que les hautes qualités de son caractère ne puissent se développer dans ce débat peu généreux.

Il ne veut point de l'assimilation réclamée par M. Ducoux, *parce que le corps de santé est éminemment civil par son origine; parce que l'armée est jalouse à bon droit de sa hiérarchie qui ne s'obtient que lentement et par une progression à laquelle nul ne peut se soustraire;* puis il ajoute qu'il faut avoir été soldat pour devenir officier, et que l'élève de Saint-Cyr ne fait pas exception puisqu'il prend un engagement.

Toute l'armée est d'origine civile; l'enfant de troupe fait seul exception. Ce

existence, qui commande leur forme, qui les imprègne de son essence jusque dans leurs éléments les plus ténus, qui est répandu partout, mais qui n'est isolé nulle part. S'il en est ainsi, quelle folie de vouloir chercher, que dis-je? de prétendre avoir trouvé la solution de cette équation multiple dans une seule lettre d'un seul de ses termes? Nous le reconnaissons: la forme matérielle des tumeurs traduit leur nature; celle-ci résulte de l'ensemble de leurs éléments observés en place dans leurs rapports, et elle peut se lire dans cet ensemble, comme la pensée se lit dans les mots. Mais vouloir lire cette pensée dans une lettre, c'est, comme nous l'avons dit, partir de l'arbitraire pour arriver à l'absurde, c'est-à-dire partir de la cellule pour arriver à confondre le cancer avec le cor au pied. La logique est donc ici d'accord avec l'observation et l'expérience pour repousser à tout jamais cette prétention de la micrographie systématique de lire la spécificité des tumeurs dans une seule molécule de leurs éléments matériels.

Mais que veut-on dire quand on revendique en faveur de la clinique le privilége du vrai diagnostic, et quelles preuves a-t-on jusqu'ici de la légitimité de cette prééminence? C'est ce que M. Velpeau, pour compléter le triomphe de ses méthodes, aurait bien fait peut-être d'examiner; car l'échec des tentatives de la micrographie n'implique pas absolument (et M. Velpeau en est parfaitement convenu) l'excellence des résultats obtenus jusqu'ici par la voie clinique. Il n'est donc pas inutile de demander compte à cette dernière de ce qu'elle est, pour faire mieux comprendre ce qu'elle peut être.

L'observation clinique à l'endroit du diagnostic des tumeurs, c'est l'application à l'étude et à la détermination de ces dernières de la méthode qui embrasse dans leur ensemble toutes les manifestations de la maladie; qui tient compte de leurs symptômes, de leur marche, de leur terminaison; qui tient compte de la forme, de la consistance, de la couleur, du contenant et du contenu des tumeurs; qui les dissèque et les analyse; en un mot, qui cherche dans l'ensemble comme dans chacune des parties, l'inconnue, l'x sous lequel est caché leur nature, leur spécificité! Jusqu'ici, on ne fait aucune difficulté de le reconnaître, l'observation clinique est loin d'avoir répondu complétement à sa mission. Elle n'a pas usé de toutes ses ressources. La raison principale est qu'elle ne s'est pas bien rendu compte de son objet, et que, faute d'une conception claire et entière de son but, elle s'est laissé égarer par les faux systèmes à la recherche d'objets imaginaires. Pour ne pas nous laisser détourner du sujet en discussion, l'observation clinique, appliquée à l'étude du cancer, a successivement et séparément interrogé les symptômes, l'anatomie pathologique; elle a ainsi fait pour un certain ensemble d'éléments ce que la micrographie reproduit pour la molécule organique. L'observation qui a voulu voir dans l'examen et la dissection des tumeurs la raison de leur différence et de leur nature, n'a, comme nous l'avons déjà dit, pu que conduire au mécompte que la dissection microscopique voudrait reproduire et perpétuer. Ce qui a donc manqué jusqu'ici à l'observation clinique, c'est l'esprit d'ensemble d'une part, et de l'autre une conception préalable, disons le mot, la conception étiologique, sans laquelle il n'y a pas de clarté possible pour l'esprit, ni de résultat durable pour la science. Dans le cas qui nous occupe, dans l'étude scientifique et clinique du cancer, c'est à l'aide de cette conception qu'on a commencé à faire quelque chose. C'est par elle que l'on a consacré la différence des tumeurs en bénignes et en malignes; c'est elle qui a révélé la spécificité de ces tumeurs; c'est elle qui a mis en garde contre les analogies monstrueuses suggérées par l'étude de la molécule matérielle; c'est elle enfin qui, en dévoilant, par la bouche de M. Velpeau, le gâchis des micrographes substitué au chaos des symptomatologistes, a fait voir à l'horizon la venue d'une véritable époque scientifique.

Mais, pour nous rapprocher davantage du débat, nous pouvons en peu de mots résumer les services rendus déjà par la méthode dont nous venons d'esquisser les perspectives. Depuis le conflit survenu entre le microscope et la clinique, lequel de ces deux oracles a converti l'autre, du moins l'a amené à capituler? La réponse à cette question se trouve dans la dernière partie du discours de M. Velpeau. Elle se trouve dans l'énumération des concessions plus ou moins déguisées, plus ou moins avouées, que la clinique a arrachées au microscope. Cette énumération serait trop longue à reproduire dans ses détails. Mais elle peut se résumer dans ce qu'elle a de plus général, et ce sera la conclusion de cet article, comme ce sera, nous le pensons, pour les esprits impartiaux, la conclusion de la discussion elle-même.

Avant la micrographie, l'observation traditionnelle distinguait les tumeurs en bénignes et en malignes, se fondant sur leurs symptômes, leur marche, leur composition et leur mode de terminaison. Elle attachait aux secondes une idée de spécificité, dont elle regardait les premières comme dépourvues; dans la première catégorie, elle rangeait les tumeurs non cancéreuses, réservant exclusivement les cancers pour la seconde.

La micrographie, prenant la cellule pour base, et substituant son caractère matériel à la spécificité essentielle, a divisé les tumeurs en homéomorphes et en hétéromorphes, considérant les premières comme formées exclusivement d'éléments histologiques normaux, et les secondes comme exclusivement cancéreuses.

L'observation clinique a démontré qu'il fallait conserver la division établie par la tradition, en tumeurs *bénignes* et *malignes*, réservant pour les secondes les attributs de la spécificité et plaçant dans ces dernières les tumeurs cancéreuses.

La micrographie systématique a successivement reconnu que bon nombre de ses tumeurs dites homéomorphes récidivent, repullulent et se généralisent en donnant naissance à l'état cachectique: telles sont les tumeurs épithéliales et fibro-plastiques. Forcée d'admettre ces faits contraires à son principe, elle a fini par abandonner ses premières divisions systématiques en tumeurs *homéomorphes* et *hétéromorphes*, pour ne plus faire des tumeurs épithéliales, fibro-plastiques et cancéreuses, qu'une seule catégorie de tumeurs hétéromorphes.

L'observation clinique, se fondant sur les données de l'expérience, a établi que certaines tumeurs malignes considérées par le microscope comme réfractaires au traitement chirurgical, peuvent guérir définitivement par l'opération, tandis que certaines tumeurs considérées comme homéomorphes ou bénignes par le microscope, et réputées par lui comme toujours curables, ne sont susceptibles que d'un traitement palliatif, ou doivent être abandonnées aux seules ressources de la nature.

Finalement, si la cellule dite cancéreuse peut être prise en considération, elle ne doit l'être que comme caractère symptomatique de certains cancers, sans exclusion d'autres cancers dépourvus de ladite cel-

---

qui militarise, c'est la présence sous les drapeaux ou le passage par une école militaire, même sans engagement préalable, car si on s'engage en entrant à Saint-Cyr, on ne s'engage pas en entrant à l'École polytechnique, ni même à l'École d'application, de laquelle pourtant ne sortent que des officiers du génie et d'artillerie. Or le médecin militaire a passé par la même filière; il a les mêmes droits.

Quant aux conditions de *lenteur de la hiérarchie qui ne s'obtient que lentement et par une progression à laquelle nul ne peut se soustraire*, je crois que nous ne les réunissons malheureusement que trop; à ce titre, nous sommes deux fois militaires.

Dans ce même MONITEUR DE L'ARMÉE, que son excellent esprit ne peut toujours garantir de quelques rares, mais regrettables échappées, une voix éloquente, celle du colonel baron Ambert, vient de s'élever en faveur de la médecine militaire. Homme de cœur, élégant écrivain, le colonel Ambert avait payé son tribut à toutes les gloires de l'armée dans son HISTOIRE DES RÉGIMENTS; mais il avait oublié de fouiller une mine féconde, qui promettait pourtant de riches pierreries à son écrin, des scènes émouvantes aux pages de son livre. Cet oubli est réparé: un chapitre détaché, tardif, mais plein de sentiments exquis, d'émotions, d'appréciations justes et délicates, vient de s'échapper de sa plume en présence des champs de bataille de l'Alma, d'Inkermann et des cimetières cholériques qui marquent la trace de notre armée d'Orient.

Nous ne pouvons résister à l'envie de rapporter quelques-uns des passages de ce beau chapitre qu'il faut lire en entier.

Parmi ces milliers d'hommes qui marchent d'un pas régulier dans les larges voies de la carrière militaire, et qui y trouveront la fortune, l'illustration de la gloire et les bruits de la renommée, « n'en voyez-vous pas un modestement vêtu, suivant à pied les longues files de soldats? Comme eux, il est sur le chemin des boulets, mais il n'est pas, comme eux, sur le chemin des renommées, des grandeurs et des fortunes diverses. Son devoir s'accomplit sans éclat: ses veilles ne seront pas toujours comptées, et s'il est *héroïque*, il n'aura peut-être pas le bonheur d'être rencontré par l'empereur.

» Cependant une heure viendra où cet homme sera le premier entre tous: c'est l'heure qui suivra la bataille. Pendant l'action, il bravera la mort autant que tout autre, sans les surexcitations du commandement, sans les entraînements de la lutte, sans les enivrements de la poudre; il est acteur au grand drame du combat; il y est calme et réfléchi quand tous sont agités. L'émotion même ne lui est pas permise, car sa main ne saurait tressaillir; son regard doit être pénétrant, ses jugements doivent rester aussi prompts et aussi sûrs... Les cris des blessés, les éclats de l'obus ne troublent pas son actif recueillement, et sa main est ferme comme à l'amphithéâtre. Chacun l'appelle, et il entend aussi bien la voix du pauvre soldat que celle du puissant général; il va du Français à l'ennemi avec le même dévouement. Agenouillé sur la paille sanglante de l'ambulance, il donne froidement ses ordres, et, de son courage moral, relève souvent le courage brisé des blessés.

» Dans ces heures solennelles, le chirurgien est dépositaire de grands mystères. Le mourant leur confie ses adieux si touchants pour sa famille lointaine; l'un lui remet ses richesses et l'autre ses secrets. Le général, l'officier, le sol-

lule; acceptant, dans cette limite, sa présence ou son absence, non comme caractère spécifique, mais comme symptome différentiel de variétés d'une même espèce, d'où l'existence de cancers *épithéliaux*, *fibro-plastiques* et *celluleux*.

L'histoire décidera à laquelle des deux méthodes, micrographique ou clinique, revient l'honneur de ces résultats.

JULES GUÉRIN.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

MÉMOIRE SUR LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES ABCÈS DU SEIN; par M. CHASSAIGNAC, chirurgien de l'hôpital Lariboisière.

L'objet de ce travail est d'établir sur de nouvelles bases le traitement chirurgical des abcès du sein. C'est par le côté thérapeutique que, dans mes études au lit du malade, j'ai abordé cette importante question.

Mes principes à l'égard du traitement des abcès du sein sont très-simples. Ils peuvent se formuler en une série de propositions que voici:

1° Ouvrir d'emblée tous les abcès du sein sans exception.

2° Purger ces abcès de la matière purulente, aussi complétement que possible et par des moyens variés: ventouses, lavages, pressions expulsives.

3° Les réunir par première intention toutes les fois que cela est possible.

4° Quand la réunion primitive n'est pas obtenue, établir dans l'orifice de l'abcès une canule en Y, et laver tous les jours le foyer en pansant avec des cataplasmes.

5° Arriver graduellement à la suppression des canules, par leur raccourcissement progressif et par des intermittences graduelles dans leur emploi.

Voilà les bases de notre thérapeutique. Comme il importe de bien préciser la nature de chaque cas particulier parmi ceux auxquels notre méthode de traitement a été appliquée, nous sommes dans la nécessité de faire connaître, avant tout, comment nous comprenons le classement des abcès du sein, afin que l'on puisse dire de chaque observation qu'elle appartient à telle ou telle catégorie.

Ensuite, divisant en deux groupes tous les abcès du sein auxquels nous avons appliqué nos moyens de traitement, suivant que la réunion primitive a été obtenue ou que l'abcès ne s'est réuni que secondairement, nous indiquerons dans chacun de ces groupes les diverses variétés auxquelles se rattache chacun des abcès traités.

Les abcès du sein, sur l'histoire desquels les savantes recherches de M. le professeur Velpeau ont répandu une vive lumière, peuvent être divisés en deux grandes classes: 1° les abcès extérieurs à la glande; 2° les abcès qui siégent dans le corps même de la glande. De là, deux divisions principales: abcès péri-mammaires, abcès endo-mammaires. Comme ces dénominations pourraient, par le seul fait de leur étrangeté, car au fond elles nous paraissent très-exactes, choquer quelques lecteurs, nous prendrons souvent comme synonymes les désignations d'extéro-mammaires et intéro-mammaires, ce qui aura du moins l'avantage d'éviter toute équivoque.

Les abcès péri-mammaires comprennent: 1° les sous-cutanés; 2° les sous-adénoïdiens. Les péri-mammaires sous-cutanés se divisent en péri-mammaires phlegmoneux simples, péri-mammaires angioleucitiques, péri-mammaires diffus

Les péri-mammaires sous-adénoïdiens sont, les uns phlegmoneux simples, les autres hygromatiques, c'est-à-dire siégeant dans la séreuse sous-mammaire, d'autres enfin sont des abcès froids dépendant d'altérations osseuses subjacentes à la mamelle.

Les abcès intéro-mammaires comprennent: 1° les intéro-mammaires canaliculaires; 2° les intéro-mammaires interlobulaires.

Les divisions qui viennent d'être présentées comprennent dans le cadre qu'elles tracent toutes les variétés d'abcès du sein. Si quelques-unes, la plupart même d'entre elles, sont consacrées et depuis longtemps par l'observation clinique, il en est d'autres qui ont besoin d'être établies et confirmées par des faits précis.

Les abcès péri-mammaires, sous-cutanés, angioleucitiques, constituent une des variétés les plus communes des abcès du sein. Cette variété se distingue cliniquement par les caractères suivants: frissons erratiques annonçant le début de l'affection, rougeur de la mamelle disséminée par plaques irrégulières correspondant à des noyaux douloureux accompagnés d'un relief plus ou moins marqué à l'extérieur; ou bien stries ou traînées rougeâtres se portant du sein vers le creux axillaire; engorgement douloureux des ganglions de l'aisselle, quelquefois même existence d'un chapelet ganglionnaire; puis, quand à un noyau phlgmoneux a succédé un abcès, tumeur à aspect conoïde et à base souple, régulièrement circonscrite et indépendante de la glande.

Les abcès péri-mammaires phlegmoneux simples forment une variété très-connue et très-distincte qui s'annonce par les symptômes suivants:

Douleur, tuméfaction, chaleur et rougeur plus ou moins intenses; formation sur un point quelconque de la mamelle d'une saillie correspondant à la portion du sein la plus rouge et la plus douloureuse; volume généralement considérable de la collection purulente qui atteint quelquefois celui du poing et qui est habituellement unique. C'est par exception qu'on a vu survenir deux, trois ou même un plus grand nombre d'abcès phlegmoneux simples sur la mamelle.

Le phlegmon diffus péri-mammaire a des caractères très-tranchés qui ne permettent pas de le confondre avec aucune des autres espèces d'abcès du sein.

Début par des douleurs lancinantes et tensives très-aiguës qui donnent à la malade la sensation d'une constriction violente exercée sur la mamelle; rougeur diffuse érythémateuse ou érysipélateuse couvrant la surface du sein; développement rapide de tout l'organe qui se boursoufle à la manière d'une éponge, pendant que le pouls devient petit, fréquent, dépressible; accomplissement très-prompt du travail de suppuration, perforation de la peau en des points multiples et mise à découvert, par les trous qui en résultent, du tissu cellulo-graisseux mortifié, et comme imbibé d'un pus lactescent, enfin occupation d'emblée de tout le tissu cellulaire sous-cutané de la mamelle et dissection de cette glande par la mortification consécutive des parties envahies.

Les abcès péri-mammaires sous-adénoïdiens ou postéro-mammaires

---

dat, après la bataille, n'entendent que les chants de triomphe, les cris joyeux, le chirurgien entend le long gémissement de l'armée.

» Quand la nuit vient, tout dort au camp, excepté lui. Sentinelle vigilante, il veille au milieu des blessés..., luttant en désespéré contre la mort; inventant, improvisant des méthodes... C'est la lutte intelligente de la conservation contre la lutte aveugle de la destruction.

» Tel est l'homme que vous avez vu marcher modestement à la gauche de son régiment.

» Honorez donc cet homme qui nous apparaît entre la sœur de charité priant et le soldat mourant. Sa mission dans les armées est mille fois sacrée: épouses, mères et sœurs qui, dans le silence du foyer, tremblez pour celui qu'entraînent loin de vous les glorieux devoirs de la guerre, calmez vos terreurs: la science et la charité veillent sur celui que vous aimez; citoyens qui êtiez émus au récit des souffrances de nos soldats d'Orient, soyez heureux et fiers, le chirurgien militaire a sauvé votre fils, mais lui est mort à son poste, et le courage de la science a égalé, s'il ne l'a surpassé, le courage de la bataille. »

Nous ne saurions rien ajouter à ces nobles paroles si bien senties et si bien exprimées.

Mais assez sur le médecin; parlons un peu du malade: le médecin est fait pour le malade.

Le malade trouve à l'autre extrémité de l'Europe presque les mêmes soins hospitaliers qu'en France. Proclamons-le hautement, l'administration a rempli sa tâche de manière à défier la critique.

Entrez dans le cabinet du directeur de l'administration, au ministère de la guerre: de petits modèles-miniatures de caissons, fourgons, voitures d'ambulance, vous diront qu'il a souci de tout ce qui concerne le malade et le blessé.

Et voilà encore qu'une nouvelle et commode voiture pour le transport des blessés se construit en toute hâte à Paris. C'est un diminutif, plus léger et aussi confortable, de la voiture anglaise dont les grands journaux ont fait à bon droit l'éloge, mais qui a été fort dénigrée par le collaborateur du MONITEUR DE L'ARMÉE, qui ne pensait point sans doute alors que nous dussions sitôt adopter un système analogue perfectionné. Cette voiture reçoit trois blessés assis sur la banquette placée en avant de la caisse, et l'on glisse dans l'intérieur deux brancards consignés où l'on peut étendre commodément et assujettir les gravement blessés. La voiture anglaise a un coupé couvert, et sa caisse contient deux paires de litières placées sur deux étages.

Le bureau des hôpitaux a montré de merveilleuses ressources; on ne sait trop s'il faut plus s'étonner de la quantité des objets qu'il a su rassembler en un clin d'œil, que de la rapidité avec laquelle il a pu les faire parvenir, malgré l'insuffisance des transports. En arrivant à Gallipoli, on a été obligé d'entasser tout cela en véritables montagnes, et comme il faut plus d'un jour à l'homme pour démêler le chaos, il est arrivé qu'on a demandé à Paris ce qu'on possédait déjà par devers soi à Gallipoli, dans les catacombes de ces vastes entassements. Nous tenons le fait de source certaine.

Est venue ensuite l'intendance pour disposer, ordonner tout ce matériel, pour le répartir dans les hôpitaux et sur le champ de bataille; l'intendance

comprennent également des espèces qu'il est facile de distinguer cliniquement entre elles.

On reconnaîtra, par exemple, les postéro-mammaires phlegmoneux aux symptômes suivants: gonflement considérable de la mamelle, gonflement par suite duquel la glande semble écartée de la partie antérieure de la poitrine, gonflement occupant toute la masse de l'organe au lieu de porter sur des parties plus ou moins circonscrites; douleurs sourdes, profondes, gravatives; peau chaude, tendue, lisse, luisante, légèrement rouge et sillonnée par de gros troncs veineux; le sein semble reposer sur une éponge quand on le comprime d'avant en arrière (Velpeau); phénomènes généraux, tels que frissons, fièvre, malaise, courbature, céphalalgie, etc.; marche rapide des accidents qui peuvent atteindre en quelques jours leur maximum d'intensité; on a vu la mamelle acquérir en vingt-quatre heures le double de son volume normal.

La collection purulente est-elle formée, on observe un empâtement œdémateux siégeant soit à la surface, soit au pourtour de la mamelle. La fluctuation est difficile à constater. La compression exercée sur une partie du sein peut faire saillir le liquide purulent sur un point opposé, mais on a rarement ainsi la sensation nette et caractéristique de la fluctuation. Si dans ce cas on explore le sein par la partie antérieure, la perception peut paraître douteuse, parce que le mouvement de fluctuation se complique d'un mouvement de balancement de la glande sur le foyer liquide au devant duquel elle est placée, et parce que la fluctuation n'est perçue qu'à travers toute l'épaisseur de la mamelle. C'est en saisissant le sein en masse et en le pinçant sur les parties latérales, puis en exécutant un mouvement alternatif de pincement longitudinal et transversal que l'on perçoit de la manière la plus évidente la fluctuation. On peut se tromper, même en explorant avec un trocart si on le plonge directement d'avant en arrière, parce qu'alors il faut traverser toute l'épaisseur de la glande, et si l'on s'arrête à une profondeur insuffisante, l'exploration manquant son but, on pourrait continuer à méconnaître la tumeur.

Les signes de l'abcès postéro-mammaire hygromatique sont à peu près les mêmes que ceux de l'abcès postéro-mammaire phlegmoneux: soulèvement du sein, volume considérable de l'organe, empâtement œdémateux, soit à la surface, soit au pourtour de la mamelle; fluctuation obscure. De plus, si l'on exerce des pressions d'avant en arrière sur le sein, on s'aperçoit qu'il repose sur une base élastique.

C'est surtout à cette variété d'abcès qu'il faut rapporter cette tuméfaction rapide de la mamelle qui double le volume de l'organe dans un court espace de temps.

Quant à l'abcès postéro-mammaire froid, dépendant d'une altération osseuse des parois thoraciques ou même d'une affection des organes contenus dans la cavité de la poitrine, il constitue une variété trop distincte des variétés précédentes d'abcès du sein pour que nous ayons besoin d'en faire ressortir les caractères.

Arrivons aux abcès intéro-mammaires. C'est, on se le rappelle, dans ce groupe que nous rangeons les canaliculaires et les interlobulaires. Or cette division sera très-facilement justifiable. Voici les symptômes auxquels on peut reconnaître l'abcès intéro-mammaire canaliculaire.

La mamelle est dure, inégale, raboteuse à sa surface. Quelquefois elle conserve un certain degré de souplesse; mais alors la main qui l'explore sent au milieu de sa masse, toujours boursouflée, des noyaux d'engorgement, des lobules plus ou moins durs, plus on moins volumineux. La peau est tendue et présente de la rougeur, ou, tout au moins, une teinte rose. Le mamelon est enfoncé, la sécrétion du lait supprimée. La partie affectée est le siége d'une chaleur brûlante et de douleurs pulsatives ou lancinantes qui retentissent parfois jusque dans l'aisselle correspondante. Une incision est-elle pratiquée sur la tumeur, on voit sortir un lait mélangé de pus ou de sang; on voit aussi, dans certains cas, sourdre par les trous dont est criblée l'extrémité mamelonnaire un liquide absolument semblable à celui fourni par l'ouverture artificielle.

Le signe le plus caractéristique de ce genre d'abcès, c'est la sortie du pus par les conduits galactophores au moment où l'on fait l'aspiration par la ventouse sur les orifices que présente le mamelon.

Comme ce dernier genre de démonstration de l'abcès canaliculaire est peu connu, et que tout ce qui se rattache à cette variété d'abcès est généralement désigné dans les auteurs sous le nom de poil ou d'inflammation en masse des voies lactées, nous rapporterons un fait dans lequel le diagnostic a été rigoureusement établi par le secours de la ventouse. Voici un résumé très-court de cette observation.

Grapinet (Apolline), 18 ans, enceinte de cinq mois, première grossesse, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 11 février 1853, pour un abcès situé au sein gauche et qui date d'à peu près trois semaines.

Avant d'ouvrir l'abcès, j'appliquai sur l'auréole une ventouse qui détermina la sortie d'une matière purulente parfaitement reconnaissable. Nous reconnûmes plus tard, après l'ouverture de l'abcès, qu'une communication facile existait entre les conduits du mamelon qui avait fourni du pus et l'intérieur du foyer de l'abcès, par cette raison que l'eau injectée dans ce foyer ressortait par les conduits du mamelon. C'est là un exemple de ce que nous appelons les abcès canaliculaires qui, dans l'état de lactation, se reconnaissent au mélange du lait avec le pus, après l'ouverture de l'abcès, et qui, hors l'état de lactation, ne sont reconnaissables qu'à la sortie du pus par les conduits de la glande.

Il y a donc deux modes de démonstration possibles pour l'abcès canaliculaire:

1° Quand il n'y a pas de lait, issue du pus par les orifices naturels du mamelon;

2° Quand il y a lactation, présence du lait dans l'abcès.

Le signe de la présence du lait n'a une grande valeur, à l'égard de l'abcès canaliculaire, que quand l'abcès s'ouvre spontanément, ou bien quand il occupe un lobule mammaire très-superficiel et à parois très-amincies; car lorsque l'abcès est profond et qu'il vient d'être ouvert par le bistouri, il est toujours possible d'admettre que l'instrument a ouvert des canaux galactophores et a permis, mais après coup, que du lait qui n'était pas primitivement mêlé au pus, se mélangeât avec lui au moment même.

Les caractères de l'abcès intéro-mammaire interlobulaire sont moins tranchés.

Au début, apparition dans l'épaisseur de la mamelle d'un ou de plusieurs noyaux d'engorgement disséminés, douloureux, s'accompagnant d'une rougeur plus ou moins vive, moins uniforme toutefois que dans l'abcès périmammaire sous-cutané simple circonscrit. Les manifesta-

---

qui se recrute aujourd'hui dans l'élite de l'armée; l'intendance qui, en quittant l'épée guerrière pour la pacifique écharpe, ne répudie pas pour cela ses vieilles gloires ni le courage militaire, et va faire ramasser les blessés sous les boulets et les balles; l'intendance qui manie l'or à pleines mains, mais dont la stricte probité ne retient de tous ces trésors si tentants que ce qui lui revient légalement comme rémunération; l'intendance, enfin, que nous estimons beaucoup et qu'il serait si facile d'aimer tout autant si, au lieu d'être sous elle, on était à côté d'elle! l'intendance aussi a été à la hauteur de sa mission. Notre éloge ne saurait être suspect, et nous eussions désiré trouver de meilleures paroles pour mieux exprimer tout ce que nous en pensons.

Mais, entre tout ce matériel soumis à l'administration et le malade auquel il est destiné, il faut quelqu'un qui en dirige l'application et fasse aboutir à leur fin ces médicaments, ces appareils, ces locaux, ces approvisionnements. Un hôpital sans médecin n'est plus qu'un hangar à malades, où l'on est mieux qu'en plein air; l'appareil n'est plus que du bois à brûler, et le médicament un poison à jeter. On conçoit un hôpital sans un administrateur spécialiste, sinon sans administration; mais il est impossible sans médecin. Que le médecin soit donc le principal et non l'accessoire dans le personnel hospitalier où chacun doit trouver sa place, mais se rallier à la cheville ouvrière.

A tout ce monde de travailleurs médecins, il faut une tête, une direction; le médecin d'hôpital soigne le malade; mais le chef soigne l'armée tout entière; au premier l'individu, au second la grande masse; celui-ci prévient l'épidémie ou la disperse, celui-là en poursuit les effets un à un dans chaque malade. Nommer le directeur qui a été choisi pour cette mission, c'est dire qu'il s'est montré à la hauteur de sa tâche; son passé répondait de son avenir, et son présent présage mieux encore.

FÉLIX JACQUOT.

—Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 9 janvier 1854, M. Charles Quesnoy est nommé préparateur de physique et d'histoire naturelle à la Faculté des sciences de Lille.

— Par arrêté en date du même jour, MM. Jacquemin et Schlagdenhauffen ont été institués en qualité d'agrégés près l'École supérieure de pharmacie de Strasbourg, pour la section de chimie, de physique et de toxicologie.

— Par arrêté en date du 6 janvier 1855, M. Malagutti, professeur de chimie à la Faculté des sciences de Rennes, est nommé doyen de ladite Faculté, en remplacement de M. Morren, appelé à d'autres fonctions.

— Par décret du 3 janvier ont été promus dans le corps des officiers de santé de la marine:

Au grade de second chirurgien en chef, M. Arlaud, chirurgien professeur;

Au grade de chirurgien principal, M. Reynaud, chirurgien de première classe.

tions de la douleur sont très-variées. La durée de la maladie est difficile à préciser, en raison de la facilité avec laquelle la phlegmasie passe d'un lobule à un autre.

Quand la suppuration est formée, on voit, aux noyaux d'engorgement disséminés, succéder des bosselures qui soulèvent le tégument externe, l'amincissent, le décollent et présentent bientôt une fluctuation évidente. La totalité de la mamelle ne participe pas ordinairement à la fluctuation qu'on observe sur un ou plusieurs points. Le sein ne semble pas écarté de la poitrine.

Comme caractère distinctif d'avec l'abcès canaliculaire, il n'y a aucune trace de sécrétion laiteuse dans l'abcès interlobulaire.

Le fait de la réunion immédiate, aussitôt après l'ouverture et le lavage des abcès du sein, est quelque chose d'assez inattendu, nous pourrions même dire d'assez improbable pour qu'une vérité de cette importance exige qu'on la démontre par des faits nombreux et bien observés. Nous ne ferons donc que ce qui nous paraît rigoureusement nécessaire en racontant les cas dans lesquels ce résultat a été obtenu. Nous espérons qu'en vue du résultat qu'il s'agit d'obtenir, le lecteur nous pardonnera l'ennui qui s'attache à la lecture d'une longue série d'observations.

Nous appellerons d'une manière particulière son attention sur les cas dans lesquels la réunion primitive a été obtenue pour des abcès renfermant du lait, et qui, dans tous les cas, intéressaient directement le tissu de la glande et les conduits lactés. Nous présenterons la série de ces observations dans l'ordre même que nous avons adopté pour le classement des abcès du sein.

Les premières observations se rapporteront donc aux abcès périmammaires.

ABCÈS DU SEIN SOUS-CUTANÉ SIMPLE, CIRCONSCRIT; LAVAGE; OCCLUSION; RÉUNION PRIMITIVE.

Obs. I.—Reton (Marianne), âgée de 23 ans, jardinière, chemin de Lagny, 48, entre à l'hôpital Saint-Antoine le 1er juillet 1850. Cette femme est nourrice depuis huit mois; elle est habituellement d'une bonne santé. Il y a huit jours le sein devint douloureux, sans cause connue; mais ensuite vint s'ajouter aux premières causes ignorées, la chute d'un morceau de bois sur la partie antérieure de l'épaule.

Le premier jour, on applique des cataplasmes sur le sein, à la partie inférieure duquel existe un abcès ayant le volume d'un œuf de poule.

Le lendemain, 2 juillet, une ponction est faite avec la lancette au centre de la collection. Après avoir comprimé, pour expulser le pus renfermé dans l'abcès, plusieurs injections d'eau tiède furent faites à l'intérieur de la poche, et dès que le liquide injecté revint avec une limpidité parfaite, le pansement par occlusion fut appliqué.

Le 4 juillet, on enlève la cuirasse. On ne trouva pas une goutte de pus. La petite plaie est cicatrisée. La malade, se trouvant très-bien, veut sortir.

Elle quitte l'hôpital le 5 juillet.

Dans le cours de ces recherches, nous nous sommes imposé un devoir, celui de garder toujours les malades assez de temps pour contrôler la solidité de la guérison; mais le passage de l'état de douleur à l'état de tolérance est tellement rapide dans les cas de réussite d'emblée, qu'il n'est pas toujours facile de retenir à l'hôpital une malade qui se croit définitivement guérie. Toutefois, nous devons dire que nos recommandations de revenir à la consultation s'il y a retour du moindre accident, sont assez pressantes pour nous donner à penser que ces malades, presque tous habitant les environs de l'hôpital et qui nous ont quitté dans de bons termes, n'hésiteraient pas à revenir nous voir s'il leur survenait quelque chose, en sorte que l'on peut regarder leur non-réapparition comme une preuve morale, non scientifique, assurément, de la durée de leur guérison.

ABCÈS DU SEIN SOUS-CUTANÉ SIMPLE CIRCONSCRIT; LAVAGE; OCCLUSION; RÉUNION PAR PREMIÈRE INTENTION.

Obs. II. — Privé (Rosine), nourrice, âgée de 20 ans, passage de la Madeleine, 4.

Le 5 avril, la malade se présente avec un abcès très-volumineux du sein droit offrant tous les caractères d'un abcès phlegmoneux sous-cutané. On en fait très-largement l'ouverture; il ne s'écoule que du pus. Lavage; aspiration par la ventouse; occlusion.

Dès le lendemain, 6 avril, aucune douleur. On peut presser le sein assez fortement à travers la cuirasse sans déterminer de sensibilité.

8 avril. L'abcès est réuni par première intention. Cette malade est revenue nous voir à la consultation, ainsi que nous le lui avions recommandé.

La guérison s'est parfaitement maintenue.

ABCÈS PHLEGMONEUX SOUS-CUTANÉ DU SEIN; LAVAGE; OCCLUSION.

Obs. III. — Devaux (Julie), âgée de 26 ans, journalière, rue Sainte-Marguerite, 10. Entrée le 17 décembre 1850, au n° 10 de la salle Sainte-Marthe.

Cette femme, accouchée il y a dix-sept mois, sevra son enfant il y a trois mois. A cette époque, elle ne fit rien pour faciliter l'épuisement de son lait; cependant elle ne souffrait pas jusqu'à l'époque de son entrée à l'hôpital Saint-Louis, où elle subit un traitement pour la gale.

Depuis quinze jours, d'assez vives douleurs se sont fait sentir dans le sein droit. Guérie de sa maladie de peau, la malade est sortie de l'hôpital Saint-Louis il y a huit jours. La douleur du sein augmentant beaucoup, la malade entre à la salle Sainte-Marthe le 17 décembre 1850.

On constate de la fluctuation dans le sein, mais le pus, au lieu d'être collecté en une poche bien circonscrite, paraît disséminé en surface.

Le 20 décembre, on pratique quatre petites ponctions; l'une d'elles fournit du pus bien lié. On l'agrandit, elle donne issue à une quantité de pus assez considérable. On lave le foyer avec soin à l'aide de la seringue à hydrocèle, puis on panse par occlusion.

Le 21, la plaie est parfaitement réunie dans tous les points. La face interne de la cuirasse ne présente aucune trace de pus.

Le 24, la cicatrisation est complète et la malade sort aujourd'hui parfaitement rétablie.

ABCÈS PHLEGMONEUX SOUS-CUTANÉ SIMPLE CIRCONSCRIT; OUVERTURE; LAVAGE; OCCLUSION; RÉUNION PRIMITIVE.

Obs. IV. — Dufour (Marie), âgée de 37 ans, couturière, rue de Montreuil, 27. Entrée le 12 novembre 1853 à l'hôpital Saint-Antoine.

Il y a deux mois environ, cette femme éprouva un refroidissement à l'époque de ses règles. Une éruption mal caractérisée se manifesta sur l'abdomen aussitôt après. Depuis quelques jours, la malade ressent dans le sein gauche des douleurs continues devenues tout récemment pulsatiles. En même temps que ces douleurs sont survenus des frissons, et aujourd'hui Marie Dufour accuse un sentiment de pesanteur à la partie supérieure du sein. Il y a dans ce point une tumeur fluctuante bien circonscrite. Incision; issue d'une grande quantité de pus. Deux douches détersives; cuirasse.

14 novembre. La malade ne souffre pas. La pression exercée sur le sein n'est nullement douloureuse. On lève la cuirasse avec soin. Sécrétion de lymphe plastique; pas de pus; cuirasse.

16 novembre. Levée de l'appareil. Un peu de lymphe plastique, louche, moins épaisse, moins consistante que l'avant-veille. Aucune trace de pus ni d'inflammation autour de la plaie. Cuirasse.

19 novembre. Encore un peu de lymphe plastique; réunion parfaite dans toute l'étendue de la plaie.

21 novembre. La malade quitte l'hôpital complétement guérie.

Ici, comme dans les observations précédentes, la réunion primitive a parfaitement réussi, avec cette différence que la face interne de la cuirasse, au lieu d'être, au moment de la levée de l'appareil, tout à fait exempte d'humidité, a présenté une sorte de magma constitué par une certaine quantité de lymphe plastique consistante. On peut donc dire de la réunion primitive, dans le premier cas, qu'elle est *sèche*; dans le second, qu'elle est accompagnée de *magma lymphatique*.

ABCÈS SOUS-CUTANÉ PHLEGMONEUX SIMPLE DU SEIN DROIT; LAVAGE; OCCLUSION; RÉUNION PRIMITIVE.

Obs. V. — Andri (Marie-Julie), 38 ans, rue de la Roquette, 20, entrée le 7 septembre 1852 à l'hôpital Saint-Antoine.

Il y a un mois le sein droit de la malade s'est enflammé sans cause connue. Des cataplasmes, un emplâtre de Vigo ont été appliqués sans succès. La suppuration s'est établie, et à présent la partie supérieure et externe du sein droit présente une vaste collection purulente, du volume d'un œuf de poule, qui est aussitôt évacuée. Une quantité considérable de pus s'écoule par l'ouverture artificielle, sans mélange aucun de liquide laiteux. Lavage. Douches répétées jusqu'à épuisement de la matière purulente. Occlusion.

10 septembre. Levée de la cuirasse. Réunion des lèvres de la plaie par première intention. Pas de traces de pus sur la face interne de la cuirasse; seulement humidité résultant du suintement d'une certaine quantité de lymphe plastique.

14 septembre. Plus d'humidité. Cicatrisation complète.

15 septembre. Sortie de la malade, qui est définitivement guérie.

Cette observation est encore un exemple de réunion primitive avec magma lymphatique. La présence de ce liquide sans mélange de pus est parfaitement compatible, ainsi qu'on le voit, avec une réunion par première intention. La preuve s'en déduit de la rapidité avec laquelle la cicatrisation s'achève.

Les observations suivantes sont des exemples d'abcès angioleucitiques traités avec succès par la méthode que nous employons.

ABCÈS ANGIOLEUCITIQUES MULTIPLES DU SEIN DROIT; LAVAGE; OCCLUSION; RÉUNION PRIMITIVE AVEC MAGMA LYMPHATIQUE SANGUIN.

Obs. VI. — Prudon (Jeanne), jardinière, 25 ans, rue de Reuilly, 8, entrée le 17 février 1851, au n° 4 de la salle Saint-Paul.

Cette femme est accouchée il y a deux mois et nourrit son enfant. Elle porte au sein droit des abcès multiples très-douloureux et dont quelques-uns siégent à une assez grande profondeur.

21 février. Je fais des incisions multiples qui font sortir du pus mêlé de sang, mais exempt de traces de lait. Ventouse aspiratrice. Lavage avec la sonde à injection récurrente. Occlusion.

La cause de ces abcès, que je considère comme des collections purulentes angioleucitiques, paraît résider dans des gerçures au nombre de deux et fort douloureuses, placées à la base du mamelon. Depuis quatre jours, il y a impossibilité de donner le sein droit à l'enfant.

La sensibilité est amoindrie aussitôt après l'opération.

22. La malade a continué à souffrir pendant une ou deux heures à partir de l'opération; après quoi les douleurs se sont apaisées complétement. Aujourd'hui il n'y a aucune sensibilité, pas même sous une pression assez forte.

23. On lève la cuirasse. Au-dessous d'elle on trouve un peu de magma sanguin lymphatique, au niveau des deux petites plaies qui ne sont ni sensibles ni enflammées. On réapplique la cuirasse, l'adhésion n'étant pas encore assez solide.

27. Une des plaies est parfaitement cicatrisée; l'autre laisse échapper quelques gouttes de pus qui ne paraissent pas venir de l'abcès dont les parois sont recollées, mais seulement les lèvres de l'incision.

M. Vernois ayant retiré par aspiration avec la ventouse un peu de lait du sein malade pour l'analyser, a rouvert un peu les gerçures.

L'observation s'arrête là parce que la malade n'étant pas dans notre service n'a pu être observée par nous ultérieurement.

Le lecteur comprendra que nous ne puissions pas attacher à cette observation la même valeur qu'à celles dans lesquelles il est rendu compte de la stabilité de la guérison contrôlée au bout de quelques septénaires. Nous avons cependant cru ne pas devoir la mettre de côté, parce qu'elle fait ressortir quelques points d'une extrême importance dans les tentatives thérapeutiques nouvelles auxquelles nous nous sommes livré; ce sont: 1° la cessation très-prompte et complète des douleurs; 2° l'affaissement presque absolu du mouvement inflammatoire dès le lendemain de l'opération; 3° l'innocuité entière d'une tentative de réunion immédiate qui, alors même qu'elle ne réussit pas, laisse les malades dans des conditions éminemment favorables et abrége de beaucoup la durée de la réunion secondaire.

ABCÈS ANGIOLEUCITIQUE DU SEIN DROIT CHEZ UN HOMME; LAVAGE; OCCLUSION; RÉUNION COMPLÈTE AU BOUT DE DEUX JOURS.

Obs. VII. — Guilland (François-Joseph), âgé de 31 ans, de Bercy, entré le 15 juin 1852, salle Saint-François, n° 10.

16 juin. Le malade est sorti il y a douze jours des salles de M. Guéneau, où il a été traité d'une pleuro-pneumonie par des ventouses et des vésicatoires. Il y a huit jours, probablement à la suite de l'irritation déterminée par la cantharide, le sein droit a pris de la sensibilité; un abcès phlegmoneux s'y est formé, et consécutivement les ganglions axillaires se sont hypertrophiés et sont devenus douloureux. Le faciès de ce malade rappelle celui des gens qui ont été soumis à l'intoxication paludéenne. Néanmoins il ne paraît pas qu'il y ait eu d'accidents intermittents. Il faut dire à cet égard que le malade travaille dans les puits. Évacuation du foyer, lavage, occlusion.

Cet abcès mérite de fixer l'attention parce qu'il pourrait servir à expliquer comment se produisent les maladies du sein chez certaines femmes qui ont toujours sur les téguments de la base de la poitrine quelques écorchures déterminées par la pression des corsets.

17 juin. On fait sortir en pressant quelques gouttelettes de pus roussâtre, mais il y a une remarquable tolérance à la pression.

18 juin. Réunion complète des lèvres de la plaie.

Il est survenu une variole qui n'a apporté aucun obstacle à la guérison de l'abcès, car l'engorgement périphérique a presque complétement disparu, et les bords de l'incision sont bien réunis.

Tous les cas qui viennent d'être rapportés appartiennent à la classe des abcès extéro-mammaires. Les observations qui vont suivre sont relatives à des abcès intéro-mammaires réunis également par première intention.

Nous commencerons par les intéro-mammaires interlobulaires.

(La suite au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

II. GAZETTE MÉDICALE DE MONTPELLIER.

DE LA DÉVIATION DE LA LUETTE DANS LA PARALYSIE DU NERF FACIAL; par M. E. Cellarier.

Obs. — Leroux, âgé de 29 ans, entre à l'hôpital Saint-Eloi pour une pneumonie. Au bout d'une quinzaine de jours, il survint un gonflement considérable à la région parotidienne droite.

Cette tumeur devint très-volumineuse; indolente, rénitente, superficielle, elle semblait formée par l'induration du tissu cellulaire sous-cutané et sous-aponévrotique. Elle présenta bientôt au centre un ramollissement manifeste, et on l'ouvrit.

Il s'en écoula une quantité assez considérable de pus, et quelques jours après des paquets de tissu cellulaire mortifié. Pendant ce temps, les parties inférieures de la tumeur acquirent une consistance et une dureté plus considérables, et pendant que l'ouverture de l'abcès tendait à se fermer des symptômes de paralysie se manifestèrent vers la partie supérieure droite de la face.

La bouche était sensiblement déviée du côté gauche, surtout quand le malade parlait. Partie inférieure de la joue flasque; commissure de ce côté, déprimée et tiraillée du côté opposé; prononciation difficile; action de siffler et de lancer la salive impossible; la commissure saine est tirée en dehors; la joue droite a perdu un peu de sa sensibilité; la narine correspondante est un peu aplatie.

La partie supérieure de la face n'est point atteinte; les rides du front sont les mêmes des deux côtés; les sourcils sont sur le même plan; l'occlusion des paupières se fait comme de coutume. Pas de déviation de la langue. Rien à signaler du côté de l'oreille correspondante; mais une déviation très-sensible de la luette et du voile du palais existait du côté sain, c'est-à-dire du côté où la commissure se trouvait tiraillée. Cette déviation existait dès le début de la manifestation de la paralysie faciale. Le malade n'avait jamais eu aucune maladie inflammatoire ou antre du gosier.

Trois semaines environ après l'apparition de tous ces symptômes, la tumeur ayant presque complétement disparu, on remarqua que les lèvres étaient moins déviées, ainsi que la luette, et que la peau de la face avait repris sa sensibilité.

Le malade sortit presque complétement guéri.

Il est évident ici que la paralysie du facial n'était pas complète et semblait bornée à la branche inférieure ou cervico-faciale. Cette paralysie était certainement causée par la compression du nerf par la tumeur parotidienne. Il fallait donc renoncer à expliquer la déviation de la luette par une altération de la portion pétreuse ou crânienne du facial.

Voici comment M. Cellarier se rend compte de ce symptôme:

Il existe une branche digastrique ou sous-mastoïdienne qui vient du tronc du facial à sa sortie du rocher. Cette branche s'anastomose avec le glosso-pharyngien. D'autres filets moins constants, mais observés aussi par quelques anatomistes, vont également du facial au glosso-pharyngien. Or le glosso-pharyngien se distribue au voile du palais; il est donc probable qu'il porte à cet organe non-seulement les filets sensitifs destinés à la muqueuse, mais encore des filets moteurs destinés aux muscles et qui proviendraient de ses anastomoses avec le facial.

Cette hypothèse est sans doute fondée sur des données anatomiques d'un grand poids. Mais jusqu'à ce qu'on ait suivi ces filets mixtes dans le voile du palais (M. Sappey, tout en constatant l'anastomose du filet digastrique avec le rameau glosso-pharyngien, fait arrêter ces deux nerfs dans l'intérieur du muscle digastrique), ou bien, à défaut de dissection, jusqu'à ce que l'expérimentation physiologique ait prononcé, le doute sera permis.

Mais si l'explication est discutable, le fait lui-même ne l'est pas. Il a été assez scrupuleusement observé pour qu'on soit désormais autorisé à regarder la déviation de la luette comme possible à la suite d'une compression de la portion intra-crânienne du facial.

III. GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG.

Les numéros du premier semestre de 1854 contiennent les travaux originaux suivants: 1° *De l'emploi du sel marin dans les fièvres intermittentes*; par M. Willemin. 2° *De la nature cancéreuse de la mélanose de l'œil*; par M. Stœber. 3° *De l'emploi de la cathartine comme purgatif*; par M. Strobl. 4° *Clinique médicale de la Faculté*; compte rendu par MM. Aran et Ledru. 5° *Abcès ganglionnaires; injection io-*

dée; par M. Courtin. 6° *Note sur l'éclampsie puerpérale*; par M. Lhuillier. 7° *Recherches critiques sur l'éclampsie uroémique*; par M. F. Wieger.

DE LA NATURE CANCÉREUSE DE LA MÉLANOSE DE L'ŒIL; par M. STŒBER.

On sait que quelques oculistes ont nié que la mélanose de l'œil chez l'homme fût de nature cancéreuse. C'est à soutenir la nature cancéreuse de la maladie que le mémoire de M. Stœber est consacré.

Mais d'abord il faut répondre à cette question: Qu'est-ce qu'une affection cancéreuse? Pour M. Stœber, on ne doit pas entendre par cancer une tumeur dans la structure de laquelle entre nécessairement la cellule dite cancéreuse. La mélanose de l'œil manque de cellules cancéreuses. A ce point de vue, M. Stœber l'avoue, elle n'est point un cancer. Mais ce n'est pas tout: l'auteur croit que la définition du cancer doit être tout autre; c'est à la clinique qu'il faut demander les termes de cette définition. On doit considérer comme appartenant à la classe des cancers toutes les tumeurs qui, à la suite de leur ablation complète, repullulent soit dans leur siége primitif, soit dans une autre partie du corps, ce qui, à la longue, donne lieu à une cachexie qui fait périr le malade. La cachexie est même caractéristique; car, dans les cas où les cancers sont internes ou qu'étant externes ils ne sont pas opérés, elle indique souvent au médecin la nature de l'affection qu'il a à combattre

En se fondant sur cette définition, M. Stœber n'a pas de peine à démontrer que dans les huit observations de mélanose oculaire qu'il lui a été donné de recueillir et qu'il rapporte en détail dans son mémoire, la maladie était bien réellement cancéreuse.

En analysant ces huit observations, on trouve sous le rapport de la terminaison de la maladie:

Deux guérisons. Un malade a vécu dix années après l'extirpation de l'œil, et a succombé à une maladie qui ne paraît pas avoir eu de rapport avec la mélanose antécédente. Un autre malade, opéré depuis cinq ans, jouit encore d'une bonne santé.

Deux cas dans lesquels la maladie s'est probablement *étendue au cerveau*. Dans les deux cas, l'autopsie n'ayant pas été faite, la preuve anatomique manque. Mais chez l'un des deux malades une affection cérébrale était évidente, et ce qui prouve qu'il y avait une corrélation entre la maladie de l'œil et celle de l'encéphale, c'est que le malade avait un affaiblissement des extrémités droites, des douleurs dans le côté gauche de la tête, et dans l'œil correspondant qui était celui où s'était développée antécédemment la mélanose. Chez l'autre malade la cause de la mort reste inconnue; mais les douleurs vives qui avaient persisté dans la tête depuis l'opération et firent craindre une récidive donnent à penser que la dégénérescence s'était étendue le long du nerf optique jusqu'aux méninges.

Quatre cas dans lesquels une affection cancéreuse ou mélanique s'est *déclarée dans d'autres organes*, principalement dans le foie et a fait périr les malades. Dans la troisième observation, le malade meurt d'une encéphaloïde du foie. Il est vrai que la mélanose de l'œil était mêlée à de la matière encéphaloïde. Dans la quatrième, il y a également affection carcinomateuse du foie. Dans la cinquième, engorgement du foie, accompagné de tous les signes de la cachexie cancéreuse. Enfin, dans la huitième, il y a également l'empreinte de la cachexie cancéreuse, et à l'autopsie de la mélanose partout; nulle part ni de squirre ni de l'encéphaloïde.

Les tumeurs examinées sur sept malades étaient formées de mélanose pure, dans un cas de mélanose unie à la matière encéphaloïde.

A la suite de l'extirpation de l'œil, la récidive a eu lieu une fois. Des six malades qui ont subi cette opération, l'un vit encore, deux sont morts dans les premiers six mois, deux au bout d'un an à dix-huit mois, un au bout de dix ans.

Ainsi cliniquement la mélanose ne se comporte pas autrement que le cancer le plus riche en cellules spécifiques.

IV. GAZETTE MÉDICALE DE LYON.

Les numéros du premier semestre de 1854 contiennent les travaux originaux suivants: 1° *Etude sur le mode d'action des pessaires*; par M. Gillebert d'Hercourt. 2° *Traitement du croup par les préparations mercurielles*; par M. Levret-Perroton. 3° *De la cautérisation des amygdales au moyen d'un instrument imaginé par M. Barrier*; par M. Philippeaux. 4° *Essais d'inoculation lacto variolique*; par M. A. Bossa. 5° *Observations d'hystérie chez l'homme*; par M. Tansier. 6° *Recherches et observations nouvelles sur le daltonisme*; par M. Potton. (Observations intéressantes à ajouter à celles de Dalton, Tyndall et G. Wilson.) 7° *Hydropisie utérine en dehors de l'état de gestation*; par M. Dard. 8° *Nouvelle combinaison de l'iode et de son emploi en médecine*; par MM. Locquet et Guillermond. 9° *Du jour et de la nuit considérés dans leurs rapports avec les maladies*; par M. A. Jaumes. 10° *Nouveau procédé de réunion applicable aux déchirures du périnée*; par M. Reybard. 11° *Recherches du manganèse dans le sang*; par M. Glénard. 12° *De la dyspepsie considérée au point de vue des indications thérapeutiques*; par M. Durand-Fardel. 13° *De l'hydrothérapie comme méthode révulsive*; par M. Lubanski. 14° *De la salivation mercurielle provoquée comme moyen thérapeutique*; par M. Passot. 15° *De l'emploi de la teinture d'iode dans certaines affections thoraciques*; par M. Leriche.

HYDROPISIE UTÉRINE EN DEHORS DE L'ÉTAT DE GESTATION; par M. DARD.

Personne n'ignore la manière absolue dont M. Stoltz a nié l'existence de l'hydrométrie en dehors de l'état de gestation. M. Teissier (de Lyon), qui s'est inscrit contre cette négation, vient d'observer un nouveau cas qu'il croit pouvoir citer à l'appui de son opinion. Le voici tel qu'il a été recueilli par M. Dard, interne du service.

OBS. — Bouillot (Françoise), de Mâcon, âgée de 34 ans, habituellement bien portante, a eu trois enfants; le dernier il y a quatre ans; elle a toujours conservé depuis des douleurs dans le bas-ventre et dans les reins. Il y a dix-neuf mois que son ventre a commencé à grossir; il a continué à se développer pendant neuf mois. Pendant cet espace de temps, elle a eu deux fois ses règles, mais pendant quelques heures seulement, la première fois un mois et demi après le début, et le second trois mois après. La malade se croit enceinte: elle ressent des mouvements analogues à ceux du fœtus, ses seins sont gonflés, la sécrétion laiteuse est abondante. A l'apparition des premières douleurs, elle se rend à la Maternité de Mâcon. Une sage-femme après l'avoir touchée lui dit qu'elle n'est sans doute pas enceinte; que du reste rien n'indique que le travail soit commencé. Les douleurs continuent et augmentent; elle perd environ 3 litres d'eau et son ventre diminue un peu.

A partir de ce jour il y a eu pendant trois mois un écoulement d'environ 2 litres chaque jour; son ventre a repris peu à peu son volume normal. Il n'y a jamais eu expulsion d'aucun corps étranger pouvant faire soupçonner l'existence d'une môle.

Depuis cette époque, les règles reviennent régulièrement les premiers jours du mois et au milieu de chaque mois, pendant deux ou trois jours, elle perd chaque jour 2 litres d'un liquide séreux. Pendant son séjour à l'Hôtel-Dieu ses règles sont venues le 1er du mois et le 15; elle a perdu un liquide alcalin analogue à la sérosité des ascites; les linges et les draps qui en étaient imprégnés exhalaient une odeur analogue à celle des lochies. Le col, largement entr'ouvert, avait environ trois fois le volume normal; il était, ainsi que le vagin, tout lubréfié par le liquide qui sortait de l'utérus. Cet écoulement dura trois jours. Pendant ce temps les seins étaient gonflés, douloureux et sécrétaient du lait. Ce phénomène se renouvelle tous les mois.

Est-ce bien réellement là un exemple d'hydrométrie? Ce qu'il a été donné à M. Tessier d'observer, c'est un écoulement séreux venant de l'utérus. Quant à la distension de l'organe par un liquide accumulé, qui aurait eu lieu antérieurement, c'est sur la foi de la malade qu'on a dû l'admettre. Ce seul fait sera-t-il de nature à lever les doutes que M. Stoltz a fait naître sur l'existence de cette affection?

DE LA CAUTÉRISATION DES AMYGDALES, AU MOYEN D'UN INSTRUMENT NOUVEAU; par M. BARRIER.

L'instrument de M. Barrier offre par sa disposition une très-grande analogie avec des pincettes de cheminée. Il se compose de deux branches qui tendent à se rapprocher lorsqu'elles sont écartées par un mécanisme semblable à celui des serres-fines Chaque branche se termine par une plaque qui se visse sur la tige, et peut, au moyen de plusieurs pièces de rechange, offrir une largeur en rapport avec la surface à cautériser. L'une des deux branches entre dans la bouche et va s'appuyer sur l'amygdale, tandis que l'autre reste en dehors et repose sur la branche de la mâchoire. La première seule est armée de caustique. Mais on peut remplacer le caustique par une substance astringente, et le même instrument peut, par conséquent, servir à arrêter une hémorrhagie des amygdales ou remplir d'autres indications.

(La fin au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

ADDITION A LA SÉANCE PUBLIQUE DU 8 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. COMBES.

PRIX DÉCERNÉS.

M. GRATIOLET.

Mémoire sur les plis du cerveau de l'homme et des primates.

Dans ce travail, M. Gratiolet a étudié les circonvolutions cérébrales des singes et de l'homme sous un triple point de vue.

Les circonvolutions cérébrales sont des plis des couches corticales ; de là le nom de *plis cérébraux* que M. Gratiolet, suivant en cela Willis, leur impose.

Les sommets des circonvolutions répondent au limbe des plans fibreux qui, du noyau cérébral, se portent dans les couches corticales. Ainsi la disposition des circonvolutions traduit la disposition de ces plans.

Les circonvolutions peuvent être distinguées en celles qui occupent la face interne de l'hémisphère et en celles qui occupent sa face externe. Les premières, bien que mieux circonscrites, offrent cependant moins d'importance que les dernières, et nous nous bornerons à rappeler la disposition de celles-ci.

M. Gratiolet a distingué le premier dans le cerveau des singes un système particulier de plis qui passent du lobe pariétal et du lobe temporal sphénoïdal au lobe occipital. Il les désigne sous le nom de *plis de passage*.

Il y a dans les cerveaux les plus complets quatre plis de passage :

Le premier, c'est-à-dire le supérieur, passe du lobule du deuxième pli ascendant au sommet du lobe occipital.

Le deuxième unit le sommet du pli courbe au même lobe occipital.

Ces deux plis sont le plus souvent cachés dans le fond de la scissure perpendiculaire interne et recouverts par le bord du lobe occipital protongé au-dessus d'eux en forme d'opercule.

Les deux plis inférieurs sont toujours superficiels ; ils passent du pli temporo-sphénoïdal moyen aux étages inférieurs du lobe occipital.

Les plis supérieurs de passage fournissent des caractères apparents à l'aide desquels on peut aisément distinguer les différents groupes zoologiques que comprend la série des singes.

Les circonvolutions de l'homme sont semblables à celles des singes quant à leur disposition générale. M. Gratiolet y signale cependant plusieurs différences essentielles.

Sans accepter d'une manière absolue les interprétations de l'auteur, la commission attache assez d'importance au travail de M. Gratiolet pour proposer de lui accorder une récompense de 1,500 fr.

ENCOURAGEMENTS.

Désirant établir partout une démarcation tranchée entre les distinctions qu'elle propose, la commission a réservé pour cette classe deux ordres de travaux :

1° Les uns qui, par leur importance ou par les dépenses qu'ils entraînent, méritent d'être simplement encouragés jusqu'à ce que, les auteurs les ayant complétés, elle puisse les récompenser dignement, s'il y a lieu ;

2° Les autres qui, par leur nature, ne peuvent avoir qu'une valeur secondaire, ou qui ne sont encore que le point de départ de recherches ayant besoin d'être continuées et jugées définitivement plus tard.

Sous ce double rapport, la commission est d'avis de donner un encouragement :

1° A MM. Bourguignon et Delafond, pour leur grand ouvrage sur la *gale du mouton*, en attendant qu'ils aient appliqué le même genre d'étude à d'autres animaux domestiques ;

2° A M. Roux, pour la continuation de ses expériences sur un *nouveau mode de conservation des pièces anatomiques ;*

3° A MM. Giraldès et Goubeaux, pour leurs *injections de perchlorure de fer dans les artères ;*

4° A M. Gosselin, pour son mémoire sur les *kystes du poignet et de la main ;*

5° A M. Morel-Lavallée, pour son mémoire sur les *épanchements séreux traumatiques ;*

6° A M. Perdrigeon, pour son mémoire sur les *accidents fébriles à forme intermittente, causé par le cathétérisme de l'urètre ;*

7° A MM. Philipeaux et Vulpian, pour leurs recherches sur l'*origine des nerfs crâniens ;*

8° A M. Flandin, pour ses recherches sur les *poisons* consignées dans son TRAITÉ DE MÉDECINE LÉGALE ;

9° A M. Broca, pour ses recherches sur le *rachitisme ;*

10° A M. Verneuil, pour ses recherches sur le *pancréas ;*

11° A M. Chevallier, pour ses travaux en *hygiène ;*

12° A M. Triquet, pour ses études sur les *maladies de l'oreille ;*

13° A M. Loir, pour ses mémoires sur *l'hygiène et l'état civil des nouveau-nés.*

PRIX CUVIER.

(Commissaires : MM. Élie de Beaumont, Geoffroy-Saint-Hilaire, Milne-Edwards, Duméril, Flourens, rapporteur.)

C'est pour la seconde fois que l'Académie se trouve appelée à décerner le *prix Cuvier*. Il l'a été pour la première, en 1852, à l'ouvrage de M. Agassiz sur les *poissons fossiles*, travail immense par le détail et supérieur par les vues.

Cette année-ci l'attention de la commission s'est fixée sur des travaux relatifs à une autre partie du règne animal, sur les recherches de M. Muller concernant la *structure et le développement des échinodermes*, recherches qui, poursuivies avec constance, portées à un degré rare de précision, et dirigées par une méthode que l'auteur s'est imposé de perfectionner sans cesse, constituent l'un des progrès les plus considérables qu'aient faits, depuis la mort de Cuvier, l'étude philosophique de l'*organogénie*, la zoologie et la physiologie générale.

En conséquence, la commission a pensé que le *prix Cuvier* de 1854 devait être décerné à l'ensemble des recherches de M. Muller sur le *développement des échinodermes*.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 16 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre transmet :

1° Un mémoire de M. Ourgaud sur l'efficacité du valérianate de zinc dans le traitement du choléra (comm. du choléra) ;

2° Un rapport de M. Boussaky sur le choléra observé au Pirée ;

3° Une série de rapports rédigés par les médecins et élèves envoyés dans la Hante-Saône pendant l'épidémie cholérique de 1854 ;

4° Un rapport de M. le docteur Niobey sur l'épidémie de choléra qui a régné pendant l'année 1854 dans la commune d'Aupepierre (Hante-Marne) ;

5° Un rapport de M. Mellez sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné en 1854 dans les communes de Celles et d'Alarmont ;

6° Une recette de pommade végétale contre les maux d'yeux, par M. Carbier ;

7° La recette d'un médicament contre les blessures de toute espèce et les contusions violentes, par M. Bossi (de Trieste).

— M. le docteur HEYFELDER envoie un mémoire manuscrit sur le mouvement du choléra en Bavière pendant 1854.

Le chirurgien d'Erlangen envoie en même temps des comptes rendus sur le mouvement de la maternité de cette ville.

— M. DUBREUILH (de Bordeaux) envoie le tableau des vaccinations faites dans la Gironde.

— M. BARRUEL adresse un mémoire sur les savons de zinc, qu'il propose de substituer aux savons de plomb dans les emplâtres.

— M. INGLOTT fait une communication sur le choléra observé à Malte.

— M. VACHER DE LA GRAVE envoie quelques remarques sur le choléra qui a sévi dans la marine de l'armée d'Orient.

— M. DEFRENOY envoie un rapport détaillé de la vaccine et de la variole de la commune de Ressous-sur-le-Mats et des environs.

— M. BAUDIN père envoie des observations sur le choléra.

— M. LEROY-D'ÉTIOLLES adresse au bureau un mémoire relatif aux maladies cancéreuses.

Ce travail est basé sur une statistique de près de 3,000 observations fournies par plus de 200 médecins.

Dans les conséquences qui découlent de cette comparaison si vaste, M. Leroy-d'Étiolles fait surtout ressortir celles d'entre elles qui ont plus particulièrement trait à la question en litige devant l'Académie.

REMÈDES SECRETS.

M. ROBERT, rapporteur de la commission nommée d'urgence, dans la dernière séance, pour examiner, par ordre de l'empereur, la valeur de deux remèdes secrets, lit un rapport dont voici la substance :

D'abord la commission fait observer que déjà, en 1838, M. Brocchieri avait cherché à attirer l'attention de l'Académie sur la prétendue efficacité de son eau. L'honorable rapporteur assista aux expériences faites à cette occasion sur des moutons auxquels on avait coupé les carotides, et l'eau de Brocchieri fut complètement impuissante. Cette eau, d'ailleurs, dans quelques cas de petite hémorrhagie, n'a eu aucun avantage sur les hémostatiques déjà connus.

Il serait d'ailleurs imprudent, dit la commission, dans bien des cas, de confier le salut d'un blessé à une eau aussi infidèle, et de négliger, dans une trompeuse sécurité, les grands moyens chirurgicaux. D'autre part, pour les besoins du moment, les confrères de l'armée d'Orient sauront bien eux-mêmes varier ou appliquer des hémostatiques dont l'indication serait clairement posée.

M. GERDY a été témoin d'expériences de Brocchieri, et à ses instantes sollicitations. Il a vu périr un mouton entre ses mains, et afin de laisser à l'inventeur toute la responsabilité du traitement, il l'avait obligé à faire lui-même l'opération.

M. LONDE demande que, dans le rapport, on supprime le nom des divers chirurgiens qui ont inventé des hémostatiques, afin que les personnes malveillantes n'y voient pas une désignation spéciale à l'attention publique.

M. LARREY désirerait que l'on ajoutât au rapport que plusieurs médecins et pharmaciens militaires ont déjà inventé des hémostatiques efficaces.

M. JOBERT fait observer qu'il ne peut être question ici que de l'eau de Brocchieri.

M. BÉGIN se joint parfaitement à l'avis et à la rédaction de la commission.

Le rapport, mis aux voix, est adopté, sauf la légère modification que M. Robert concède volontiers à M. Londe.

M. ROBERT lit un second rapport sur le remède proposé par le sieur Hartogs, pharmacien, contre les engelures.

Ce remède, dû à un pharmacien allemand, guérirait aussi les membres gelés.

Ce liquide, sommairement analysé par M. Bussy, paraît renfermer de l'alcool, du camphre, de l'ammoniaque et une huile végétale indéterminée.

D'abord ce remède n'offre rien de bien nouveau et ressemble à la plupart des remèdes employés contre les engelures.

D'autre part, comme tous les excitants, il offre de grands inconvénients quand il s'agit de membres gelés. La première indication est de soustraire ceux-ci aux froids. Et ce n'est que lorsque la circulation déjà ranimée est trop languissante que l'on peut recourir aux excitants. Or des médicaments parfaitement connus remplissent ce but très-avantageusement : il n'y a donc pas lieu de donner suite à la demande du sieur Hartogs.

Le second rapport est mis aux voix et adopté.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur le cancer et le microscope.

La parole est à M. Velpeau.

DU CANCER ET DU MICROSCOPE.

M. Velpeau : Nous en étions resté, dans la dernière séance, à l'examen des faits dans lesquels on avait rencontré la cellule dans la récidive et non dans la tumeur primitive ; c'est-à-dire qu'ayant fait examiner la première tumeur qu'offrait un sujet, on n'y découvrit pas de cellule ; puis après l'ablation de cette tumeur, une seconde tumeur ayant apparu, celle-ci offrit des cellules dites spécifiques.

Si ces messieurs de la micrographie ne voulaient pas aller trop vite, s'ils étaient un peu moins pressés de trancher les questions, ils tireraient parti de ce fait. Ils feraient bien d'examiner la chose. Serait-il donc extraordinaire que cette cellule, si elle est spécifique, n'existât pas au début de la formation de la tumeur? Ces tumeurs ont des phases. L'absence des cellules cancéreuses a surtout été constatée dans le cancer des lèvres. Eh bien! les tumeurs des lèvres ont cet avantage qu'on se décide volontiers, à cause de leur siége, à les opérer de bonne heure. Il n'en est pas ainsi des tumeurs du sein, que, pour différentes raisons, on n'opère que plus tard. Or la cellule cancéreuse a été très-fréquemment rencontrée dans cette région.

Il y a là une question toute nouvelle à étudier. En vain opposerait-on à ces faits des dénégations sans valeur. On a beau épiloguer sur mes assertions : voilà deux faits vus par M. Lebert; il n'y avait pas de cellule dans la tumeur primitive, et il en trouva dans la tumeur secondaire. D'ailleurs, il y a un autre point que j'ai indiqué, à savoir : que des tumeurs primitives offrent des cellules, et que la récidive qui succède à leur ablation n'en offre plus. C'est encore là une question à étudier.

Parmi les cas de cette espèce, vous vous rappelez, entre autres, celui d'une femme dont l'observation est relatée dans mon livre. Il s'agit d'une tumeur des deux seins : l'une de ces tumeurs, celle du sein gauche, offrait nettement les caractères du cancer ; celle du sein droit avait au contraire des caractères douteux. Eh bien! on trouva des cellules à droite et pas de cellule à gauche. C'était évidemment la même maladie. Dans l'un des seins, elle a le caractère dit spécifique ; dans l'autre, elle en manque.

Cette interprétation que je trouvais très-naturelle, très-légitime, a essuyé une vive attaque de la part des micrographes dans les journaux où ils discutent ces questions, et de M. Robert, d'après leur autorité. Je m'en étonne vraiment. M. Robert trouve que la relation de ce fait n'est pas assez circonstanciée ; il me demande des éclaircissements. Se faisant l'écho des journaux dont je viens de parler, il dit que j'ai donné de ce fait deux versions différentes dans mon livre et à l'Académie, et qu'en les comparant on demande si c'est bien de la même malade qu'il s'agit. Je prierai M. Robert de vouloir bien me signaler ces dissemblances.

M. Robert : J'ai dit seulement que les deux versions différaient tellement qu'on doutait presque si c'est bien au même cas qu'elles s'appliquent. Ainsi dans l'édition de l'Académie, il est question d'un tubercule extirpé pendant la vie et soumis à l'examen d'un micrographe; dans le livre de M. Velpeau, cette circonstance n'est même pas mentionnée. Dans l'édition de l'Académie, la malade est morte d'un cancer du foie; dans le livre, elle succombe à une pleurésie.

M. Velpeau : L'Académie jugera de la valeur de cet argument. L'observation consignée dans mon livre n'a pas été rédigée par moi, mais par M. Labé, externe de mon service, et par M. Duménil, interne à l'hôpital Saint-Louis; je n'en suis donc pas responsable. En outre, le fait de l'ablation pendant la vie d'une fongosité que j'ai remise à un micrographe est réel, bien que ce détail n'ait pas été noté par l'élève chargé de prendre les notes sur les accidents présentés par la malade; et pour ce qui concerne le genre de mort, il m'importe peu de savoir si une pleurésie ou d'autres lésions ont été constatées sur le cadavre: ce que j'avais à faire ressortir, c'est la présence de tumeurs cancéreuses dans le foie, et cette circonstance se retrouve et dans mon livre et dans mon discours à l'Académie.

Je reviens donc à l'histoire de cette malade :

Elle portait an sein gauche une plaque violacée; tout autour il y avait de l'épaississement, de l'induration, mais rien de bien caractérisé. Pendant son séjour à l'hôpital, la plaque s'agrandit, et un jour, à la visite, j'enlève une fongosité que je donne à un micrographe pour qu'il l'examine : il n'y trouve pas de cellules. Cela ne prouve rien ; j'en demeure d'accord, parce que l'examen n'a porté que sur une minime partie de la tumeur; aussi n'ai-je fondé mon dire que sur le résultat de l'examen complet qui a été fait après la mort. En effet, sortie de mon service, le malade s'en fut mourir à l'hôpital Saint-Louis, d'une pleurésie, soit. Mais l'important, c'est qu'à l'ouverture du corps, du cancer a été trouvé dans le foie. Dans ce cancer, M. Robin a trouvé des cellules; il en a trouvé aussi dans la tumeur que je viens de vous décrire, dans cette tumeur douteuse du sein gauche. Mais dans la mamelle droite, où il s'était développé une autre tumeur, il n'en a pas vu trace. C'est là un fait étrange, car voici ce qui existait dans le sein droit : rétraction du centre de l'organe; le mamelon et l'aréole sont déprimés, indurés; cette induration semble se propager du centre vers la périphérie; les téguments, le tissu cellulaire superficiel et profond et la glande elle-même ne forment plus qu'une seule masse immobile, collée contre les parois du thorax; la peau est sèche, d'une dureté presque ligneuse...

A cette description je dis qu'il s'agit évidemment d'un cancer, et que si vous n'en convenez pas, je ne sais comment discuter avec vous. Quoi! une tumeur présente ces caractères-là, et vous hésiterez à reconnaître un cancer alors que le sein de l'autre côté en contient un qui n'est pas douteux pour vous? De bonne foi, cela n'est pas possible.

Relativement à la tumeur du sein gauche, j'avais dit que sa nature ne m'avait pas paru bien déterminée, mais jamais je n'ai nié qu'elle fût cancéreuse, comme on me l'a fait dire.

Veuillez remarquer aussi que ce n'est pas moi qui ai donné tous ces détails; que j'ai perdu cette femme de vue; que l'observation et l'autopsie ont été rédigées par M. Labé à la Charité, et par M. Duménil à Saint-Louis; que le résultat de l'examen microscopique m'a été communiqué par M. Robin. Vous le voyez, ce fait est aussi authentique et aussi complet qu'on peut le désirer. Que la micrographie ne le repousse donc pas; qu'elle s'en empare, au contraire, pour étudier un nouveau point de l'évolution du cancer, cela vaudra mieux.

Passons à d'autres faits. En voici un... pardon, il vient d'Allemagne, il a été recueilli à la Clinique de Langenbeck et a été publié dans le journal la Clinique allemande. On enlève un *cystosarcôme* (c'est ce que nous appelons à Paris une hypertrophie mammaire); la malade guérit. Mais voici qu'au bout de plusieurs mois il survient une nouvelle tumeur à un doigt, puis d'autres dans une foule de points; la malade meurt, et à l'autopsie on en trouve dans la plupart des viscères. Dans toutes ces productions secondaires on trouve *des cellules en masse!*

Je le dis encore à MM. les micrographes : étudiez tout cela; ne le niez pas d'abord. Eh! quel intérêt croyez-vous donc que j'aie à repousser votre cellule plutôt qu'à l'admettre? Que m'importe à moi, clinicien, votre cellule et vos noyaux? Je ne demande pas mieux que d'y croire; mais quand je trouve votre science en défaut, je suis bien forcé de reconnaître que les résultats de vos recherches sont inexacts.

Une autre et très-grande difficulté qui s'élève entre les micrographes et moi, c'est la question des tumeurs fibro-plastique et épithéliale. Mais déjà ces messieurs ont fait quelques pas en avant, et je ne désespère pas de les voir se rapprocher de moi de plus en plus par la suite.

Tout d'abord, ils avaient déclaré que ces tumeurs-là étaient bénignes et que leur composition, comme leurs symptômes, les séparaient nettement des vrais cancers. Aujourd'hui, je le sais, quand on leur rappelle cette opinion, ils se récrient vivement; à les entendre, jamais ils n'auraient rien dit de semblable. Mais alors, je le demande, qu'est-ce donc qu'ils ont dit? Qu'est-ce donc qu'ils ont prétendu distinguer, si ce n'est, d'une part, les tumeurs mauvaises, dangereuses, celles qui repullent, qui font mourir, et, d'une autre part, les tumeurs qui ne tendent pas envahir les tissus au loin, qui ne récidivent pas, à moins qu'on ne les ait enlevées incomplétement? C'était si bien leur doctrine qu'à chaque coup que lui portait l'expérience clinique, ils faisaient de nouvelles hypothèses. Ils auraient bien mieux fait, je pense, de reconnaître la vérité tout d'abord, et d'en convenir franchement. Ainsi, ils ont dit successivement que les tumeurs épithéliales ne récidivaient que sur place, ils ont accordé ensuite qu'elles pouvaient récidiver ailleurs, mais sans dépasser l'atmosphère lymphatique de la région malade; puis ils leur ont concédé la faculté de se reproduire dans les ganglions, mais non celle de se multiplier dans les organes profonds; enfin, lorsque sont venus les faits de généralisation, ils ont élevé de grands doutes, ils ont critiqué les observations, ont demandé des éclaircissements, des détails, et conclu qu'il n'y avait qu'un seul fait de généralisation qui semblait bien avéré, et encore!... Ils sont plusieurs fois revenus sur cet argument : M. Velpeau, qui est à la recherche de ces cas-là, en a réuni *péniblement* cinq. Mais non, messieurs, ces faits-là existent par centaines; seulement on ne publie pas tous ceux qu'on observe.

En nous en tenant à ceux qui me sont connus, vous en aurez déjà un nombre assez rond, en additionnant les faits du mémoire de M. Chaumet (de Bordeaux), du mémoire de M. Rigoni (de Florence), du livre de M. Forster (tumeurs épithéliales de l'œsophage et du foie), de la lettre de M. Wirchow (un cas d'épithéliome de l'utérus de l'ovaire, du péritoine! un autre cas de cancroïde du rectum se répétant dans le rein!). Vous pouvez y ajouter une observation qui m'a été adressée par M. Alquié (de Montpellier).

La même chose a lieu pour les tumeurs fibro-plastiques. Ces messieurs me demandent si je n'ai vu que des exemples de repullulation de cette variété. Non, mais c'est ceux-là surtout que je tiens à signaler. Et je ne suis pas le seul qui en ait vu. Il y a peu de temps encore on a montré à une Société un ostéosarcôme de la partie inférieure du fémur, qui avait été amputé chez un jeune homme soigné par M. Cruveilhier. C'était une tumeur fibro-plastique. Eh bien! aujourd'hui des tumeurs se sont développées au crâne, au cou, de tous côtés, la cachexie cancéreuse existe et le malade va succomber.

Autre fait : Dans l'hypertrophie mammaire, le microscope ne découvre pas les cellules spéciales ; jamais cette tumeur-là n'est cancéreuse, suivant les micrographes. Eh bien! ils se trompent : quelquefois l'hypertrophie mammaire se comporte comme un cancer. Une femme porte au sein une tumeur qu'on enlève et où M. Robin ne trouve pas de cellules cancéreuses ; cela est consigné dans une note écrite de la main de ce micrographe dont l'obligeance égale la profonde instruction : tumeur hypertrophique. La tumeur récidive. On opère de nouveau : nouvelle récidive. Actuellement la malade est sur le point d'étouffer, tant les tumeurs se sont multipliées. Je tiens ce fait de M. Bayle, bibliothécaire de l'École de médecine, qui m'a autorisé à vous le communiquer. Voilà donc l'hypertrophie mammaire, cette tumeur qui, pour les micrographes, n'est jamais maligne, et qui présente la physionomie du cancer absolument comme les épithéliomes et les fibro-plastiques.

Pour les tumeurs fibro-plastiques, on accorde aujourd'hui qu'elles récidivent et se généralisent. Ceci est un rapprochement. Mais on ne veut pas encore convenir qu'elles soient des cancers comme les autres cancers, bien qu'elles récidivent, bien qu'elles tuent les malades. Voyons, encore un léger effort, encore un pas en avant, et vous allez vous retrouver avec moi dans le giron de la clinique. Accordez-moi donc que ce sont des cancers, puisque vous leur en trouvez tous les attributs, et, si cela vous oblige, je dirai cancer épithélial et cancer fibro-plastique, je vous accorderai que ce sont là des nuances.

M. Robert a repris à ce propos la question de la malignité. Il a dit : « Il y a telle tumeur hétéromorphe, un squirre qui, *relativement*, a moins de malignité qu'un autre, un encéphaloïde, par exemple (il aurait pu ajouter que l'encéphaloïde lui-même peut-être relativement bénin). Bien plus, il y a telle tumeur adénoïde qui, par les hémorrhagies, la suppuration qui l'accompagnent, est plus maligne qu'un squirre. » Ces considérations ont été reproduites par notre collègue d'après les micrographes qui, dans les journaux, discutent la question du cancer avec infiniment de talent et même d'esprit. Ils ont pris l'idée de malignité dans un sens général, et en ont fait le synonyme du préjudice causé à l'économie par une maladie quelconque. Ainsi, ils ont dit qu'une loupe qui s'enflamme et suppure peut entraîner la mort... Je crois à la bonne foi de ces messieurs, mais une telle argumentation a de quoi me surprendre ; car ils n'ignorent pas que la malignité du cancer consiste en cela même qu'il est cancer. Ils savent bien que cette petite tumeur qui commence à poindre, qu'on la laisse grandir et marcher, et elle tuera le malade. Du moment qu'un cancer existe, on peut prédire tous les accidents qui vont survenir. Et ce n'est pas par son extension, ce n'est pas par l'abondance de la suppuration qui l'accompagne, ce n'est pas par la lésion des organes voisins dont elle se complique, que cette tumeur est dangereuse ; c'est par elle-même. On a bien cité des cas de tumeurs érectiles et hématiques, qui ont entraîné la cachexie et la mort des malades. Mais de ces tumeurs, combien y en a-t-il qui existent pendant toute la vie, combien qui guérissent par des moyens très-simples ou même qui disparaissent spontanément ! Comparez à cela les tumeurs cancéreuses ! Maintenant cette malignité inhérente au cancer n'est pas toujours également prononcée ; elle admet des nuances, des degrés. Ainsi comprise, elle existe aussi bien dans l'enchondrôme, dans l'épithéliome, que dans le cancer ordinaire. Un petit bouton se développe à la lèvre ; ce n'est presque rien en apparence ; cela a 2 millimètres d'épaisseur et ne dépasse pas la largeur d'une pièce de dix sous. Eh bien! ce bouton insignifiant s'agrandira, s'ulcérera et finira par tuer le malade si vous ne vous hâtez de combattre le mal ; et ici vous n'avez aucun remède à employer que le fer et le feu! De même pour la tumeur fibro-plastique. Bénigne en apparence, elle va cependant croissant sans cesse, et elle entraînera la perte du malade si vous ne lui opposez pas le même remède ; hélas! heureux encore si vous réussissez !

C'est dans cette marche, en quelque sorte, dans cette tendance innée et essentielle à marcher toujours, à récidiver, à tuer, c'est là que réside la malignité du cancer.

Il est une idée qui semble liée à celle de la malignité, c'est l'idée d'hétéromorphisme. A une époque où la lumière commençait seulement à se faire sur l'histoire des productions accidentelles, Laennec avait appelé le cancer un tissu *hétérologue*, c'est-à-dire tel qu'on n'en trouve pas dans l'organisation normale. Les micrographes de nos jours ayant constaté, dans une certaine classe de maladies, un tissu hétéromorphe, en ont conclu que c'était là le cancer ; partout où ils ne trouvaient pas ce tissu, ils niaient qu'il y eût cancer. C'est là le point de départ malheureux de leurs recherches ; malheureux, parce qu'ayant admis cela en principe, ils ont conclu tout d'abord avant d'avoir examiné suffisamment.

Cependant voici un pas que les micrographes viennent de faire pour se rapprocher de la clinique. L'un d'eux, M. Follin, en parlant de cette distinction des tissus morbides en hétéromorphes et en homœomorphes, dit que c'est là une barrière qu'il faut abattre, attendu que l'épithélium et le fibro-plastique sont également hétéromorphes. Il admet trois sortes de pseudoplasmes, l'épithélial, le fibro-plastique, le cancéreux. A merveille ; mais puisque tout cela est hétéromorphe, ne laissez-vous l'épithélium et le fibro-plastique dans la classe des cancers? Ah! tenez, renoncez à la fin à cette malheureuse cellule !

Toutes ces dissidences ont amené les micrographes à commettre une grande faute : elles les ont rendus ingrats envers la clinique. Lorsqu'ils eurent découvert la cellule, ils ont voulu réformer les classifications existantes, qui leur ont aussitôt paru antiques, usées. Quel chaos! se sont-ils exclamé. Dans une même classe, vous faites figurer des tumeurs les unes dures, les autres molles ; celles-ci transparentes, celles-là opaques et noires ; les rouges à côté des blanches, etc.

A notre tour, voyons ce que c'est que la classification micrographique ; voyons jusqu'à quelle profondeur ont pénétré ces flots de lumière qui menaçaient d'embraser le monde.

Examinons d'abord la catégorie fibro-plastique.

Dans la même semaine, j'enlève une kéloïde, tumeur dure, cornée, indolente, qui ne s'ulcère jamais. On me dit : c'est du fibro-plastique, type.

Puis j'extirpe un ganglion lymphatique au cou ;

Puis un enchondrôme ramolli en partie ;

Puis une grosse tumeur gélatineuse du jarret ; elle contenait par endroits des masses blanchâtres qui ressemblaient aux concrétions fibrineuses qu'on trouve dans le cœur de certains cadavres, — fibro-plastique, toujours fibro-plastique !

Les fongosités d'une tumeur blanche, la base d'un chancre induré : fibro-plastique !

Or, parmi ces tumeurs, les unes sont molles, les autres dures, les unes bénignes et inoffensives, les autres mortelles, mais le tissu est toujours le même : fibro-plastique !

Nous étions dans le chaos ; voilà la lumière, enfin !

Prenons maintenant l'épithélium.

S'agit-il d'un petit bouton, d'un oignon au pied, d'un condylôme syphilitique, d'un ptérygion, d'une tumeur pulpeuse de la lèvre, d'un cancer dur de la langue, d'un utérus réduit en bouillie, d'une callosité de la peau, — c'est toujours et invariablement de l'épithélium !

Franchement, si ces messieurs nous ont tirés du chaos, c'est pour nous replonger dans le gâchis... Il y a cent fois plus de différences entre les choses qu'ils confondent qu'il n'y a de similitude entre celles qu'ils nous reprochent de distinguer.

On se demande d'où vient chez les micrographes le besoin de faire une classification et de la substituer à celles qui existaient (et qui n'étaient pas merveilleuses, j'en conviens tout le premier). C'est qu'ils ont trouvé une cellule à part, et qu'avec cette cellule, nouveau levier d'Archimède, si elle avait un point d'appui, ils veulent soulever le monde. Mais cette cellule pourrait être spéciale à une seule variété de cancers, et si vous ne la trouvez pas dans les autres, cela ne les empêcherait nullement d'être des cancers!

D'ailleurs, qu'est-ce que cette cellule? Vous croyez peut-être, messieurs, qu'il s'agit d'un objet gigantesque... On prend gros comme une tête d'épingle du tissu d'une tumeur. On met cela sous le microscope, et on y voit... une population entière : des cellules enfants qui viennent de naître ; puis des cellules vierges (M. Delafond vous en a parlé) ; puis viennent les adultes, grosses et belles personnes ; seulement quelques-unes se terminent en se bifurquant en queue de poisson (c'est le cas de dire : *desinit in piscem mulier formosa supernè*). Plus loin s'avancent les cellules mères, contenant dans leur sein un ou plusieurs petits ; là vous apercevez les vieillards, les cellules flétries, ridées ; d'autres sont toutes frangées, traînant les lambeaux de leurs robes déchirées ; et les noyaux, et les nucléoles et les granules ; tout cela ensemble est gros comme une tête d'épingle !

Messieurs, j'arrive à la question de philosophie médicale. Par goût, j'aime peu ces sortes de questions ; nous avons déjà tant de peine à marcher terre à terre! En nous élançant dans les nuages, ne risquons-nous pas de faire de lourdes chutes?

Cependant on ne peut pas s'empêcher de raisonner. Ici la question est de savoir où l'on doit prendre son point de départ, si c'est dans l'anatomie pathologique ou dans la symptomatologie. M. Bouillaud, qui a développé cette question dans son discours, m'a fort embarrassé, tant à cause des éloges qu'il m'a prodigués et que je ne mérite guère, qu'à raison de la peine que j'ai à savoir s'il est avec les cliniciens ou avec les micrographes. Il a dit de moi que j'avais fait chanter des *Te Deum* dans les deux camps ; je ne sais auquel il appartient. Il est des micrographes qui le comptent parmi les leurs ; l'un d'eux possède même une lettre dans laquelle M. Bouillaud accepte tous leurs résultats. Quoi qu'il en soit, je me rallie à la philosophie de M. Bouillaud et j'admets avec lui l'importance qu'il y a à étudier les maladies au double point de vue des lésions et des troubles fonctionnels.

On a dit, et M. Robert s'est fait l'écho de ce reproche, on a dit que je rejetais l'importance de l'anatomie. Mais je n'ai fait que de l'anatomie toute ma vie ; seulement je crois qu'on y arrive et qu'on n'en part pas.

La médecine a existé avant que l'anatomie pathologique fût découverte ; on trouve dans Hippocrate la description de la fièvre typhoïde et de la plupart des maladies que nous connaissons, description incomplète, sans doute, mais qui n'en est pas moins le résultat d'une observation attentive. A mesure que la science a marché, les moyens d'investigation se sont multipliés. C'est alors que l'on a commencé à ouvrir les cadavres et à examiner les organes malades pour se rendre compte de la lésion morbide, et pour établir le rapport qui existe entre elle et ce qui avait été observé pendant la vie. C'est de la même façon qu'après que la clinique eut observé avec soin la marche du cancer, les micrographes ont commencé à emporter des fragments de tumeurs pour les examiner. Si vous ne saviez pas quels symptômes le malade a éprouvés, pourriez-vous les deviner souvent d'après la lésion que vous constatez? Cette lésion est-elle toujours primitive? N'est-elle pas bien souvent la conséquence de la maladie, non son point de départ? N'y a-t-il pas des maladies générales où l'altération primitive vous échappe complétement, où les seules que vous trouvez sont les lésions secondaires?

Pour en revenir à notre sujet, l'observation apprend qu'il existe un cer-

tain ordre de produits morbides qui, une fois établis, se substituent aux tissus normaux, les rongent, les détruisent; qui s'étendent, qui se multiplient, qui tuent. Ces produits, nous les appelons cancers. Et vous ne les empêcherez pas de mériter ce nom, à moins que votre découverte anatomo-pathologique ne s'oppose à ce qu'ils aient cette évolution particulière et cette funeste terminaison.

Ainsi, je vais de la clinique à l'anatomie pathologique. Cela ne veut pas dire, ce me semble, que je rejette l'importance de cette dernière. Je nie seulement qu'elle doive servir de base à la classification. A la bonne heure, si vous aviez trouvé un élément spécifique qui n'existât que dans les cancers et qui existât dans tous; si vous possédiez un signe aussi infaillible que ceux auxquels les botanistes reconnaissent les plantes. Mais cet élément, vous ne le possédez pas (puisqu'il manque dans les cancers qui sont mortels); et, d'ailleurs, est-ce que cela est possible en médecine? Est-ce que l'essence des choses vous est connue? Cette petite cellule que vous voyez au microscope vous fait-elle comprendre pourquoi la tumeur qui la renferme a plutôt la marche de l'encéphaloïde que celle du squirre? Non. Ce qui est vrai, ce qu'il faut reconnaître, c'est qu'il y a un groupe de maladies, une famille, comme l'a dit M. Cloquet, et que les cancers à cellules, les fibro-plastiques et les épithéliomes en font tous partie.

Pour la cellule elle-même, je crois qu'elle existe et que ses caractères sont le plus souvent assez tranchés. Je ne voudrais pas aller aussi loin que M. Delafond, pour qui elle a des analogies telles avec les autres cellules, que cela équivaudrait presque à une identité. Peut-être trouvera-t-on singulier que je défende ici les micrographes contre M. Delafond. Mais j'ai observé assez souvent pour en être sûr que, dans les cancers dont les caractères sont très-tranchés, on voit des cellules toutes spéciales, et qu'elles manquent dans les tumeurs fibro-plastiques et épithéliales.

Mais, encore une fois, le fibro-plastique et l'épithélium n'en sont pas moins des cancers pour moi. Pour me prouver le contraire, il faudrait d'autres preuves que l'absence même des cellules.

Les micrographes voudront bien m'accorder ensuite que tous ces éléments fibro-plastiques et épithéliaux pourraient bien être compliqués de quelque autre chose, de quelque autre élément hétéromorphe, puisque le cancer est une production essentiellement maligne, mortelle, qu'elle ne guérit jamais spontanément, qu'elle repullule très-ordinairement quand on l'enlève.

Qu'il y ait des degrés dans cette malignité, soit; mais les différences ne sont pas moindres, sous ce rapport, entre les diverses variétés d'encéphaloïde ou de squirre comparées les unes aux autres qu'entre tel encéphaloïde et telle tumeur épithéliale. De même pour les différents épithéliomes, celui de la lèvre guérit plus souvent que celui de la langue (et remarquons en passant combien il est singulier de trouver parmi les tumeurs bénignes ce cancer dur, ligneux de la langue, un des plus redoutables parmi les plus mauvais).

Or c'est précisément à établir ces distinctions que j'ai employé mon temps; et, pour ne parler que des tumeurs du sein, je les sépare en deux catégories bien tranchées. J'en trouve d'abord près d'un quart qui se reconnaissent à des caractères positifs et qui ont la propriété de pouvoir persister longtemps sans altérer notablement la santé, de pouvoir guérir spontanément; qui, à moins de subir des transformations, ne récidivent pas après l'opération. J'ai réuni dans mon livre 60 observations semblables, mais j'en ai recueilli plus de 150. Pour ces tumeurs, la récidive est une exception aussi rare que la non-récidive pour les cancers.

Ceux-ci forment la deuxième catégorie. Ils ont pour caractère de repulluler, d'entraîner la cachexie et la mort. Mais parmi ces cancers eux-mêmes, il y a des distinctions à faire, des degrés à établir. Il est des tumeurs qui récidivent toujours: le squirre ligneux, disséminé, pustuleux; le squirre et l'encéphaloïde lardacé; c'est dans ces cas que, dans la prévision d'une prompte récidive, je renonce à opérer. Il est d'autres cancers qui laissent quelque espoir de guérison: l'encéphaloïde ou le squirre bien isolés, sans racines, sans pustules, etc. Telles sont les distinctions que l'observation clinique m'a appris à établir. Si je consulte un micrographe, c'est pour apprendre quelque chose de plus sur la nature de ces tumeurs, et non pour subordonner l'idée que je m'en fais au résultat qu'il m'annoncera. Il faut que le microscope nous aide, il ne faut pas qu'il veuille nous mener.

Quel changement depuis quelques années! Autrefois, les micrographes étaient charmés de moi, ils me remerciaient avec effusion de leur fournir l'occasion d'étudier les tumeurs. Aujourd'hui, ils me disent incapables d'établir un diagnostic; ils me dénient le droit d'affirmer une guérison. Ils ont fait comme ces gens adroits, qui, une fois introduits dans la maison, vous en chassent et referment la porte!

Ceci nous conduit à un autre chapitre. Ces messieurs se plaignent de nous; ils crient: on attaque nos résultats, on tient en échec tous nos travaux, on veut briser le microscope. Cela me rappelle cet homme qui criait si fort pour détourner l'attention et pour empêcher d'entendre les gémissements de la victime, qu'il assommait de coups. Personne n'a tenu, à l'égard des micrographes, ce langage violent. Mais eux ne se sont pas fait faute de s'en servir contre nous. Ils ont dit qu'il fallait faire table rase de tous nos travaux. L'un d'eux, qui rédige dans un certain journal des articles remarquables par leur style, a même dit fort spirituellement que toute innovation rencontrait une résistance; que c'était le devoir du passé de résister et son destin de disparaître. Ils oublient que leurs recherches datent de quelques années à peine et que les nôtres nous ont pris toute la vie. Et ils se fâchent! Et ils trouvent tout simple que je renonce, moi, au résultat de trente années de travaux et de recherches! L'auteur que je viens de citer me donne même le conseil de passer par là; il m'engage à débarrasser mon navire de certains ballots, sans quoi il sombrera. Comme ces messieurs sont plus jeunes que moi, qu'ils me permettent de retourner le conseil. Je leur dirai: dans votre navire, à vous micrographes, il y a pas mal d'alliage, jetez cela par-dessus le bord, ou vous allez chavirer.

Et qui donc était chargé, dans les commencements de la micrographie, de contrôler l'exactitude de leurs recherches? N'était-ce pas la clinique? Ne venaient-ils pas me demander les nouvelles des malades, et ne trouvaient-ils pas la réponse? Mais un moment vint où cette réponse n'étant pas celle qu'ils attendaient, ils se sont révoltés et ont nié notre compétence.

J'ai commencé par obtenir d'eux des concessions, et d'assez larges même (ils ont à cœur aujourd'hui d'établir qu'ils les ont faites spontanément, de leur propre mouvement). En voyant venir la vérité et l'erreur, j'ai laissé entrer la vérité, puis j'ai dit à l'erreur: on ne passe pas.

C'est depuis ce temps que nous discutons. Ce qui entretient nos dissidences, c'est que les micrographes veulent avoir trop fait. Par exemple, dans les tumeurs bénignes, pour eux comme pour moi, il n'existe pas d'éléments hétéromorphes. Savez-vous ce qu'ils ont conclu de là? C'est que je leur suis redevable, à eux, de connaître les tumeurs bénignes, et que, sans leur secours, je ne saurais pas distinguer les tumeurs adénoïdes. M. Malgaigne, à mon grand étonnement, a redit cela dans son discours. C'est une erreur: en 1835 et 1836, je diagnostiquais ces tumeurs, je les ai décrites tout au long dans mon article du DICTIONNAIRE qui est de 1839. Il est vrai que, depuis cette époque, j'ai appris à mieux les connaître, que je me suis perfectionné. Mais le microscope est si peu cause de ce progrès, que *jamais* je n'ai donné une production de ce genre à un micrographe sans lui dire à l'avance: Ceci n'est pas cancéreux; que jamais un micrographe n'a eu à me dire: Vous croyiez à un cancer, c'est une tumeur adénoïde. Je ne prétends pas être le premier qui ait étudié cette maladie, mais peut-être ai-je contribué à élucider son histoire. Quant aux micrographes, ils n'y ont été pour rien. Et même, si je m'étais fié à leurs lumières, ils m'eussent trompé. Voyez vous-mêmes: ils trouvent du cancer dans une tumeur que j'avais déclarée adénoïde, et la suite de la maladie me donne raison contre eux; ils croient reconnaître une adénoïde dans une tumeur qui, pour moi, est cancéreuse, et leur prétendue adénoïde repullule!

J'ai encore une autre grosse faute à leur reprocher. En les appelant *jeune école*, je croyais leur faire un double compliment; car, au fond, ils ne sont pas une école, mais une série d'observateurs qui se servent du même instrument. Mais ils s'intitulent eux-mêmes l'école clinico-micrographique française. Il y a ici un petit grain d'ingratitude. Qui a importé en France la cellule cancéreuse? M. Lebert. C'est donc une cellule allemande. Nos micrographes s'insurgent contre leurs premiers patrons; ils les accusent de se servir de microscopes à grossissements insuffisants; ils épiloguent sur leurs observations...

L'école clinicienne! messieurs, je ne voudrais blesser personne, mais M. Lebert, ce micrographe si distingué, d'ailleurs, qui l'a fondée il y a dix ans, — mais M. Robin, cet homme si savant, si justement célèbre et que j'aime, — sont-ce donc des cliniciens? Et nos jeunes collègues des hôpitaux, je le dis avec toute l'estime que je dois à leur science de praticiens, ne sont-ils pas bien jeunes? (Cela se passera chez eux.)

Cependant je fais une exception pour l'un d'entre eux; il va si vite, qu'en un an il saura ce que j'ai mis trente ans à apprendre. École clinicienne, école anatomique, école française ou allemande, — je suis de l'école qui cherche la vérité et je n'en connais pas d'autres!

Messieurs, au fond, je ne suis pas si en colère contre les micrographes que j'en ai l'air peut-être. S'ils veulent faire les concessions raisonnables que la clinique leur demande, nous serons bien près de la conciliation.

Ils disent: Nous accordons que les épithéliomes et les fibro-plastiques repullulent, mais ce ne sont pas des cancers. Je le veux bien. Mais qu'ils conviennent alors que c'est là une distinction purement anatomique.

Pour vous prouver, messieurs, combien je suis loin de rejeter d'une manière absolue la valeur des travaux micrographiques, permettez-moi de vous rappeler l'opinion que j'ai émise à ce sujet dans mon TRAITÉ DES MALADIES DU SEIN:

« Ce qu'on peut accorder jusqu'ici, c'est que la présence des cellules dites cancéreuses dans une tumeur qui offre, d'ailleurs, les autres caractères du cancer, est de nature à augmenter les craintes de la récidive après l'opération, comme leur absence serait de nature à rassurer, si la tumeur enlevée se rapportait, en outre, par le reste de sa physionomie, à la classe des tumeurs bénignes. »

Je dis aussi dans la préface du même ouvrage:

« Reconnaissant qu'ils se sont trop hâtés de conclure, ils se remettront à l'œuvre sans perdre de vue les notions que le microscope leur a déjà fournies. Ils arriveront ainsi, j'en ai le ferme espoir, à quelque autre découverte, à un résultat plus décisif pour la détermination des cancers. Personne plus que moi ne le désire assurément... »

Ainsi, malgré les attaques que les micrographes ont dirigées contre nous, la clinique, qu'ils rejettent, ne les repousse pas, elle. Et en terminant ce discours, je leur adresserai volontiers, en guise d'apostrophe, les vers du poëte:

Des dieux que nous servons connais la différence!
Les tiens t'ont commandé le meurtre et la vengeance!
Le mien, lorsque ton bras *voudrait m'annihiler*,
M'ordonne de te plaindre et de te pardonner.

— M. DESPREZ présente une pièce pathologique qui vient d'un homme

amené à la consultation de Bicêtre. La maladie avait débuté par un bouton sur la lèvre; la face se couvrit de phlyctènes; la bouche exhala une odeur fétide; le nez laissa couler un liquide sale, fétide aussi et de nature visqueuse. Le malade mourut très-promptement avec des abcès multiples.

L'ensemble des circonstances qu'a offertes ce malade fit porter à M. Desprez le diagnostic de morve aiguë.

— M. Chassaignac présente un malade qui a eu une fracture spontanée de la clavicule droite, et chez lequel il a pratiqué la resection des deux tiers internes de l'os, avec conservation du périoste. Cette opération fut suivie d'une reformation de l'os.

BIBLIOGRAPHIE.

Leçons cliniques de médecine mentale faites a l'hospice de la Salpêtrière; par M. Falret. — Première partie (symptomatologie générale des maladies mentales). — Paris, chez J.-B. Baillière — 1854.

L'aliénation mentale a été, depuis quelques années, l'objet de publications nombreuses et importantes, qui dénotent une heureuse impulsion vers l'étude de cette branche si intéressante de la médecine. C'étaient, il y a deux ans à peine, les beaux traités de clinique mentale de MM. Guislain et Morel dont nous avions à rendre compte; c'est aujourd'hui une nouvelle publication de M. Falret; demain viendra le tour de M. Renaudin. Et dans toutes ces œuvres, marquées au double cachet du talent et de l'expérience, ce qui frappe particulièrement, au milieu même des divergences d'opinion qu'elles révèlent entre leurs auteurs, sur des points de doctrine secondaires, c'est cet esprit commun de sage éclectisme dont elles sont empreintes, à l'exclusion de toutes ces exagérations systématiques et de ces spéculations oiseuses qui ont si longtemps partagé la médecine mentale en deux camps: l'un où l'on ne tenait compte que de l'élément psychologique, l'autre où tout était sacrifié au point de vue physique ou somatique. C'est en particulier le caractère de l'œuvre de M. Falret, reposant entièrement sur ce terrain neutre et solide de l'observation clinique où tous les faits, où tous les ordres de causes sont également pris en considération. C'est ce qui ressortira mieux encore de l'analyse que nous allons en faire.

M. Falret, dans un discours d'ouverture qui sert d'introduction naturelle à la série des leçons cliniques dont cet ouvrage n'est que la reproduction, indique les principes généraux qui lui paraissent devoir servir de guide dans l'observation des aliénés. Outre que cette introduction renferme les principes d'observation et de méthodologie les plus indispensables à connaître, pour l'étude de l'aliénation mentale, elle mérite encore d'être signalée comme un remarquable morceau de philosophie médicale.

En présence de ces questions, que l'on doit naturellement se poser en commençant l'étude des maladies mentales: que doit-on observer et noter au milieu de toutes les manifestations si bizarres et en apparence si contradictoires que présentent les aliénés? Quel est l'important et quel est l'accessoire dans cet assemblage confus de symptômes qui attire vaguement la curiosité de l'observateur et qui le frappe d'étonnement? M. Falret suppose qu'on entre pour la première fois dans un établissement d'aliénés, et il se demande quelle sera la pensée que fera naître dans l'esprit du spectateur, l'aspect de ces formes si diverses de délire, quelle conclusion il en tirerait. Cette conclusion serait sans doute, dit-il, qu'il n'est pas de passion, pas d'idée ayant existé ou pouvant surgir dans la tête humaine, qui n'ait sa représentation dans une maison d'aliénés; qu'il doit être bien difficile d'introduire l'ordre et la régularité d'une classification scientifique au milieu de phénomènes aussi multiples et aussi variables que l'intelligence et le caractère de l'homme. Que si l'on voulait rapporter l'histoire d'aliénés ainsi observés, on choisirait, parmi les idées extraordinaires qu'ils émettent, celles qui paraîtraient les plus curieuses, les plus intéressantes, et l'on chercherait à en faire un tableau aussi pittoresque que possible, représentant ces malheureux sous une forme dramatique, présentant leur idée délirante, mettant tous leurs actes en rapport avec leurs paroles, employant toutes les ressources de leur esprit au profit de cette idée et dans le but d'arriver à la réalisation de leurs désirs, etc. On ferait, en un mot, ce qui a été fait dans l'enfance de la science de l'aliénation mentale, c'est-à-dire qu'au lieu de décrire la nature telle qu'elle est, on créerait de toutes pièces des fous imaginaires, on substituerait la fiction à la réalité. C'est ce que M. Falret appelle le procédé des gens du monde ou des romanciers.

Plus tard, cette méthode d'observation se perfectionnant, on arrivera à reconnaître l'erreur où l'on était alors qu'on avait cru que les folies étaient aussi multipliées que les individus; on sera frappé de l'existence de plusieurs caractères communs qui rapprochent les uns des autres un grand nombre d'aliénés; on constatera que non-seulement les mêmes sentiments, les mêmes directions d'esprit se retrouvent chez un grand nombre d'aliénés, présentant d'ailleurs des idées prédominantes diverses, mais que le nombre de ces idées elles-mêmes est très-restreint, comparativement à ce qu'avait fait supposer un examen superficiel. On verra enfin un grand nombre d'aliénés qui ne se bornent pas à exprimer les mêmes pensées, mais qui les expriment absolument dans les mêmes termes. On arrivera ainsi petit à petit, en partant toujours des manifestations et des idées les plus saillantes, à négliger les individualités pour ne plus étudier que les types, à n'observer que les caractères communs, et à laisser dans l'ombre les caractères individuels. On entrera, en un mot, dans la voie scientifique, en abandonnant le terrain illimité des différences individuelles pour aborder celui des analogies qui permettent de rapprocher les faits par leurs caractères communs, pour en faire des groupes, des espèces et des genres.

Et l'auteur, en supposant ainsi les progrès que ferait un individu introduit dans un asile d'aliénés, dans l'observation des phénomènes qui se passent sous ses yeux, trace en réalité la marche qu'a suivie la science elle-même depuis son origine. Nous franchissons les phases intermédiaires pour arriver au point où en est aujourd'hui la science de l'aliénation mentale partagée entre deux directions différentes et même diamétralement opposées, la direction somatique ou physique et la direction psychologique.

La manière dont M. Falret apprécie l'influence de ces deux doctrines de l'aliénation mentale est trop importante pour que nous ne devions pas l'exposer ici sommairement.

« Les médecins qui ont cherché à importer dans la médecine mentale les idées de la médecine ordinaire, dit M. Falret, ont d'abord étudié dans l'aliénation la maladie cérébrale, et ils sont arrivés en dernière analyse à ne voir dans la folie qu'un symptôme des maladies les plus variées par leur siége et par leur nature. Ils ont assimilé le symptôme folie au symptôme délire, observé, dès la plus haute antiquité, dans les maladies aiguës. Cette identité admise en théorie, a dû naturellement les conduire à des conséquences pratiques identiques; aussi ont-ils été entraînés à appliquer à ce symptôme les procédés d'observation employés à l'égard du symptôme délire dans les maladies ordinaires. Au lieu d'étudier les manifestations du délire en elles-mêmes et de baser les différences et les analogies des délires entre eux sur cette étude directe des paroles et des actes des malades, ils ont été amenés, malgré eux, à subordonner le phénomène délire aux divers états physiques qui lui donnaient naissance, et à l'observer ainsi dans ses relations avec ces divers états beaucoup plus que dans ses caractères propres.... Cette direction exclusive donnée à l'observation des aliénés a eu certainement des avantages, à une époque où toute l'attention se trouvait fixée sur les phénomènes psychiques, et presque entièrement détournée de l'examen des désordres de l'organisme. Mais cette méthode d'observation est beaucoup trop exclusive pour être vraie, et elle doit être repoussée par deux raisons principales. D'abord, en admettant même la vérité des observations faites sur les altérations physiques dans l'aliénation mentale, la prédominance de lésion des facultés intellectuelles et morales est telle que c'est manquer aux lois de subordination rationnelle que de ne pas lui accorder une importance proportionnée à sa constante existence et à son intensité. Mais ce n'est pas seulement parce que les lésions physiques sont relativement secondaires dans l'aliénation mentale qu'on doit principalement fixer son attention sur les lésions des facultés psychiques; c'est surtout parce que les fonctions cérébrales ont un caractère spécial qui les distingue essentiellement de toutes les autres fonctions de l'économie, et que ce caractère est de nature à augmenter encore l'importance des lésions physiques.... »

Quant à l'étude psychologique de l'aliénation mentale, c'est-à-dire l'étude de l'action des facultés les unes sur les autres pour la production des délires, « nous sommes loin certainement de la repousser, dit M. Falret; nous croyons, au contraire, que c'est dans cette étude, faite, bien entendu, concurremment avec celle des lésions de l'organisme, que l'on pourra découvrir les moyens d'arriver à une connaissance exacte de cette maladie, et surtout d'instituer une thérapeutique vraiment rationnelle. Mais est-ce à dire que nous approuvions l'application de la psychologie, telle qu'elle a été faite jusqu'à présent, à l'étude et à la classification de la folie? Non, certainement. Nous pensons qu'étudier, ainsi qu'on l'a fait, les lésions isolées des facultés

dans la folie, c'est importer artificiellement d'une science dans une autre un procédé qui, bon et utile dans l'une, peut très-bien ne pas l'être dans l'autre; que c'est réunir arbitrairement, dans un cadre et sous une dénomination commune, des faits qui ne se ressemblent que par un seul point et qui diffèrent essentiellement sous tous les autres rapports. C'est, en un mot, faire de l'observation systématique. C'est, d'ailleurs, être exclusif, au lieu de déduire les lois de coordination de l'ensemble des phénomènes appréciés à leur juste valeur. Oui, sans doute, nous pensons qu'on doit étudier l'aliénation mentale au point de vue psychologique; mais nous entendons par là qu'on doit observer attentivement le mécanisme psychique de la production des délires, et non rechercher, dans ces délires, les lésions des facultés reconnues chez l'homme à l'état normal. A quoi servirait-il de s'occuper des lésions de l'attention, de la mémoire, de la volonté, par exemple, dans la folie, si l'on ne faisait, comme l'ont fait jusqu'à présent la plupart des aliénistes psychologues, que constater cette lésion isolée, sans rechercher ses rapports avec toutes les conditions au sein desquelles elle se produit, en un mot, avec tous les autres phénomènes que présente la maladie?... Évidemment si, au lieu d'étudier les facultés en action et l'intelligence en mouvement, je dirai même plus, l'intelligence dans son mouvement pathologique, on décompose artificiellement ces états complexes, comme l'anatomiste dissèque les tissus et comme le chimiste analyse les corps inorganiques, il est impossible d'avoir une idée juste des phénomènes tels que la maladie les présente. Ici encore, d'une manière tout aussi exclusive que dans les autres méthodes, on substitue donc un procédé artificiel et incomplet d'observation à l'étude exacte de la nature. »

De nombreux exemples, empruntés à la clinique, font ressortir, aux yeux du lecteur, les inconvénients de ces méthodes exclusives d'observations.

La conclusion que M. Falret tire de cet aperçu critique est que les types aujourd'hui admis chez les aliénés ne sont, en général, basés que sur des caractères superficiels qui pourraient manquer, la maladie restant la même, ou qui peuvent exister dans deux formes de maladie opposées. Si l'on continuait, ajoute-t-il, à observer dans cette direction, on ne pourrait jamais arriver à la connaissance de la vérité, puisqu'on laisserait dans l'ombre ce qui est important et on mettrait en relief ce qui est accessoire. La voie ouverte jusqu'ici à l'observation n'a donc produit que des types provisoires, tout à fait artificiels, qui ne peuvent servir qu'en attendant la découverte d'autres types vraiment naturels. Voici, d'après notre savant auteur, quels sont les procédés qui doivent conduire à la découverte de ces nouveaux types. Ces procédés peuvent être ramenés à trois principes.

Le premier principe est de changer le rôle passif d'observateur des paroles et des actes des malades en rôle actif, et de chercher à provoquer et à faire jaillir des manifestations qui ne surgiraient jamais spontanément, à cause de la direction d'esprit spéciale dans laquelle le malade se trouve engagé.

Le second principe est de s'attacher à étudier et à caractériser l'individualité maladive; étudier l'aliéné dans ce qui le distingue individuellement, et non dans les phénomènes qui lui sont communs avec d'autres aliénés, d'après les classifications existantes.

Le troisième principe consiste à ne jamais séparer un fait de son entourage, de toutes les conditions au sein desquelles il a pris naissance, du sol sur lequel il a germé et s'est développé, et de toutes les circonstances qui le précèdent, l'accompagnent ou le suivent.

La principale conséquence de cette méthode généralisatrice est de circonscrire les innombrables variétés apparentes de délire dans leurs véritables limites, en les ramenant à deux grands types principaux, qui sont, en quelque sorte, comme les éléments générateurs de toutes ces variétés, savoir l'exaltation et la dépression. Une autre conséquence non moins importante de cette manière d'envisager l'aliénation est de rejeter les monomanies distinctes, introduites dans la science par Esquirol et son école, comme contraires à la fois à l'observation et au grand principe de la synergie de toutes nos facultés.

L'auteur, en se conformant à ces principes, étudie successivement, dans une série de leçons : 1° les lésions des sentiments et des penchants qu'il décrit, non-seulement dans leurs manifestations saillantes et isolées, mais dans leur ensemble, qui constitue le fond maladif sur lequel germe le délire prédominant; 2° les lésions de l'intelligence qu'il considère également dans leur état général, ainsi que dans les lésions particulières des facultés et dans l'évolution des idées dominantes; 3° les illusions et les hallucinations, que l'on a trop différenciées, suivant lui, que l'on a considérées à tort comme des troubles des sensations, et dont il fait ressortir les analogies en montrant leur nature intellectuelle; 4° les lésions des mouvements, jusqu'ici trop négligées, et qui doivent, toujours suivant M. Falret, devenir l'objet de tout un système d'observations; 5° les altérations des fonctions organiques qu'il énumère sans leur accorder, à l'exemple de certains auteurs, une valeur prééminente, et qu'il envisage surtout au point de vue des phénomènes nerveux qui se produisent dans tous les organes chez les aliénés; 6° enfin, la marche de la folie, c'est-à-dire la succession naturelle des divers symptômes étudiés d'abord isolément, et le tableau général des différentes phases de la folie, considérée dans son ensemble.

L'exposition rapide que nous venons de faire des principes et de la méthode d'observation qui servent de base à ces leçons et du plan d'après lequel elles sont conçues, doit suffire ce nous semble, pour faire apprécier l'importance de cet ouvrage et pour nous dispenser de plus amples commentaires élogieux. Les LEÇONS CLINIQUES DE MÉDECINE MENTALE de M. Falret seront lues et méditées non-seulement par tous les jeunes médecins qui se destinent à l'étude spéciale des maladies mentales, mais encore par tous les praticiens qui ne sauraient, ne fût-ce que pour la seule satisfaction de leur esprit, rester étrangers à une aussi belle étude.

H. BROCHIN.

VARIÉTÉS.

— L'examen de sortie des stagiaires de l'École impériale de médecine et de pharmacie militaires nommés par décision des 11 septembre et 30 octobre derniers, commencera, pour les médecins, le 22 janvier, et pour les pharmaciens, le 29 du même mois.

Le jury pour les médecins sera divisé en deux sections composées, savoir: Première section (médecine) : MM. Alquié, président; Bondin et Worms. Deuxième section (chirurgie) : MM. Bégin, président; Hutin et Villaret.

Les professeurs du Val-de-Grâce (médecine et chirurgie) feront partie du jury seulement pour l'épreuve qui ressortit à l'enseignement de chacun d'entre eux.

Le jury pour les pharmaciens est composé ainsi qu'il suit : MM. Thiriaux, président; André, Tripier et Poggiale.

— Le concours pour l'agrégation en médecine à la Faculté de Montpellier vient de se terminer par la nomination de M. Girbal.

— M. le docteur Medynski, ex chef de clinique de l'Université de Cracovie, ancien chirurgien-major de l'armée polonaise, vient de mourir à Cassis (Bouches-du-Rhône).

— MM. les docteurs Champouillon, médecin principal, et Chenu, médecin major de première classe, qui avaient été détachés à l'armée d'Orient, sont rentrés dans leurs fonctions au Val-de-Grâce.

— MM. Lutz et Soubeiran fils viennent d'être nommés agrégés à l'École de pharmacie, à la suite d'un brillant concours.

— M. Routier, ancien médecin en chef de l'Hôtel-Dieu de Douai, vient de mourir au château d'Auby, dans sa 77e année.

— On assure, dit le SALUT PUBLIC de Lyon, que le typhus sévit avec une certaine intensité dans les environs de Tain (Drôme). L'épidémie aurait pour cause des exhalaisons pernicieuses, des gaz délétères qui se seraient dégagés des entrailles du sol, à la suite du percement d'un tunnel dans cette localité.

— ÉCOLE DE MÉDECINE MILITAIRE DE CONSTANTINOPLE. — Nous lisons dans le JOURNAL DE CONSTANTINOPLE :

« M. Scoutetten, médecin en chef des hôpitaux de Constantinople, a visité l'école de médecine militaire de la Turquie. Il a été accueilli avec les témoignages de la plus grande considération par le directeur supérieur Djem-Aleddin-Effendi et par tous les professeurs. M. Scoutetten était accompagné de plusieurs officiers de santé de l'armée française. Ces messieurs visitèrent avec soin ce grand établissement et n'apprirent pas sans surprise que les élèves sont au nombre de cinq cents; qu'on les admet à l'âge de six ans; qu'on leur enseigne la lecture, l'écriture, les langues turque, latine, grecque et française, et que, plus tard, lorsque leurs études humanitaires sont terminées, on leur fait commencer la médecine. On sait que leurs cours durent cinq ans; qu'après ce temps, ils passent des examens et reçoivent leur diplôme, et que cet acte important est l'occasion d'une cérémonie à laquelle assiste le sultan. — Parmi les élèves admis, il y a des Turcs, des catholiques arméniens; ils sont nourris, logés, vêtus aux frais de l'État, et ils reçoivent, en outre, une solde qui varie selon l'âge, et qui peut s'élever jusqu'à 150 piastres (40 fr.) par mois. Lorsqu'ils quittent l'école, ils entrent dans l'armée turque avec le grade d'officier. — Ce qui ajouta à la surprise des visiteurs, c'est qu'ils constatèrent que les cours, les cliniques, la rédaction des observations, tout cela se fait en français et porte le cachet de l'heureuse influence de la France. »

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

CHIRURGIE SOUS-CUTANÉE.

ESSAI D'UNE GÉNÉRALISATION DE LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE; (extrait d'un mémoire lu à l'Académie des sciences le 22 janvier 1855); par le docteur JULES GUÉRIN.

Le 18 juillet 1839 j'avais l'honneur de lire devant l'Académie des sciences un mémoire destiné à établir que les plaies pratiquées sous la peau et maintenues à l'abri du contact de l'air sont exemptes d'inflammation suppurative et s'organisent immédiatement. Des expériences sur les animaux, dans lesquelles des plaies de toutes les dimensions et intéressant tous les tissus; des opérations sur l'homme reproduisant à peu près les conditions et les résultats des expériences sur les animaux; finalement des observations pathologiques offrant le caractère des expériences sur les animaux et des opérations chez l'homme, m'avaient permis de partir de cette base physiologique, à savoir : l'*innocuité des plaies sous-cutanées* et l'*organisation immédiate des tissus divisés*, pour instituer une méthode chirurgicale nouvelle, à laquelle j'ai donné le nom de MÉTHODE SOUS-CUTANÉE.

Dès cette première manifestation de la méthode sous-cutanée, on m'objecta : premièrement, que déjà quelques opérations avaient été pratiquées sous la peau, la section du tendon d'Achille, par exemple; secondement, que ce mode opératoire, explicitement institué en vue de ménager la peau et de réduire les dimensions de la plaie extérieure, avait, contrairement à ce que j'avais annoncé, fréquemment donné lieu à des accidents d'inflammation suppurative. Ces deux objections, qui ne reposent que sur une double équivoque et qui se détruisent l'une par l'autre, sont utiles à reproduire au commencement de ce travail : elles conduisent à mieux définir le caractère fondamental de la méthode sous-cutanée, l'*organisation immédiate des tissus divisés*, et à montrer que c'est précisément parce que ce caractère, ignoré dans son principe, manquait dans les tentatives empiriques pratiquées jusqu'alors, qu'elles avaient produit des résultats contraires à ceux que j'avais donnés comme inséparables de la vraie méthode. Un exemple mettra ce préalable indispensable hors de tout conteste.

Lorsque l'on divise un tendon ou un muscle sous la peau, il peut arriver deux choses : ou bien l'ouverture cutanée se ferme immédiatement, et la plaie tendineuse ou musculaire guérit sans suppurer; ou bien la plaie cutanée reste béante, elle s'enflamme, et avec elle la plaie profonde s'enflamme et suppure. Dans les deux cas, l'opération a été faite sous la peau; mais dans le premier seulement la méthode sous-cutanée a été réalisée en fait : elle a produit son résultat, l'organisation immédiate. Dans le second, cette méthode n'a été réalisée que dans son apparence extérieure, puisque, sous la forme sous-cutanée, elle a eu pour résultat la suppuration, c'est-à-dire le caractère physiologique des plaies extérieures.

La méthode sous-cutanée ne consiste donc pas seulement à opérer en ménageant la peau, à opérer sous la peau, mais encore et surtout à réaliser, au moyen de procédés et de règles capables d'assurer ce résultat, l'organisation immédiate des tissus divisés. A la faveur de cette distinction, il ne sera plus permis d'équivoquer sur les tentatives empiriques antérieures à la méthode, comme éléments de priorité propres à atténuer le mérite de l'invention, ni sur l'instabilité des résultats inhérents à ces tentatives, comme infirmant la certitude absolue des principes et des résultats de la vraie méthode (1).

Dans le travail même où j'avais eu l'honneur d'exposer les principes de la méthode sous-cutanée devant l'Académie, j'avais immédiatement indiqué un certain nombre d'applications dont cette méthode est susceptible. D'abord les *sections tendineuses* régularisées d'après le nouveau principe; puis les *sections aponévrotiques, musculaires;* les *sections des vaisseaux, des nerfs, des cartilages* et *des os* eux-mêmes; j'avais ainsi mis à la disposition de la chirurgie une ressource nouvelle dans toute l'étendue de son action; laissant au temps et à l'expérience de révéler les circonstances particulières où cette ressource pourrait être employée avec son caractère d'innocuité.

Cet ensemble d'opérations sur les tissus formait une première catégorie d'applications de la méthode sous-cutanée, la catégorie des SECTIONS.

Ayant, dans un second mémoire, également lu devant l'Académie, démontré, à l'aide d'expériences, d'opérations et de faits pathologiques, qu'il est possible de pénétrer, au moyen de ponctions sous-cutanées, dans les cavités articulaires et autres cavités closes de l'économie, sans provoquer le moindre accident d'inflammation suppurative du contenant, ni la moindre altération chimique du contenu, j'en ai induit la possibilité d'établir une seconde catégorie d'opérations sous-cutanées, à savoir celles qui ont pour but d'extraire sans danger aucun, des cavités closes naturelles ou accidentelles de l'économie, les solides ou les liquides anormaux qu'elles renferment. Cette seconde catégorie d'applications de la méthode sous-cutanée, comprenant les PONCTIONS et les EXTRACTIONS de corps étrangers, ne s'offrait pas moins féconde que la première. J'avais immédiatement indiqué les principales applications dont elle est susceptible.

Je viens, après quinze années de recherches et d'expériences non interrompues, exposer devant l'Académie, qui a accueilli mes premiers essais avec tant de faveur, le résumé de mes observations physiologiques sur le fait de l'*organisation immédiate* des tissus divisés sous la peau, et l'ensemble des *applications pratiques* dont la méthode sous-cutanée a été l'objet : les unes et les autres destinées à résumer, à coordonner et à relier par leurs affinités originelles les matériaux épars d'une généralisation de la méthode.

PREMIÈRE PARTIE.

OBSERVATIONS PHYSIOLOGIQUES.

Dans mes premiers mémoires, j'avais fait connaître les condition principales et les caractères généraux du fait de l'organisation immé-

(1) La différence fondamentale qui existe entre la méthode sous-cutanée et les sections de tendons faites antérieurement dans le but de ménager la peau et de réduire les dimensions de la plaie extérieure ressort surtout de ce fait, qu'avant la connaissance du vrai caractère d'innocuité de la méthode, personne n'avait songé à l'appliquer à de grandes opérations, et personne n'aurait osé tenter ces opérations.

FEUILLETON.

L'ACADÉMIE DE MÉDECINE AU POINT DE VUE DE L'ART.

L'art et l'académie de médecine! ce rapprochement paraîtra-t-il incongru? La grave compagnie va-t-elle se récrier et nous dire, en parodiant Orosmane :

L'art n'est pas fait pour moi, je n'en ai pas besoin?

A Dieu ne plaise que nous lui supposions cette fierté de Vandale! L'Académie est une société lettrée, en même temps que savante; elle est d'ailleurs éminemment française, et comme telle, sensible aux délicatesses de l'esprit et du goût. Elle compte parmi ses membres plus d'un *dilettante* dans les beaux-arts. Elle a on a en des virtuoses de première force dans le chant, des antiquaires, des numismates, des collecteurs de tableaux, des poëtes; il est tel de ces honorables, dans la section la plus prosaïque de l'Académie, qui manie le crayon avec l'esprit et la malice de Cham et de Daumier. On a pu remarquer en cent occasions, et notamment dans la discussion récente sur le cancer, en quelle estime y sont l'art de bien dire et les fleurs de l'éloquence. On la vit jadis consacrer trois séances consécutives à la question purement esthétique du costume, et chacun peut, les jours de cérémonie, reconnaître avec quel goût exquis elle résolut ce problème d'ornementation corporelle.

Mais à quoi bon invoquer des souvenirs? Les murs parlent. Partout où s'arrêtent les yeux, dans l'enceinte académique, ils ne rencontrent que peintures, dorures, inscriptions, bustes, statues, adossés, accrochés, incrustés aux parois. L'étranger qui entre pour la première fois ce sanctuaire de la science se croit au milieu d'un musée, et est tenté de demander le livret. C'est à l'honorable secrétaire perpétuel, qui, par son zèle et son goût éclairés, par sa constante sollicitude pour la gloire du corps illustre dont il est comme l'intendant, a créé en grande partie ces richesses artistiques, qu'il appartient d'en faire la description et l'histoire. On ne trouvera ici que quelques notes prises en courant, destinées à piquer la curiosité plutôt qu'à la satisfaire, un pur verbiage de *cicerone*, qui aura cependant un titre indéniable à la confiance, s'il ne contient, comme on ose s'en flatter, pas plus de deux erreurs sur trois assertions.

Lorsque, il y a quelques années, l'Académie royale de médecine abandonna son ancien logis de la rue de Poitiers, qui menaçait ruine, et transporta ses pénates rue des Saints-Pères, elle fit plus qu'un simple déménagement. Par cette installation officielle dans un bâtiment de l'État, elle reçut une sorte de consécration nouvelle comme institution publique. Elle subit en même temps, au point de vue décoratif, une brillante transformation. Le local de la rue de Poitiers n'était qu'une maison vulgaire; le nouveau est un monument. On en-

diate des tissus divisés sous la peau : les premières consistant dans l'absence du contact de l'air et l'occlusion hermétique des ouvertures; les seconds consistant dans l'absence radicale de phénomènes de réaction locale et générale : ni inflammation ni fièvre et travail immédiat de réparation plastique.

Cependant l'expérience m'a appris qu'en dehors des conditions générales et essentielles de l'organisation immédiate, il existe des conditions incidentes qui peuvent entraver ou faire varier le travail physiologique, comme aussi il y a pour chacun de ses produits des caractères plus ou moins liés aux tissus dont ils émanent : d'où la nécessité d'une étude particulière des uns et des autres, dans le but de faire refléter sur les applications chirurgicales correspondantes les lumières fournies par l'analyse physiologique.

§ I. — CONDITIONS INCIDENTES ET SECONDAIRES DE L'ORGANISATION IMMÉDIATE.

Plusieurs chirurgiens, voulant répéter mes expériences sur les plaies sous-cutanées, obtinrent parfois des résultats différents; cependant ils avaient observé la condition principale, qui est de maintenir la plaie à l'abri du contact de l'air. Il y avait donc des conditions secondaires à observer, sous peine de mettre à néant l'effet de la condition principale et de faire échoner le résultat. C'est qu'en effet, outre les tissus divisés et les cavités ouvertes, il y avait à considérer les fluides de l'économie, tant normaux que pathologiques, dans leurs rapports avec le phénomène de l'organisation immédiate. Le *sang artériel*, le *sang veineux*, la *sérosité*, la *lymphe*, la *synovie*, le *lait*, la *bile*, le *pus*, l'*urine*, etc., peuvent se trouver plus ou moins en contact immédiat avec la plaie sous-cutanée. Quelle influence exercent-ils sur le travail d'organisation immédiate? C'est ce que j'ai recherché dans une série d'expériences et dans l'étude des faits pathologiques. Je me bornerai à indiquer ici les résultats généraux auxquels je suis arrivé.

Les liquides de l'économie, considérés dans leurs rapports avec les plaies sous-cutanées, peuvent être ramenés à trois ordres :

1° Les liquides organisables;
2° Les liquides inorganisables ou neutres;
3° Les liquides antipathiques.

Les liquides *organisables* sont ceux dont une partie est résorbée, et dont l'autre fournit des matériaux à l'organisation immédiate et la favorise : tel est le sang artériel; telle est la lymphe épanchée au sein des plaies. J'ai constaté une foule de faits curieux sous ce rapport. Non-seulement je me suis assuré que du sang artériel, épanché en quantité médiocre entre les lèvres des parties divisées, devient un des éléments importants de la jonction de ces parties, mais j'ai constaté que des quantités considérables de sang artériel, épanché sous la peau, se résorbent en grande partie avec une rapidité vraiment extraordinaire. Des thrombus du volume du poing ont disparu dans l'espace de vingt-quatre heures.

Les liquides *inorganisables* ou *neutres* sont ceux qui ne participent point à l'organisation immédiate et dont une partie peut être résorbée, et l'autre partie, restant accumulée sous la peau, empêcher mécaniquement par sa présence le travail d'organisation immédiate, ou donner lieu, sans inflammation suppurative, à diverses dégénérescences ou transformations du liquide : le sang veineux, par exemple, n'est point apte à l'organisation. Lorsqu'une quantité notable est épanchée sous la peau, il se fait une sorte de départ et de décomposition physique : certaines parties du liquide sont résorbées; la plus grande partie stagne dans la plaie et se convertit en une espèce de liquide sirupeux, sans autre effet pathologique que la gêne mécanique résultant de sa présence. J'ai vu des collections de sang veineux persister à cet état pendant plusieurs mois sous la peau. Le contraste qui existe, sous ce rapport, entre le sang artériel et le sang veineux se remarque aisément lorsqu'une certaine quantité de l'un et de l'autre a été versée au sein de la plaie. Le magma qui en résulte s'organise par les parties fournies par le sang artériel, et on trouve au centre des caillots organisés une certaine quantité de sang veineux resté liquide et altéré.

Les liquides *antipathiques* sont tous les fluides excrétés, destinés à être rejetés au dehors : tels sont le lait, la bile, l'urine, le pus. Tous ces liquides s'opposent plus ou moins, par leur présence, à l'organisation immédiate et font échouer les opérations sous-cutanées. Mais comme c'est avec le pus que la méthode a le plus fréquemment affaire, je me suis attaché d'une manière toute particulière à déterminer son influence sur l'organisation immédiate des plaies sous-cutanées. Or voici les résultats les plus généraux de mes recherches.

Le pus, quoique confiné sous la peau, peut être altéré chimiquement ou conserver ses caracteres normaux. Dans le premier cas, la plus petite quantité de pus mise en contact avec la plaie sous-cutanée provoque immédiatement un travail de réaction inflammatoire et empêche complétement le travail d'organisation immédiate. Dans le second cas, l'épanchement du pus dans la plaie peut encore devenir un obstacle à l'orgaoisation immédiate, mais en donnant lieu secondairement à de petits abcès froids résultant comme d'une inoculation du pus. Il faut distinguer à cet égard deux conditions différentes et qui ont été arbitrairement confondues par ceux qui se sont occupés de la question. Le pus renfermé dans des loges celluleuses enkystées peut, comme on le sait, y séjourner longtemps sans provoquer aucune espèce de réaction pathologique; mais lorsqu'il s'épanche dans le tissu cellulaire fraîchement divisé, il y détermine des accidents dont l'acuité varie en raison du degré d'altération du liquide et de l'étendue des surfaces avec lesquelles il est mis en contact.

Cette série d'observations et d'expériences conduit donc à l'établissement d'un second principe de la méthode sous-cutanée, à savoir : qu'outre la condition de maintenir la plaie à l'abri du contact de l'air, il faut encore qu'elle ne soit pas mise en rapport avec des liquides ou des substances antipathiques.

§ II. — DES CARACTÈRES DE L'ORGANISATION SOUS-CUTANÉE DANS SES RAPPORTS AVEC LES TISSUS DIVISÉS.

Jusqu'alors je n'avais fait connaître de l'organisation immédiate des plaies sous-cutanées que les caractères généraux et communs à toutes les parties de l'économie, et cette détermination du fait d'ensemble avait suffi à montrer qu'il existe bien comme fait, qu'il exprime un ordre de phénomènes distincts de l'inflammation suppurative; qu'en un mot il représente matériellement un travail de réparation organique dans lequel l'économie, supprimant et enjambant pour ainsi dire la

---

trait dans le premier par la plus triviale des portes cochères; l'entrée du second est un imposant frontispice, d'une architecture sévère et grandiose, auquel on n'arrive qu'en montant quelques marches, comme à la porte d'un temple antique. Les faisceaux surmontés de la hache, placés dans les entre-colonnements, ne sont peut-être pas un ornement bien convenable pour un édifice consacré aux travaux de la science et de l'art salutaires, mais la première République française, qui était très-romaine, aimait ces insignes de la majesté du peuple-roi, et en mettait partout. Si, d'ailleurs, cette austérité architecturale et ces formidables emblèmes de la puissance souveraine peuvent un instant égarer l'esprit sur la destination de l'édifice, il est immédiatement ramené par la statue placée sous le grand arc de décharge, au-dessus de la porte, représentant Esculape assis, accompagné de son mystique associé le serpent d'Épidaure. L'inscription, enfin, ACADÉMIE IMPÉRIALE DE MÉDECINE, burinée en belles lettres lapidaires sur la pierre, et non plus, comme à la rue de Poitiers, en banales majuscules peintes sur un vil badigeon de plâtre, complète et fixe invariablement le caractère du monument. L'architecture est un peu comme la musique; elle ne prend un sens précis qu'à l'aide des paroles.

A la noblesse, à la grandeur du style architectural, le bâtiment de l'Académie joint l'intérêt historique des souvenirs. En 1601, Marie de Médicis, seconde femme de Henri IV, fit, un an après son mariage, venir de Florence quelques frères de la congrégation hospitalière de Saint-Jean-de-Dieu, et les établit d'abord vers le quai Malaquais, dans le lieu qu'occupèrent plus tard les Petits-Augustins, et où l'on voit aujourd'hui l'École des beaux-arts. En 1606, ils furent transportés dans une autre maison, accompagnée d'un grand jardin, située sur les hauteurs de la montagne Taranne, dans la rue dite des Saints-Pères, tout auprès d'une chapelle dépendante de Saint-Sulpice, et qui était dédiée à saint Pierre. Quelques archéologues prétendent que le nom des Saints-Pères, donné à la rue, est une corruption de celui de Saint-Pierre, qui se transforma d'abord en *Saint-Père*, et enfin en *Saints-Pères*. Dieu nous garde de les contredire. Quoi qu'il en soit, cette chapelle fut démolie dès 1616, et les frères hospitaliers en firent bâtir sur leur propre terrain une nouvelle, dont la première pierre fut posée par Marguerite de Valois en cette même année. En 1621, elle fut dédiée à saint Jean-Baptiste, et terminée en 1633 par l'architecte de Cotte, qui y ajouta un beau portail, remanié plus tard par l'architecte de l'hôtel des Monnaies, Antoine. Cette petite église était une dépendance de l'hôpital *de la Charité*, fondé par Marie de Médicis, et dont les frères de Saint-Jean-de-Dieu furent les premiers et, pendant deux siècles, les seuls desservants. Le principal but de leur ordre étant le soin des malades, leur maison était une infirmerie où ils exerçaient à la fois les fonctions administratives et médicales et celles des sœurs de charité. Des legs et des fondations avaient successivement agrandi les terrains et les salles de l'hôpital, qui comptait près de 250 lits d'hommes seulement, lorsque la révolution éclata.

La révolution détruisit cette institution hospitalière dans son caractère religieux. L'hôpital resta, mais le couvent fut supprimé. Des médecins et chirurgiens laïques, dont Boyer fut un des premiers, remplacèrent les Pères expulsés. La petite église fut transformée en un amphithéâtre, dans lequel Corvisart inaugura en 1797, avec un éclat extraordinaire, l'enseigne-

période pathologique des plaies ouvertes, commence d'emblée ou plutôt continue sans interruption l'œuvre d'organisation physiologique dont elle est le théâtre incessant.

Mais, d'une part, le produit de l'organisatiou immédiate des tissus divisés sous la peau est-il le même que le produit de la cicatrisation extérieure? et, de l'autre, ce produit est-il le même indistinctement pour tous les tissus, pour tous les organes? En d'autres termes, l'organisation des plaies sous-cutanées a-t-elle pour résultat la formation d'un tissu cicatriciel identique et uniforme, tel qu'on le voit dans toutes les plaies extérieures; ou bien ce tissu est-il modifié dans sa nature par la condition sous-cutanée, et par le caractère du tissu et de l'organe qui en fournit les éléments? Tel est le problème complexe à la solution duquel j'ai fait servir un grand nombre d'expériences sur les animaux et d'observations chez l'homme.

Dans un premier mémoire, j'avais déjà montré que la cicatrisation des plaies suppurantes ne s'effectue qu'à la condition qu'il se forme préalablement à leur surface une pseudo-membrane, espèce d'isoloir entre cette surface et l'air extérieur, qui ramène ces plaies à la condition essentielle des plaies sous-cutanées. Parvenue à cette période, la cicatrisation s'effectue dans les plaies ouvertes comme dans les plaies réunies par première intention, comme dans les plaies sous-cutanées: c'est-à-dire que le travail physiologique de réparation commence en vertu des mêmes lois, mais, disons-le tout de suite, en donnant lieu à des produits qui diffèrent suivant les milieux qui les influencent et les éléments organiques qui y participent. Mes recherches postérieures m'ont permis de préciser les caractères propres à chacune de ces formations.

La cicatrice qui se forme à la surface de toutes les plaies ouvertes, quel que soit le tissu, quel que soit l'organe qui y concourent, est la même. C'est un tissu amorphe, fibro-celluleux, très-dense, d'une vitalité obscure, n'offrant aucune ressemblance anatomique ou physiologique avec les tissus normaux de l'économie. Il constitue, dans tous les points qu'il occupe, une interruption complète et tranchée entre les parties divisées. Au microscope, on le trouve exclusivement composé d'éléments épidermiques et fibro-plastiques. La conséquence physiologique la plus générale de ce fait est qu'il entraîne une interruption fonctionnelle adéquate à l'interruption organique. La continuité de la fonction implique la continuité de l'organe: les *tendons*, les *muscles*, les *vaisseaux*, les *nerfs*, et, dans certaines circonstances, les *os* eux-mêmes, sont tributaires de cette loi. Il en résulte que toutes les fois que la plaie sous-cutanée ne réalise pas les conditions de l'organisation immédiate, il en résulte, disons-nous, que le tissu cicatriciel intermédiaire présente invariablement, dans tous les points où il a succédé au travail d'inflammation suppurative, le caractère de la cicatrice des plaies extérieures, c'est-à-dire du tissu cicatriciel proprement dit. On comprend toute l'importance de cette conséquence pour la pratique: les tendons, les muscles, les os et les nerfs frappés d'une telle interruption réalisent des états pathologiques permanents, organiques et fonctionnels, sur lesquels il est inutile d'insister ici.

Mais lorsque les tissus divisés sous la peau ont pu bénéficier du fait de l'organisation immédiate, les produits de cette organisation offrent des caractères qui sont, avons-nous dit, en rapport avec les milieux qui les influencent et les éléments qui y participent. J'ai à signaler à cet égard trois résultats principaux.

Le premier, c'est que tous les tissus divisés sont susceptibles de produire entre leurs extrémités une portion de tissu analogue, sinon identique au point de vue anatomique et physiologique. Le tendon produit du tendon, le muscle du muscle, le nerf du nerf, l'os de l'os. La matière fournie par les extrémités divisées est le blastème indispensable de cette nouvelle formation.

Le second résultat est que, lorsque, entre les surfaces de jonction, il s'interpose une trop grande quantité de sang fourni par des vaisseaux environnants divisés, ce sang s'oppose par sa présence à l'exsudation directe des surfaces, prend la place du blastème spécifique et produit une interruption anatomique et physiologique du tissu. On a un exemple manifeste de ces deux résultats opposés dans la section sous-cutanée du nerf sciatique. Dans le premier cas, on peut constater le rétablissement de la continuité anatomique et physiologique du nerf, attestée par les caractères hystologiques du tissu et par le rétablissement de la fonction, c'est-à-dire du mouvement; dans le second cas, on peut voir, entre les deux bouts du nerf, une matière amorphe qui maintient l'interruption, attestée elle-même par la persistance de la paralysie.

Le troisième résultat est que, lorsque par suite de l'interposition d'une trop grande quantité de sang, ou, ce qui revient au même, par suite d'un trop grand écartement des surfaces divisées, ces surfaces ne peuvent plus être réunies au moyen de leur blastème propre, les tronçons du tissu divisé s'atrophient et perdent le caractère de leur organisation spécifique. Tels sont les tendons, les muscles, les artères et les nerfs. Ce fait n'est nulle part aussi évident que dans les artères: elles s'ohlitèrent et se convertissent en cordes fibreuses, quelquefois de toute la longueur du membre. La dégénérescence des nerfs n'est pas moins remarquable, surtout dans le bout périphérique. Cette dégénérescence des vaisseaux et des nerfs contraste dans les deux cas avec leur état d'intégrité lorsque leur continuité a été maintenue ou rétablie à l'aide du produit direct de leurs extrémités. Pour ce qui est des artères, déjà Hunter avait établi la possibilité de l'osculation de leurs extrémités divisées sous l'influence de la réunion immédiate. J'ai pu m'assurer de mon côté, par des injections réitérées, que des artères d'un calibre médiocre bénéficient de ce privilège toutes les fois que l'écartement des lèvres de la plaie n'a pas été trop considérable ou qu'il ne s'est pas interposé un caillot trop volumineux.

Je n'ai pas à faire connaître ici toutes les particularités de ces résultats généraux, à préciser par exemple les différentes phases de la métamorphose du blastème organique, depuis ses premiers rudiments jusqu'à son parfait développement. Cette révolution s'accomplit dans un temps qui varie pour les différents tissus. Plus rapide pour le tissu tendineux, elle exige des mois et des années pour les tissus musculaire et nerveux; mais j'ai pu, à l'aide du galvanisme, constater dans les muscles et dans les nerfs, aux différentes époques de son développement, une concordance intéressante entre l'accroissement de la forme organique et les progrès de la manifestation fonctionnelle: l'une est entièrement subordonnée à l'autre.

Tels sont les résultats les plus généraux de mes recherches physiologiques sur l'organisation immédiate des tissus divisés sous la peau. Il n'est pas nécessaire de beaucoup insister pour faire voir que chacun

---

ment de la clinique *interne*, institué sur le modèle de la clinique *externe* que Desault illustrait déjà à l'Hôtel-Dieu. Un architecte fut chargé d'approprier le local à sa nouvelle destination. Cet architecte était Clavareau, le même qui a élevé le portique de l'Hôtel-Dieu, et qui avait dans ses attributions les hôpitaux de Paris. A cette époque, l'imagination des artistes était, comme celle des politiques, montée sur le ton le plus haut. Les exemples de l'antiquité classique, de la Grèce et de Rome, étaient, dans tous les genres, les types de toute beauté et de toute grandeur. Les femmes s'habillaient à la grecque; les hommes se drapaient de la toge romaine; l'ordre archaïque de Pœstum était le modèle de tous les édifices; le un état de rigueur dans les ateliers des peintres et des sculpteurs. Le digne Clavareau partageait cet enthousiasme classique. On ne sera peut-être pas fâché de connaître les méditations transcendantes par lesquelles il procéda à son œuvre. C'est lui-même qui nous initie à la marche de ses idées, dans son MÉMOIRE SUR LES HÔPITAUX CIVILS DE PARIS (1805):

« Je me suis appliqué, dit-il, à donner à cet établissement, malgré son peu d'étendue, cet aspect monumental que doit avoir tout édifice public. Je me suis modelé sur les anciens, et pénétré du programme que j'avais à remplir, j'ai tâché de donner à la forme même de l'établissement un but moral. J'ai voulu que, parlant à l'imagination des élèves, elle contribuât à augmenter leur studieuse émulation. La lecture de la description que fait Pausanias du temple d'Esculape à Épidaure m'a donné l'idée de faire entendre les leçons d'un nouvel Esculape (Corvisart) dans un temple pareil à celui qui était consacré à ce dieu de la médecine. J'ai donc cherché à ressusciter ce monument antique. Au-dessus de la porte d'entrée, j'ai placé la figure du dieu; comme elle l'était à Épidaure, et dans l'intérieur, j'ai retracé tous ses attributs et ceux d'Hygie, sa fille, qu'on adore comme la déesse de la santé (1). Sur les murs de l'amphithéâtre sont gravées des sentences prononcées par les grands maîtres en médecine. Un promenoir qui invite au recueillement conduit à cet amphithéâtre; il est garni de colonnes sur lesquelles, comme à Épidaure, on pourra inscrire les nouvelles découvertes et les cures extraordinaires. L'élève qui attendra l'arrivée du professeur y trouvera encore un sujet de méditation et d'étude, etc., etc. »

Le citoyen architecte Clavareau, étudiant le plan du temple d'Esculape, à Épidaure, pour construire un petit amphithéâtre destiné à un cours de clinique à Paris! Quel lou pendant au citoyen législateur Hérault de Séchelles, faisant demander au conservateur de la Bibliothèque nationale un exemplaire des lois de Minos, pour rédiger la constitution de la République française une et indivisible!

L'Académie nous saura gré de lui avoir appris, ce qu'elle ignorait sans doute et ce que, sans nous, elle n'aurait jamais su, qu'elle est logée dans le temple même du dieu de la médecine. Héritière du sacerdoce d'Épidaure, pour parler comme Clavareau, elle a pu se dispenser de faire, en y entrant, les purifications prescrites lorsqu'on transforme un lieu profane en lieu sacré. Sous l'in-

(1) Ceci se rapporte probablement à la statue d'Esculape, placée maintenant dans le vestibule.

d'eux se résout en applications pratiques du plus haut intérêt pour la chirurgie sous-cutanée. Quelques exemples suffiront à cet effet.

Pour ce qui concerne les tendons, il est aujourd'hui hors de toute contestation que les sections tendineuses suivies ou de suppuration de la plaie, ou d'un trop grand écartement des surfaces divisées, donnent lieu, pour l'organe, à la formation d'un tissu cicatriciel hétéromorphe qui perpétue l'interruption des parties divisées; et pour la fonction, à un défaut de transmission directe du mouvement; d'où l'altération grave, sinon l'abolition complète des usages des parties. La claudication, chez beaucoup de sujets auxquels on a coupé le tendon d'Achille, et l'abolition des mouvements des doigts chez presque tous ceux auxquels on a coupé les tendons fléchisseurs, trahissent les effets d'une opération irréfléchie et d'une organisation des tissus en désaccord avec le but qu'on se propose.

Pour ce qui est des muscles, on a pu voir que, dans l'opération du strabisme pratiquée à ciel ouvert, presque tous les sujets ont perdu en totalité ou en partie l'usage du muscle divisé, soit à cause d'un tissu cicatriciel hétéromorphe substitué à une portion excisée du muscle, soit à cause d'un défaut de réunion des deux tronçons musculaires. L'opération sous-conjonctivale, en cherchant à remédier à ces inconvénients, a montré que non-seulement il est possible d'allonger le muscle trop court, à l'aide d'une véritable portion de muscle de nouvelle formation, mais encore qu'on parvient, à l'aide de la même méthode, à rétablir le mouvement de l'œil, aboli depuis plusieurs années, en rétablissant la continuité du muscle dont les deux bouts étaient restés séparés.

Pour ce qui est des nerfs, on a vu des exemples de paralysie consécutive à la section du nerf sciatique au jarret, pris pour un tendon. Ces paralysies, grâce à l'organisation progressive du tissu intermédiaire aux deux bouts divisés, ont complétement disparu après quelques années.

On peut résumer la première partie de ce travail par les quatre propositions suivantes :

1° Le caractère essentiel de la méthode sous-cutanée est d'affranchir les plaies de tout travail d'inflammation suppurative, et de produire l'organisation immédiate des tissus divisés.

2° Les conditions de ce résultat sont non-seulement de maintenir les plaies à l'abri du contact de l'air, mais encore de les affranchir du contact des liquides antipathiques de l'économie.

3° Le fait physiologique de l'organisation immédiate, commun à tous les tissus de l'économie, se résout pour chacun d'eux dans des produits qui varient suivant la nature du tissu divisé, et suivant les éléments organiques qui participent à la formation du tissu nouveau.

4° A la faveur de l'organisation immédiate des plaies sous-cutanées, et au moyen de procédés opératoires propres à favoriser la jonction des deux moitiés de leur blastème, les différents tissus de l'économie ont la propriété de reproduire entre leurs extrémités divisées une portion de tissu identique à eux-mêmes, qui rétablit la continuité organique et fonctionnelle.

Dans une autre séance, si l'Académie veut bien me le permettre, j'aurai l'honneur de résumer devant elle les différentes applications chirurgicales que j'ai réalisées, ou qui ont été réalisées par d'autres, en conformité des principes physiologiques exposés dans la première partie de ce travail.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

CONSIDÉRATIONS SUR LES RAPPORTS ENTRE LA PHYSIOLOGIE DES FEMMES ENCEINTES ET LEUR PATHOLOGIE; par M. DUMAS, professeur à la Faculté de médecine de Montpellier.

(Suite et fin. — Voir le n° 1.)

Maintenant quel est le mode d'action, quel est le rôle de la grossesse dans la production du phénomène morbide dont nous venons de signaler l'existence? Telle est la question que se sont adressée quelques médecins, et à laquelle ils ont répondu, ce nous semble, d'une manière d'autant plus incomplète qu'entraînés par des préoccupations systématiques ou séduits par des théories toutes spécieuses, ils n'ont envisagé le plus souvent qu'une des faces de la question, et ne se sont point élevés assez haut pour embrasser le sujet dans son ensemble.

Pour les uns, la suppression des menstrues est la seule cause qui porte le trouble dans la santé des femmes qui ont conçu; ce qui a fait dire à Moriceau, en particulier, que les femmes sont le plus souvent malades quand elles sont grosses, à cause de la suppression de leurs règles, tandis que la plupart des animaux qui n'en ont point, paraissent presque toujours en bonne santé durant qu'ils portent leurs petits au ventre.

D'autres accoucheurs, Valentinen, Lentilien, Levret, invoquent, sans toutefois se rendre suffisamment compte de leurs effets, les sympathies qu'ils disent exister entre l'utérus et les autres organes au moyen des communications nerveuses.

Enfin les adeptes de l'anatomisme, convaincus qu'il n'est pas de troubles fonctionnels sans lésions d'organes, et que c'est dans les altérations toujours matérielles et appréciables du substratum matériel de l'être vivant que l'on doit chercher la cause de tous les phénomènes pathologiques, ont encore, dans ces dernières années, professé hautement l'opinion que ces modifications maladives des femmes grosses étaient dues à un défaut d'équilibre entre le sang et le système nerveux.

« Mais, dit M. Pourcher dans sa thèse inaugurale soutenue en 1847, une fois ce défaut d'équilibre admis, quel est celui des deux éléments qui donne le premier le signal de la révolte? Est-ce le sang primitivement altéré, ou bien le système nerveux influencé par la conception et agissant sur la composition du sang? Pour être dans le vrai, il ne faut adopter exclusivement ni l'une ni l'autre de ces opinions, mais les concilier en faisant la part de chacune d'elles. Ainsi tantôt le sang primitivement altéré soit antérieurement à la conception, soit par le fait de cette dernière, agira sur l'ensemble du système nerveux, et deviendra ainsi le point de départ du défaut d'harmonie, tandis que d'autres fois le système nerveux déjà surexcité, et recevant un nouveau coup de fouet, ne tardera pas à modifier l'hématose; quoi qu'il en soit d'ailleurs, les mêmes résultats seront observés dans l'une et

---

vocation d'Esculape, comme sous celle de Jean-Baptiste, l'édifice où elle siége n'a jamais cessé d'appartenir à la médecine ou à ses ministres.

Il convient pourtant de remarquer que l'*Asclepeïon* de la rue des Saints-Pères n'est plus tout à fait tel qu'il était à l'époque de sa construction, et qu'il a perdu en partie ce caractère imposant et monumental que lui attribuait l'architecte. Ce long promenoir, orné de colonnes, qui invitait au recueillement et qui n'était que l'avenue ou le vestibule de l'amphithéâtre, est maintenant divisé, par deux cloisons, en trois pièces, dont la première forme l'entrée, la seconde le vestibule ou la salle d'attente, et la troisième la salle des séances ou plutôt la portion de cette salle réservée au public. Cette segmentation a détruit sans remède l'unité architecturale de la *Cella*, et tout l'effet, d'ailleurs fort problématique, qu'elle a pu avoir dans son intégrité. A vrai dire, la perte ne doit pas être très-grande sous ce rapport, car le peu de hauteur du plafond, comparativement à sa longueur, devait le faire paraître trop surbaissé; sans compter que les colonnes ioniques sans base qui le supportent, avec leur chapiteau maigre, écrasé, à volutes rabougries, sont de véritables petits monstres d'architecture.

L'habile architecte qui a été chargé d'approprier ce local au service de l'Académie n'a donc rien gâté en établissant la nouvelle distribution. Il en a tiré tout le parti possible pour la destination, et ce n'est pas sa faute si le résultat ne remplit pas toutes les conditions désirables. Il y a, en effet, dans la disposition du local des séances deux inconvénients également regrettables, le manque d'espace et de lumière, principalement dans la partie de l'enceinte réservée au public. Obligé qu'était l'architecte, pour trouver son compte de places, d'exhausser et d'étager les banquettes, en laissant à droite et à gauche un couloir pour la libre circulation, il en est résulté que les auditeurs se trouvent juchés près du plafond, dans une espèce de soupente noire et sombre où ils ne peuvent ni être vus eux-mêmes, ni voir quoi que ce soit dans l'intérieur de l'aréopage académique, si ce n'est de temps en temps le président lorsqu'il se lève pour agiter sa sonnette, ou M. Piorry dans quelqu'une des majestueuses apparitions qu'il fait çà et là, et à diverses hauteurs, sur l'horizon de l'assemblée.

L'enceinte particulière où sont rangées les stalles des académiciens et au fond de laquelle s'élèvent la tribune et le bureau est beaucoup plus avantageusement disposée au point de vue de l'art et de la commodité. Elle occupe à peu près le centre du transept de l'ancienne église des Saints-Pères et l'emplacement de l'amphithéâtre de Corvisart. Elle forme un quadrilatère régulier, largement éclairé par une fenêtre vitrée, percée horizontalement au sommet d'une sorte de dôme ou lanterne. Un entablement supporté par des colonnes d'ordre ionique règne tout autour et sert d'appui aux murs sur lesquels s'élève la lanterne. Mais si l'œil est tolérablement satisfait des lignes de cette architecture, l'oreille n'a pas autant à s'en louer. La voix des orateurs, parlant de la tribune, s'évapore, on ne sait comment, à mi-chemin, et n'arrive que par fragments au conduit auditif des assistants. C'est là un inconvénient, probablement irremédiable; car en dépit de tous les Vitruves anciens et modernes, on ne sait rien ou presque rien des conditions de construction qui déterminent les propriétés acoustiques d'une enceinte close et couverte. La théorie mathématique pose des règles que la pratique

l'autre circonstance, car quel que soit le point de départ des phénomènes, dès le moment que l'un de ces éléments éveille les souffrances, les sympathies de l'autre, il s'établit entre eux une sorte de confraternité pathologique qui fait que toutes les secousses imprimées, par exemple au système nerveux, ont un ralentissement marqué sur l'hématose, et réciproquement. De plus, comme le sang joue le principal rôle dans la manifestation du phénomène à étudier, c'est à son altération consécutive à la grossesse qu'il faut les rattacher. »

Enfin, si nous cherchons à savoir comment il se fait que la grossesse soit la cause de cette dyscrase du sang, on nous répond « que les nombreuses modifications dont le tissu propre, les vaisseaux, les nerfs de l'utérus sont le siége, ne pouvant avoir lieu qu'à l'aide d'une nutrition plus active, celle-ci dépouille le sang de la plus riche partie de ses éléments, en sorte que les autres organes ne reçoivent plus qu'un liquide pauvre en principes réparateurs. C'est alors que le premier de tous, le système nerveux, fait acte d'insubordination et témoigne sa souffrance par les écarts les plus singuliers. Les observations de M. Andral démontrent d'ailleurs que le sang ne peut pas être dépouillé de ses globules sans qu'il en résulte une grande prostration du système musculaire, une faiblesse générale des plus marquées, de graves désordres de l'intelligence, du sentiment et du mouvement, des troubles variés de la digestion, de la respiration et de la circulation. »

Sans nier l'importance des faits qui précèdent et qui, nous nous empressons de le dire, sont conformes à ce que l'observation révèle dans certains cas, nous ne saurions admettre que l'altération du sang soit l'expression générale de ce qui se passe chez les femmes grosses, lorsqu'on cherche à apprécier l'influence de leur état sur les maladies qui peuvent les atteindre; car nous savons qu'à côté des parties solides ou liquides qui forment par leur ensemble un des éléments si importants de la nature humaine, existent des forces qui les maîtrisent, les animent et président aussi bien à leur composition régulière qu'à leur altération, à leur dégénérescence. Pour nous donc, l'altération des liquides invoquée dans cette circonstance ne serait que consécutive à un mode vicieux, à une perversion de la cause qui préside à la vie et qui est détournée de son rhythme naturel.

La question posée par la plupart des observateurs qui se sont occupés des rapports de la grossesse avec les maladies qui l'accompagnent, nous a paru, disions-nous tout à l'heure, écourtée, incomplète et traitée seulement au point de vue des états morbides des maladies inhérentes à la gestation. Or toutes les maladies qui atteignent les femmes à cette époque sont loin de dépendre de la grossesse; de plus, celles qui s'y rattachent comme des effets sont loin de présenter dans leur cause prochaine l'uniformité qui semble indiquer les appréciations que nous venons de passer en revue et qui se résument dans la suppression des menstrues pour les uns, dans les sympathies par connexion nerveuse pour ceux-ci, dans l'altération du sang pour ceux-là. Voyons si en suivant une autre voie, nous serons assez heureux pour arriver à une solution plus complète et par cela même plus vraie du problème que nous nous sommes posé.

La pathologie de la femme grosse embrasse, si nous ne nous trompons, deux groupes de maladies bien distinctes par leur origine. Les unes existent avant la grossesse ou surviennent après elle; sans que l'on puisse établir entre elles et la fonction reproductrice une relation de cause à effet. Les autres ont, au contraire, une connexion intime et presque nécessaire avec l'évolution de l'œuf.

Parmi les maladies qui n'ont de commun avec la gestation qu'une simple coïncidence, celles qui surviennent après la conception, et que l'on pourrait appeler intercurrentes, ont fait l'objet de réflexions on ne peut plus judicieuses au point de vue du traitement qu'elles réclament. Sous ce rapport, les idées que nous avons aujourd'hui diffèrent à peu près complétement de celles des anciens, en ce qui a trait du moins aux maladies aiguës dont ils regardaient l'apparition pendant la grossesse comme toujours mortelle. Mieux éclairés, comme nous le verrons plus tard, les praticiens modernes ont pu intervenir avec plus d'efficacité, mais ils n'en ont pas moins négligé un point de vue important et qui rentre dans le cadre que nous nous sommes tracé.

De leur côté les maladies qui dépendent plus ou moins immédiatement de la grossesse et des modifications physiologiques qu'elle entraîne à sa suite, quoique étudiées dans leurs manifestations symptomatiques, nous semblent avoir été tellement négligées au point de vue de leur genèse, que nous nous sommes proposé de combler une lacune regrettable due, nous n'en doutons point, à ce que l'art des accouchements ayant été séparé, à l'exemple d'Ambroise Paré, de la chirurgie et de la médecine, on n'a jamais étudié la physiologie dans ses applications à la science obstétricale, et que l'on s'en est tenu le plus habituellement à l'histoire naturelle de la parturition et à l'étude des variations, des écarts que son accomplissement pouvait présenter.

Consensus unus, conspiratio una, consentientia omnia, avait dit cependant Hippocrate, lorsqu'embrassant d'un coup d'œil l'unité du système vivant, il a voulu exprimer que toutes les fonctions étaient solidaires, que tous les organes, quoique vivant d'une manière propre, étaient si étroitement liés entre eux par une vie commune qu'il était facile de prouver que tous étaient faits pour chacun. Cette unité si admirable dans ses conséquences implique une telle relation entre toutes les parties du même système, qu'une impression ne peut avoir lieu sur l'une d'elles sans devenir le commencement d'une série d'actes plus ou moins complexes, d'une irradiation vitale qui sollicite le dynamisme. Celui-ci réagit à son tour selon les aptitudes qui constituent son individualité; car, en vertu de ses qualités naturelles ou acquises, il sent diversement des agressions identiques, et souvent il ajoute ou retranche quelque chose aux effets sollicités.

Ce que nous venons de dire des suites de toute sollicitation adressée à l'organisme vivant peut, il nous semble, nous donner la clef du fait qui nous intéresse. Quelle impression plus vive, plus profonde que celle qui doit amener dans le système de la femme les changements multiples et variés qui caractérisent les diverses phases de la grossesse, et comment admettre que les forces qui l'animent resteront étrangères à la scène qui, pour se passer dans un point circonscrit en apparence, n'en met pas moins à contribution l'économie tout entière.

De cette modification dynamique, inévitable, nécessaire, qu'elle ait lieu avec conscience ou non, résulte une impulsion particulière, variable avec la manière de réagir de chaque individu, et qui doit contribuer, pour la plus large part, à la manifestation ultérieure des phénomènes tant physiologiques que pathologiques de la grossesse.

L'intervention du fait dynamique une fois admise, ainsi que l'im-

---

dément continuellement; et la pratique n'avançant qu'à tâtons, réussit ou échoue également par hasard. Quoi qu'il en soit, il est certain qu'il n'y a pas de salle plus sourde au monde que celle de l'Académie impériale de médecine; ce qui est d'autant plus fâcheux que véritablement il s'y dit quelquefois des choses fort bonnes à entendre.

Il nous reste, pour compléter cette étude pittoresque de l'édifice académique, à dire un mot des éléments décoratifs immédiatement liés à l'architecture et faisant corps avec elle : ils se réduisent à peu près à la statue colossale d'Esculape, qui, autrefois placée, sauf erreur, au fond de la salle, à l'endroit où est le bureau, l'est maintenant dans le vestibule. Quelles admirables gens que ces Grecs! C'est d'eux que nous tenons presque tout notre avoir intellectuel. Dans les sciences, les lettres, les arts, nous hellénisons encore, sans le savoir, comme le firent nos pères et les pères de nos pères. Leur esprit, porté par leur langue, est encore vivant parmi nous. En médecine, nous parlons, pensons et opérons en grec. Ils ont fait même des dieux qui, après trois mille ans, servent encore. Témoin cet Esculape de l'Académie. Ce dieu fut trouvé dans les caves où des mains impies l'avaient relégué. Il a été lors de l'installation de la compagnie dans le local des Saints-Pères, replacé sur son piédestal, où il fait la plus belle figure. Nous ignorons le nom de l'auteur de cette statue en pierre, qui n'est, du reste, qu'une copie, avec quelques variations insignifiantes, des statues antiques qui ont été conservées. Et quel plus beau type de divinité iatrique y aurait-il à chercher après les Grecs? Sous quels traits plus heureux se pourrait être personnifiée la médecine? Dans ses images, telles que les avaient formées Phidias, Alcamène, Scopas, images toujours reproduites après ces grands maîtres, « il y a, comme l'a remarqué un savant archéologue, quelque chose qui rappelle le souvenir des dieux. Ses cheveux sont relevés au-dessus du front et retombent sur ses épaules. Son regard est affable, mais fier. L'attitude de son corps est simple, grave et pleine de dignité (Clarac).

Et quand on songe que ce beau modèle de dieu médical allait, au moment où l'Académie s'en est emparée, être transformé en un saint Jean-Baptiste! O mânes du citoyen Clavareau, vous avez dû frémir alors d'horreur et d'indignation! Mais l'Asclepéion a conservé son dieu et le dieu le culte littéraire et poétique auquel il a droit.

C'est assez pour cette fois; et nous renverrons, s'il vous plaît, à un autre moment, la suite et la fin de ces bavardages.

L. P.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique en date du 25 janvier 1855, M. le docteur Tavernier, professeur d'anatomie et de physiologie à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens, a été nommé directeur de ladite école en remplacement de M. Rigollot, décédé.

— Le bruit qui avait couru que quelques cas de choléra s'étaient de nouveau montrés dans le Piémont, a été officiellement démenti.

pulsion qui lui fait suite, voyons ce qui arrivera dans les circonstances variées où peut se trouver la femme au moment de la conception, et qu'elles seront les modalités fonctionnelles qui en seront la conséquence.

Si la femme est malade, la modification vitale, conséquence de l'imprégnation, pourra être utile, avantageuse, et agir assez heureusement sur l'affection existante pour enrayer, amender, guérir même la maladie qui est sous sa dépendance. Ces résultats auront lieu grâce à une mutation affective analogue à celle que détermine un médicament utile et employé à propos. Dans le cas contraire, l'ébranlement vital causé par l'établissement de la nouvelle fonction s'ajoutera en les aggravant à l'affection, à la maladie existante et augmentera leur fâcheuse influence.

Distinguer les circonstances qui doivent amener l'un ou l'autre de ses résultats serait d'une importance pratique incontestable; malheureusement l'attention des hommes de l'art n'ayant pas été, que nous sachions du moins, éveillée à ce sujet, ces faits ont le plus souvent passé sinon inaperçu au moins sans être fécondés. Serons-nous assez heureux pour qu'il n'en soit plus ainsi à l'avenir. Nous osons l'espérer; car la voie que nous venons d'indiquer nous paraît devoir être féconde.

En opposition avec les sujets dont nous venons d'apprécier les modes divers de réaction se trouve la femme qui n'est en proie à aucune maladie au moment de la conception. Chez elle, l'affection consécutive à l'acte fécondateur se borne quelquefois à imprimer une activité plus grande à toutes les fonctions, qui conservent dès lors entre elles des rapports harmoniques suffisants pour que la santé générale ne soit point altérée.

D'autres fois, soit que la stimulation nouvelle n'irradie pas d'une manière régulière, soit qu'un défaut d'harmonie des fonctions peu sensible en temps ordinaire et cependant primitif, rende cette irradiation régulière impossible, on voit survenir une série d'accidents plus ou moins graves, et qui dans leur expression symptomatique ne font que traduire, dans la plupart des cas, et en l'accentuant seulement davantage, la manière d'être habituelle des sujets.

Ici encore l'état physiologique primitif intervient de la manière la plus évidente; car si nous nous rappelons que chez les personnes du sexe on n'observe pas dans la forme du tempérament des différences aussi tranchées que chez l'homme, ce qui vient sans doute de l'uniformité de leur vie et de leurs occupations, nous comprendrons qu'à un tempérament général du sexe, comme le dit Vigarous, doivent répondre des affections passibles de modalités qui ont entre elles, dans la majorité des cas, les plus grandes analogies.

Ainsi à une mollesse remarquable des solides, à l'épanouissement de la substance celluleuse qui facilite la division et la subdivision des vaisseaux, à la prédominance du système lymphatique, au peu d'activité relative du système vasculaire sanguin, signalée par Hippocrate et Baillou, les femmes associent, comme l'a observé Dumas, une action excessive du système nerveux qui les dispose à ressentir vivement toutes les impressions.

Ces données, conformes à l'observation de tous les temps, une fois admises, il nous semble facile de déterminer d'une manière générale quel sera l'aspect physiologique et pathologique de la grossesse chez le plus grand nombre des femmes. Chez elles le système nerveux, le plus mobile de ceux qui entrent dans la composition de l'économie, celui qui tient tous les autres sous sa dépendance immédiate, devra nécessairement et le plus souvent ressentir le premier l'impression reçue, et exprimer plus ou moins vivement l'affection des forces vitales; de là cette période de concentration, de spasme, nerveuse, en un mot, de la grossesse, qui, habituellement limitée aux trois premiers mois, mais quelquefois exagérée soit par une impulsion trop vigoureuse, soit par une disposition particulière du sujet, deviendra le point de départ d'accidents on ne peut plus redoutables. Ce sont les femmes à tempérament nerveux, celles qui habitent les villes, qui mènent une vie oisive et sédentaire, dont la sensibilité a été dépravée par les habitudes du luxe, des richesses, qui présentent le plus habituellement cette physionomie pathologique, parce que la vive sensibilité de leurs organes renforce l'influence pathogénétique de cette période.

Les premiers mois écoulés, une nouvelle phase de la grossesse commence, et avec elle la susceptibilité nerveuse s'amende, disparaît même, pour faire place à des mouvements plus réguliers du système vasculaire surtout, qui, obéissant aux modifications nouvelles dont les forces vitales sont le siége, fonctionne avec plus d'énergie. La concentration spasmodique cesse, les mouvements se portent du centre à la périphérie, le pouls se développe et devient expansif, le teint s'anime, la face se colore, et tout indique une réaction qui, maintenue dans certaines limites, se borne le plus souvent à mettre un terme aux accidents de la période précédente. Chez les femmes à tempérament lymphatique, son influence est d'autant plus précieuse qu'elle les débarrasse de certaines prédispositions morbides, tandis qu'elle devient, au contraire, le point de départ d'accidents redoutables chez les femmes à tempérament sanguin prononcé, dont elle exagère les tendances pathologiques.

L'état de pléthore dont nous venons d'esquisser les traits principaux, et auquel les accoucheurs ont en général rattaché les maladies dont se plaignent les femmes enceintes, est loin, nous devons le dire, d'être aussi fréquent que semblerait l'indiquer le regrettable abus que l'on fait de la saignée à certaines époques de la gestation, et, sous ce rapport, les recherches hématologiques modernes n'ont pas peu contribué à démontrer combien cette pratique était déplorable.

Dans un grand nombre de cas, en effet, la pléthore est beaucoup plus apparente que réelle, et s'il y a augmentation de quantité du fluide nourricier, il y a modification profonde dans sa composition, la partie aqueuse ayant pris une prédominance marquée, ce qui ne rentre nullement dans l'idée que l'on doit se faire de la pléthore proprement dite. Du reste, messieurs, comme l'observation de ce qui se passe dans la nature l'emporte toujours dans l'esprit des hommes éminents sur toutes les théories, nous constatons avec plaisir que Mauriceau, tout en admettant avec ses contemporains que la plupart des accidents observés chez les femmes grosses étaient sous la dépendance de la pléthore, n'en conseillait pas moins pour en combattre la cause prochaine, les toniques, les amers, les ferrugineux et autres moyens que nous ne saurions considérer comme propres à modifier utilement une pléthore véritable. L'aptitude de l'organisme à produire des sucs blancs à cette époque de la grossesse généralement regardée, je le répète, comme essentiellement dévolue à la pléthore, n'avait point échappé non plus à la sagacité de Chaussier, qui admettait une pléthore séreuse des femmes enceintes. Des travaux ultérieurs ajoutant à ces premières données ce que des moyens d'investigation de plus en plus perfectionnés ont permis d'acquérir une véritable révolution s'est opérée dans les esprits, et l'on a pu arriver ainsi à la distinction de deux états beaucoup trop longtemps confondus.

Préparés en quelque sorte par ces aperçus de Chaussier, les travaux de M. Thierry sur la diathèse séreuse des femmes grosses, ceux de MM. Lasserre, Regnauld, Pourcher, Devillers, Cazeaux, ont enfin eu pour objet d'établir que c'était à tort que l'on avait considéré la pléthore comme la cause prochaine des maladies des femmes grosses. Par une exagération qui n'est que trop commune, ces observateurs ont toutefois dépassé le but que leur imposait une sage réserve; car s'il est vrai de dire que, dans un grand nombre de cas, l'altération du sang connue sous le nom d'hydrémie peut, à partir du quatrième mois, devenir le point de départ de bien des états morbides, nous n'en devons pas moins reconnaître, comme nous l'avons dit ci-dessus, que cette altération elle-même est consécutive à une affection des forces vitales, affection qui a pour triste privilége d'exagérer la disposition innée ou acquise qu'ont les personnes du sexe, et en particulier celles à tempérament lymphatique, de présenter une surabondance marquée des fluides blancs.

Les mêmes considérations permettront encore de comprendre que, grâce à la modification dynamique dont l'économie est le siége par le fait de la grossesse, celle-ci peut, dans certaines circonstances, mettre la femme à l'abri de certaines maladies épidémiques, ou l'y disposer, au contraire, dans certains autres cas, et cela selon l'harmonie ou l'antagonisme que la modalité dynamique du sujet présente avec le genre de l'épidémie régnante. Enfin nous n'hésitons point à admettre qu'il en sera de même par rapport aux maladies aiguës dites intercurrentes, ou qui atteignent accidentellement les femmes grosses, sans qu'on puisse saisir entre l'une et les autres une relation de cause à effet.

Aux modalités morbides que nous venons de signaler comme ayant leur point de départ dans les modifications dynamiques du système, et qui, d'après leur caractère, appartiennent au groupe des maladies réactives ou consécutives à une sollicitation venue du dehors, ne se bornent pas les maladies dépendantes de la grossesse. L'appareil reproducteur de la femme se modifie, il est vrai, dans sa vitalité, mais encore dans son état anatomique, et ce dernier, en déterminant des changements profonds dans la forme, le volume, le poids, la position et la texture du pertuis, devient par cela même le point de départ d'une série d'accidents plus ou moins graves qui constituent assez souvent de véritables maladies de l'ordre dit anatomique ou organique, et dépendent entièrement de l'action plus ou moins directe que l'organe gestateur exerce sur les viscères qui l'avoisinent.

Ce groupe de maladies ne se manifeste pas seulement, comme on

pourrait le croire, dans les derniers mois de la gestation, époque où l'ampliation utérine semble devoir entraîner une action directe et mécanique de la matrice sur les viscères intra-abdominaux, on en retrouve, en effet, un certain nombre dès les premiers temps de l'évolution de l'œuf, et le praticien doit en être averti; car il pourrait, sans cela, commettre des erreurs regrettables, en confondant des états on ne peut plus différents.

Tels sont, messieurs, les aperçus qu'il nous a semblé utile de vous présenter aujourd'hui, pour éclairer autant qu'il était en nous la genèse, et par suite le traitement des maladies qui peuvent atteindre les femmes grosses. En procédant ainsi, nous avons eu la pensée de rendre plus rationnelles et plus faciles les applications de la thérapeutique et de l'hygiène, qui n'est pour nous qu'une thérapeutique préventive. Aux leçons qui doivent encore vous ramener dans cette enceinte, le soin de prouver que nous avons atteint le but, en démontrant par les faits de détail, comme nous l'avons fait par ces appréciations générales, qu'une intervention des plus actives et des plus fécondes pour l'avenir de la science et de la pratique obstétricale est réservée à l'École, qui est et sera toujours si heureuse et si fière de vous compter au nombre de ses disciples.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

MÉMOIRE SUR LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DES ABCÈS DU SEIN; par M. CHASSAIGNAC, chirurgien de l'hôpital Lariboisière.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

ABCÈS INTERLOBULAIRE DU SEIN DROIT; LAVAGE; VENTOUSES; OCCLUSION; RÉUNION PAR PREMIÈRE INTENTION.

OBS. VIII.—Gilet (Marie), 22 ans, modiste, entrée le 6 août 1853 à l'hôpital Saint-Antoine.

La malade est accouchée il y a deux mois; elle présente aujourd'hui dans le sein droit une collection de pus dont le début remonte à dix-huit jours.

7 août. On endort la malade au chloroforme et on ouvre l'abcès, qui paraît siéger profondément dans le parenchyme de la glande. Cependant le pus n'est pas mêlé de lait, et le lait qui sort par le mamelon n'offre aucun mélange de pus. (Lavage, ventouses, occlusion.)

8 août. La malade a ressenti quelques douleurs.

9. Cessation complète des douleurs. On enlève l'appareil, qui ne présente à sa face interne qu'un magma lymphatico-sanguin, sans trace aucune de pus. La réunion par première intention est complète. On replace la cuirasse.

14. Cicatrisation parfaite.

15. La malade sort guérie.

Ce qui nous fait ranger cet abcès dans la classe de ceux que nous désignons sous le nom d'interlobulaires, c'est l'absence complète de traces de lait dans le pus de l'abcès. Il est, en effet, à remarquer que la malade était récemment accouchée, et il est dès lors parfaitement admissible que si l'abcès eût intéressé les canaux galactophores ou canalicules de la glande, il y aurait eu mélange de lait avec le pus. Nous croyons donc que toutes les fois que, dans de pareilles conditions, on ne trouve aucun indice de la présence du lait dans l'abcès, et quand, d'autre part, l'aspiration pratiquée sur le mamelon avec la ventouse n'amène pas la sortie du pus, il est très-probable, sinon certain, que la collection purulente a son siége dans les interstices celluleux qui séparent les lobules de la glande.

A l'égard des abcès interlobulaires, nous ferons remarquer qu'un certain nombre d'entre eux doivent être angioleucitiques; mais comme il est à peu près impossible de démontrer cliniquement cette origine, ainsi qu'on peut le faire à l'égard des angioleucitiques sous-cutanés, nous n'admettons l'existence des angioleucitiques interlobulaires que par induction anatomique. En effet, non-seulement des réseaux lymphatiques existent à la surface de la glande et sous la peau, mais encore il y a des traînées de vaisseaux lymphatiques qui pénètrent dans les interstices des lobules, ainsi que cela paraît résulter des travaux de M. Sappey. Il est évident qu'à cet égard de nouvelles recherches cliniques sont indispensables.

ABCÈS INTERLOBULAIRE DU SEIN DROIT ABCÈS ANGIOLEUCITIQUE EXTÉRO-MAMMAIRE DU SEIN GAUCHE; VENTOUSES; LAVAGE; OCCLUSION; RÉUNION PAR PREMIÈRE INTENTION.

OBS. IX. — Arn (Antoinette), 24 ans, journalière, boulevard Bonne-Nouvelle, n° 8. Entrée, le 27 juin 1853, à l'hôpital Saint-Antoine.

Cette femme, accouchée depuis un mois, porte à chaque sein un abcès depuis vingt jours.

L'abcès du sein gauche est extéro-mammaire et angioleucitique; il occupe le côté externe et supérieur de la glande. La fluctuation y est très-facile à percevoir. La malade dit avoir eu des crevasses sur le mamelon et des ganglions engorgés dans l'aisselle. (Ouverture, lavage, occlusion.)

A droite, l'abcès occupe la partie centrale de la mamelle, qui est dure et douloureuse. Le pus paraît être profondément placé. Il ne soulève pas l'aréole, non plus que le mamelon. L'incision donne issue à une quantité de pus beaucoup plus considérable qu'on n'aurait pu le supposer. Le liquide purulent est mélangé en quelques points d'un peu de sang, qui se prend en petits caillots noirâtres. Après avoir exercé sur la mamelle des pressions méthodiques pour exprimer le pus, on déterge le foyer par des lavages répétés, et on applique la cuirasse.

29 juin. Absence complète de douleurs et de fièvre; état général bon.

30. On lève les cuirasses. Absence totale de pus. Les seins sont encore durs.

3 juillet. Quelques douleurs, accompagnées de démangeaisons dans les seins, sans la moindre trace de suppuration.

9 juillet. Il s'est formé dans le sein gauche une tuméfaction qui est le siége d'élancements assez vifs pour qu'on se croie obligé de pratiquer une ouverture par laquelle on retire, tant à l'aide de la pression que de la ventouse, une certaine quantité de liquide lymphatico-sanguin. Occlusion.

14. Les cuirasses ayant été enlevées, on trouve les deux seins souples, sauf une induration du volume d'une petite noix qui existe à la partie supérieure et interne de la mamelle; d'ailleurs il n'y avait pas trace sur la face interne de la cuirasse du plus léger suintement.

24. La malade sort guérie, sauf un reste d'induration qu'on observe encore au sein gauche. Elle a été présentée à la Société de chirurgie, le 2 août 1853, dans un état de guérison complète.

On reconnaît dans ce cas l'existence non douteuse d'un abcès angioleucitique du sein gauche. Il y a eu des ganglions axillaires engorgés et l'abcès siégeait sur le trajet des lymphatiques compris entre le mamelon et l'aisselle. Il présentait, du reste, dans son ensemble, les autres caractères propres aux abcès angioleucitiques. Du côté droit, l'abcès était placé à une trop grande profondeur dans la mamelle pour ne pas exclure toute idée d'un phlegmon sous-cutané. Mais l'absence de toute trace de lait dans le pus provenant de la mamelle d'une femme accouchée depuis un mois, ne permet pas non plus de penser que l'abcès eût intéressé les conduits de la glande. C'est pour ce motif que nous avons dû le considérer comme un abcès interlobulaire.

Que dans les cas d'abcès sous-cutané, soit angioleucitique, soit phlegmoneux simple, on obtienne, à l'aide du lavage et de l'occlusion, une réunion immédiate; ce résultat est assurément très-beau; seulement il pouvait être prévu jusqu'à un certain point d'après ce que nous avons si souvent démontré dans d'autres régions du corps.

Mais que dans des abcès laiteux et alors que les conduits galactophores sont ou ont été en communication directe avec l'intérieur du foyer purulent, on obtienne une réunion primitive, c'est là quelque chose de nouveau et de surprenant qui mérite d'arrêter fortement l'attention du praticien. Les idées théoriques n'eussent jamais fait prévoir un semblable résultat, et il a fallu que l'expérience clinique vînt à plusieurs reprises en confirmer la réalité pour nous engager à persévérer dans cette voie.

ABCÈS CANALICULAIRE DU SEIN GAUCHE; OUVERTURE; LAVAGE; OCCLUSION; RÉUNION PAR PREMIÈRE INTENTION.

OBS. X. — Jagus (Marguerite), 32 ans, domestique, entrée le 25 janvier 1854 à l'hôpital Saint-Antoine.

Cette femme a un abcès du sein gauche, dont le début remonte à environ trois semaines et qui paraît avoir son siége dans l'intérieur même de la glande mammaire.

25 janvier. Ouverture de l'abcès. Issue d'une quantité considérable de liquide blanchâtre renfermant du pus et du lait, ainsi que l'examen microscopique l'a démontré. Ventouses et douches détersives. On ne cesse le lavage que quand le liquide revient limpide. Pansement par occlusion.

27 janvier. La malade n'accuse plus de douleurs dans le sein, même à la pression.

28. Absence complète de douleurs; encore un peu d'engorgement du sein, mais point de suppuration. Les lèvres de la plaie sont réunies. On réapplique une cuirasse.

3 février. Diminution notable de l'engorgement. Etat général très-satisfaisant.

20 février. Guérison.

ABCÈS CANALICULAIRE DU SEIN DROIT; INCISION; LAVAGE; OCCLUSION; RÉUNION PRIMITIVE.

OBS. XI. — Laforêt (Clémentine), 26 ans, couturière, rue Guillaume, 10, entrée le 13 février 1852, salle Sainte-Marthe, n° 13.

La malade présente 1° un sein droit très-tuméfié; 2° un chapelet de ganglions dans l'aisselle correspondante.

Cette femme est accouchée il y a un mois; elle a nourri neuf jours, puis a été obligée de cesser à cause d'une fissure au mamelon. L'abcès ouvert laisse couler un pus verdâtre mélangé de caillots laiteux. En pressant le sein pour évacuer le pus, on a vu qu'il s'écoulait un peu de pus par le mamelon. C'est un abcès canaliculaire.

Après avoir fait l'aspiration avec la ventouse, on a fait passer avec la sonde récurrente trois carafes d'eau par injection dans l'intérieur de l'abcès. Occlusion.

La malade, soumise à l'action du chloroforme, n'a pas été endormie, mais n'a pas accusé de grandes douleurs. Le bout de la sonde pénétrait à une grande profondeur dans l'épaisseur de la glande.

Opérée le 13 février 1852.

14. Magma lymphatique. Il ne paraît pas qu'il se soit reproduit de pus. Renouvellement du pansement.

15. Le sein n'est plus sensible aujourd'hui. Dans cet abcès, on n'a pas fait de deuxième lavage, et la malade va bien. Le volume du sein a diminué de plus des deux tiers.

17. La cicatrisation paraît définitive. Plus de douleur au toucher.

20. Guérison complète. *Exeat.*

Ce fait nous a paru d'autant plus digne d'être noté qu'il présente les deux genres de preuves établissant l'existence des abcès canaliculaires, savoir : d'une part le mélange du lait avec le pus, et d'autre part la sortie du pus en nature par les orifices du mamelon.

ABCÈS CANALICULAIRE CHRONIQUE DU SEIN ; INCISION ; VENTOUSE ; INJECTION D'EAU ; RÉUNION PRIMITIVE.

Obs. XII. — Durand (Marie), âgée de 22 ans, lingère. Entre à l'hôpital Saint-Antoine, salle Sainte-Marthe, n° 13, le 11 juin 1851.

Cette femme, accouchée depuis dix-huit mois, a allaité son enfant jusqu'à il y a quatre mois, époque à laquelle l'enfant a succombé. Depuis quelques mois, la malade, qui avait eu ses règles pendant une partie de l'allaitement, les a vues se supprimer. C'est à partir du moment où l'allaitement a cessé que le sein gauche s'est engorgé et est devenu douloureux et rouge. Depuis cette époque, l'organe est resté très-douloureux. Quand la malade entre à l'hôpital, le sein gauche, examiné avec soin, présente une masse globuleuse d'une couleur un peu violacée, du volume du poing. Au centre de cette masse, on reconnaît une fluctuation assez difficile à constater à cause de l'épaisseur considérable des tissus indurés qui enveloppent la collection liquide. Ce n'est pas sans revenir à plusieurs reprises sur l'examen des symptômes que le diagnostic est enfin posé.

Le 14 juin, un bistouri à lame étroite est plongé au centre de la masse, et, arrivé à une assez grande profondeur, il fait jaillir un flot de pus mélangé de lait liquide et en grumeaux. La pression en fait écouler la valeur de deux cuillerées; après quoi l'application réitérée de la ventouse à pompe et nu lavage abondant font sortir le reste du pus. Pansement par occlusion.

15. La malade n'éprouve pas la moindre douleur. On peut même exercer avec la main une pression assez forte sur le sein à travers la cuirasse, sans développer de sensibilité. Les jours précédents, le moindre attouchement était douloureux. On ne lève pas le pansement.

16. La réunion est complète; l'insensibilité se maintient; l'engorgement a diminué. On ne trouve aucune trace de pus à la face interne de la cuirasse. La réunion primitive a été obtenue d'emblée.

Les 17 et 19 juin, le résultat se confirme. On continue de protéger le sein au moyen d'une cuirasse de sparadrap. L'engorgement a diminué.

20. Même état. On peut réellement dire que, dans les cas de ce genre, la guérison est en quelque sorte instantanée, puisqu'à partir du moment de l'opération, tout phénomène morbide cesse, et que la sécrétion de la lymphe plastique se substitue instantanément à la sécrétion purulente.

23. Le succès est confirmé. La cicatrice de la plaie faite par l'incision se déprime, ce qui s'explique par la rétraction du tissu cicatriciel qui s'est formé dans toute la longueur du trajet de l'incision et à l'intérieur de l'abcès.

La malade a été suivie jour par jour jusqu'au 8 juillet. La guérison ne s'est pas un seul instant démentie. L'engorgement s'est complètement dissipé.

On a gardé cette malade à l'hôpital beaucoup plus longtemps qu'on ne le fait dans les abcès aigus, parce que la chronicité de l'abcès pouvait laisser quelques doutes sur la solidité de la guérison.

Ce fait nous a paru remarquable sous plusieurs rapports. D'abord, quoi qu'il n'y eût pas, à proprement parler, de très-grandes difficultés de diagnostic, cependant la masse indurée qui entourait la collection était fort épaisse, la perception d'un liquide au centre de cette masse était assez délicate pour justifier quelques hésitations. L'exploration, telle que la conseille M. Robert pour les kystes du sein, a été dans cette circonstance d'un grand secours. De plus, il y avait un grand intérêt à savoir comment un abcès chronique (nous croyons pouvoir qualifier ainsi une collection purulente ayant deux mois et demi d'existence, trois mois peut-être) se comporterait à l'égard du nouveau mode de traitement. Si l'on ajoute à cela qu'il s'agit d'un abcès du sein, et que ce sont précisément ceux-là qui ont donné généralement les résultats les moins favorables à notre méthode, que ce sont ceux où la réunion immédiate a offert le plus de difficultés, on comprendra tout l'intérêt qui s'attache à un résultat aussi net et aussi décisif, d'autant plus remarqué qu'il était plus inattendu. C'est, en effet, pour les abcès chroniques à membrane kystique ou pyrogénique bien constituée qu'on a élevé le plus de doutes sur la possibilité d'une guérison par première intention. Malgré les idées fort contestables qui règnent encore au sujet de la membrane pyrogénique, on admet assez volontiers que dans les abcès chauds et récents où le tissu pyrogénique n'a eu qu'à peine le temps de naître, et, à plus forte raison, celui de s'organiser, on puisse ramener les parois de la collection aux conditions voulues pour la réunion immédiate; mais on refuse nettement d'admettre que, quand une membrane d'enveloppe bien arrêtée, bien organisée comme celle d'un abcès enkysté, a eu le temps de s'établir, on puisse, par un simple lavage, modifier instantanément une pareille création organique, de manière à y substituer le travail de la sécrétion lympho-plastique à celle du pus, et cela sur l'heure et sans une série de modifications intermédiaires.

Des faits que nous avons mentionnés dans le cours de ce travail, il résulte que, chez 12 malades atteintes d'abcès du sein, la réunion primitive a été couronnée de succès, non-seulement dans les cas où la collection était sous-cutanée, mais dans ceux-là même qui siégeaient au milieu du tissu glandulaire, soit que la collection fût placée dans les espaces interlobulaires, soit qu'elle eût intéressé directement les canaux lactés.

C'est, à la vérité, sur un nombre beaucoup plus considérable de sujets que les tentatives de réunion primitive ont eu lieu : mais ce chiffre de guérisons immédiates, qui reste à peu près dans la proportion d'un cinquième sur le total des abcès traités, est encore un résultat bien suffisant pour attirer l'attention du praticien et pour justifier les efforts qu'il peut tenter dans la voie que nous avons indiquée.

Quelle différence, en effet, n'y a-t-il pas entre l'état si pénible dans lequel restent des mois entiers certaines femmes atteintes d'abcès du sein, et cette guérison si rapide et si complète en même temps?

Si toutefois ces guérisons vraiment surprenantes ne s'obtenaient qu'à la condition d'exposer les malades à des accidents généraux ou locaux capables d'aggraver la position dans le cas d'insuccès, on pourrait hésiter dans l'emploi d'un mode de traitement où le praticien jouerait, aux dépens du malade, une espèce de quitte ou double; mais il n'y a rien ici de semblable; le pis-aller, c'est le retour de la suppuration dans l'abcès qu'on vient de réunir, mais avec l'avantage constant d'une diminution notable dans l'intensité des phénomènes inflammatoires. C'est chose remarquable que de voir, dès le lendemain du jour où la réunion primitive a été tentée, l'absence de sensibilité d'un sein qui, la veille encore ne pouvait supporter la plus légère pression sans causer de vives douleurs, et qui, à quelques heures de distance, peut tolérer des pressions qui, peu d'instants avant, auraient été insupportables.

Maintenant il est de notre devoir de bien préciser comment, à la suite des tentatives de ce genre, des accidents pourraient survenir, quelle est leur nature et quels sont les moyens de les prévenir.

S'il arrivait qu'après avoir tenté la réunion primitive et appliqué la cuirasse, on laissât s'écouler plusieurs jours sans s'occuper du sein malade, sans en explorer attentivement la susceptibilité, on serait exposé à voir survenir une collection beaucoup plus considérable que la première, et dès lors avec le retour et peut-être l'aggravation des phénomènes primitifs.

Nous n'avons jamais été complétement témoin d'un accident de ce genre, parce que, dans la défiance que nous inspiraient nos premières tentatives, nous avons toujours pris des précautions qui ont mis nos malades à l'abri de toute déception fâcheuse; mais ce que nous avons observé nous a suffi pour prévoir ce qui serait advenu dans l'absence de ces précautions. Il nous reste à les faire connaître; mais dès à présent nous pouvons affirmer que, dans les premières vingt-quatre heures qui succèdent à une tentative de réunion immédiate, il n'y a jamais ni surprise ni accident. Ce ne serait qu'une persistance mal entendue à poursuivre la réunion immédiate quand elle ne se fait pas d'emblée, et à maintenir la cuirasse lorsque du pus se reforme dans l'abcès, qui pourrait amener des phénomènes de rétention de pus et des troubles généraux plus ou moins graves.

Aussi donnons-nous le précepte de s'assurer au bout de vingt-quatre heures, par la palpation et par la pression, de l'état de la mamelle et du retour ou de l'absence complète de la sensibilité morbide.

Aussitôt que le sein redevient un tant soit peu douloureux à l'exploration externe, nous enlevons la cuirasse pour nous assurer *de visu*

de l'état des choses. Le pus s'est-il reproduit, nous lui donnons issue par le décollement des lèvres de la petite plaie, dont la réunion est encore trop peu résistante pour faire obstacle à l'entrée d'un stylet ou d'une sonde cannelée dans le foyer de l'abcès. Nous rentrons alors dans les conditions de la réunion secondaire.

Nous n'avons pas besoin de dire que le mode de pansement doit être exactement soumis aux règles de l'occlusion, telles que nous les avons formulées dans des travaux publiés déjà depuis longtemps; seulement nous ajouterons: 1° que l'emploi des cuirasses pleines est plus obligatoire ici que partout ailleurs; 2° qu'on ne doit jamais négliger de fixer le bras du côté malade le long du corps; 3° qu'il faut éviter toute compression forte sur le sein qui a été opéré.

Chez plusieurs de nos malades, nous avons eu recours à l'emploi du chloroforme pour pratiquer le lavage, qui est excessivement douloureux au moment où l'incision vient d'être faite, et où la sensibilité exagérée du sein et les anxiétés de l'état général n'ont point encore eu le temps de s'apaiser; mais nous pensons qu'on pourrait se dispenser de l'agent anesthésique, moyennant qu'on apportât beaucoup de temps et de douceur dans le lavage, surtout si l'on avait soin de protéger les parois du foyer contre les douleurs que cause le tube à injection en engaînant celui-ci dans un de ces cylindres souples et élastiques dont nous faisons un si fréquent usage dans la pratique de la chirurgie.

CONCLUSIONS.

1° La réunion immédiate peut être obtenue dans toutes les formes d'abcès de la région mammaire, excepté dans le phlegmon diffus.

2° Le succès de la réunion immédiate, après l'ouverture des abcès de la région mammaire, est plus difficile que dans beaucoup d'autres parties du corps.

3° Les moyens par lesquels on peut obtenir la réunion immédiate, après l'ouverture des abcès du sein, sont les suivants :

a. L'ouverture de l'abcès aussitôt qu'il y a fluctuation;

b. La détersion complète du foyer par les pressions expulsives, l'aspiration au moyen de la ventouse, un lavage soutenu et abondant avec de l'eau tiède;

c. Le pansement par occlusion.

4° On doit surveiller très-attentivement l'état de la sensibilité d'un sein sur lequel on a tenté la réunion immédiate après l'ouverture d'un abcès.

5° Les tentatives de réunion immédiate ne font courir aucun danger, même quand elles échouent, mais à une condition, celle d'être dirigées avec prudence, sans obstination et en se conformant aux termes que nous avons formulés.

6° Dans les cas où l'opération qui est tentée pour obtenir la réunion primitive menace d'être difficilement supportée par les malades, on doit recourir à l'emploi du chloroforme.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

IV. GAZETTE MÉDICALE DE LYON.

(Fin.)

NOUVEAU PROCÉDÉ DE RÉUNION APPLICABLE AUX DÉCHIRURES DU PÉRINÉE; par M. REYBARD.

Ce nouveau procédé de réunion diffère essentiellement des diverses sutures dont on ne citerait pas une variété qui n'ait été appliquée aux déchirures du périnée. Ce procédé n'a encore été mis en usage qu'une seule fois par l'auteur, mais c'est dans un cas difficile où les moyens ordinaires de réunion avaient échoué deux fois. Voici en quoi il consiste :

On se procure six épingles droites ou six aiguilles, un morceau de sonde en gomme, ou bien un cylindre de caoutchouc et des fils cirés. Les épingles doivent être de grandeurs différentes : les plus longues de 5 à 6 centim., les plus courtes de 3 à 4. Le morceau de sonde aura 3 à 4 centim. de longueur et 12 à 14 millim. de diamètre. La déchirure étant fraîche ou étant ancienne, mais préalablement avivée, on procède à la réunion de la manière suivante :

Premier temps. La plaie qui résulte de la déchirure du périnée présente deux lèvres ou plutôt deux surfaces, l'une à droite, l'autre à gauche, se réunissant au-devant du rectum; chacune de ces surfaces est limitée par deux bords, l'un inférieur ou périnéal, l'autre supérieur ou vaginal.

Les épingles doivent être introduites par le périnée, à quelques millimètres en dehors du bord inférieur ou périnéal de la plaie. On les fait traverser chaque lèvre de la plaie isolément, de manière à ce que leurs pointes ressortent dans le vagin, à quelques millimètres au-dessus du bord supérieur ou vaginal de la solution de continuité.

Ainsi trois épingles sont successivement introduites dans la lèvre gauche de la déchirure, sur la même ligne, à peu près à un demi-centimètre de distance l'une de l'autre. Les trois autres épingles sont ensuite introduites dans la lèvre droite. Les têtes des épingles se présentent alors au périnée, trois à trois, sur deux lignes, l'une à droite, l'autre à gauche; les pointes ressortent dans le vagin avec la même disposition. Comme la surface de la plaie de chaque côté est d'autant plus étendue qu'on se rapproche davantage du rectum, c'est en bas, vers le rectum, qu'on place l'épingle la plus longue, et en haut, vers la vulve, qu'on introduit la plus courte; de cette manière les épingles circonscrivent de chaque côté un espace triangulaire dont la base est en bas et le sommet en haut.

Deuxième temps. L'opérateur saisit une à une les épingles de l'une des deux rangées (celle de droite, par exemple), et les enfonce successivement dans le morceau de sonde, qui a dû être préalablement introduite dans le vagin. Il procède ensuite à l'implantation de celles de la seconde rangée. Toutes les épingles doivent être fixées sur la sonde suivant une même ligne. Les épingles d'une rangée doivent être implantées le plus près possible de celles de la rangée opposée, de manière à pouvoir devenir contiguës par le rapprochement de leurs lèvres.

Ce rapprochement s'effectue sans difficulté. Lorsqu'on amène la tête des épingles implantées dans la lèvre droite de la plaie, en contact avec celles de la lèvre gauche, les surfaces saignantes s'adaptent parfaitement l'une à l'autre dans toute leur étendue. Il ne reste plus qu'à maintenir la réunion au moyen de trois fils, avec lesquels on lie en faisceaux, deux à deux, les têtes des épingles qui se correspondent dans chaque rangée.

Au reste, dans ce mode de réunion, comme dans tous les autres, on devra donner à la malade tous les soins primitifs et consécutifs que réclament les déchirures périnéales, et sur lesquels Dieffenbach a justement insisté, comme étant d'un grand poids dans l'issue définitive de l'opération.

Nous n'analyserons pas l'observation rapportée par M. Reybard; elle n'ajouterait rien à la description du procédé.

V. JOURNAL DE MÉDECINE DE BORDEAUX.

Les livraisons du premier semestre de 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Glossalgie intermittente;* par M. le docteur Buisson. 2° *De la contagion des accidents syphilitiques;* par M. Putégnat. 3° *Des injections iodées;* par M. le docteur Abeille. 4° *Du traitement des orchites par le collodion;* par M. Costes. 5° *Cas de mort survenue quarante heures après l'administration du chloroforme;* par M. Plumeau. 6° *Eczéma impetiginodes;* par M. Vénot. 7° *De l'action thérapeutique comparée des diverses préparations de fer;* par M. Costes. 8° *Du collodion dans l'épididymite aiguë;* par M. Vénot. 9° *De l'état hygiénique du 75° régiment d'infanterie, de juillet* 1852 *à mai* 1853, *à Rochefort;* par M. Lespian. 10° *Érysipèle phlegmoneux de l'avant-bras;* par M. Laforêt.

VI. JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE LA LOIRE-INFÉRIEURE.

Les livraisons du premier semestre de 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Du traitement des plaies intestinales;* par M. Gély. 2° *Épidémie de dyssenterie survenue en* 1852 *dans l'arrondissement de Randon;* par M. Blanche. 3° *Carcinôme de l'os maxillaire supérieur;* par M. Lafond. 4° *Engorgements de la rate propres aux fièvres intermittentes, considérés dans leurs rapports avec les maladies du cœur;* par M. Marcé. 5° *De l'iodure de potassium dans les maladies saturnines;* par M. Malherbe. 6° *Déchirure d'une portion de la cloison vésico-vaginale;* par M. Aubinais. 7° *Avortement provoqué vers le troisième mois de la grossesse par les bains de mer;* par le même.

CARCINÔME DE L'OS MAXILLAIRE SUPÉRIEUR; par M. LAFOND.

L'observation suivante offre un exemple rare de tumeur du maxillaire faisant saillie à travers l'ouverture buccale. En voici le résumé.

Obs. — Jeune fille de 18 ans, admise à l'hôpital comme incurable. Une énorme masse de chair, dure, inégale, offrant quelques points qui avaient la dureté des os, et provenant du maxillaire supérieur droit, sortait par l'ouverture de la bouche, qui était énormément dilatée. Il n'existait plus qu'un passage étroit entre la tumeur et le bord libre de la lèvre inférieure; c'était par là que la malade introduisait quelques fragments de mie de pain, du bouillon, etc.

L'opération fut pratiquée, non sans difficultés. On ne laissa de l'os maxillaire que le plancher orbitaire. La tumeur était formée en grande partie de masses cartilagineuses et osseuses. Elle pesait 775 grammes.

La guérison fut complète au bout de six semaines.

Deux ans après, la malade fut revue par M. Lafond; la guérison ne s'était pas démentie.

A cette observation est jointe une double lithographie représentant la malade avant et après l'opération. Nous ne croyons pas qu'il y ait dans la science un autre exemple de tumeur occupant le même siége, avec une disposition et un volume pareils.

Déchirure d'une portion de la cloison vésico-vaginale; par M. Aubinais.

Les déchirures de la cloison vésico-vaginale, par cause traumatique et en dehors du travail de la parturition, ne sont pas impossibles, puisque M. Aubinais en rapporte une observation; mais il suffit de réfléchir au mécanisme de ces déchirures pour comprendre combien une pareille lésion doit être exceptionnelle.

Obs. — Une paysanne de 30 ans, nourrice depuis dix mois, fit une chute dans les circonstances suivantes: occupée à lessiver du linge sur le bord d'un canal et sur un sol en pente et glissant, les pieds lui manquèrent au moment où elle allait satisfaire à un pressant besoin d'uriner. Dans la chute, la vulve vint heurter de tout le poids du corps contre les parois d'un grand chaudron rempli de linge. La partie saillante de ce chaudron, vulgairement appelée *oreille*, déchire inégalement l'entrée de la vulve et la cloison vésico-vaginale, au-dessus et en arrière de l'orifice de l'urètre, dans l'étendue d'environ 15 millimètres.

Lorsque M. Aubinais fut appelé, il constata que l'urine s'écoulait par la déchirure. Les bords de celle-ci étaient frangés, en ligne presque droite. Ils étaient assez écartés pour permettre l'introduction facile d'une sonde dans la vessie.

Comme la malade habitait la campagne, loin de la demeure du médecin, celui-ci ne put pas pratiquer la suture. Mais ayant remarqué qu'en soulevant mollement la cloison à l'aide du doigt, les bords saignants de la plaie se rapprochaient assez bien pour permettre la réunion immédiate, il jugea à propos d'introduire dans le vagin une espèce de pessaire, qui fut fixé très-exactement et maintenu en place pendant six jours.

La femme fut condamnée au repos absolu pendant tout ce temps. Une sonde fut laissée à demeure dans la vessie. On provoque la constipation au moyen de pilules opiacées. Diète complète.

Le sixième jour, le tampon fut enlevé. Il fut possible alors de reconnaître que la cicatrisation s'était opérée complétement.

La guérison ne se démentit pas.

VII. BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE POITIERS.

Les livraisons de février et avril 1854 contiennent les travaux originaux suivants: 1° *Des fièvres intermittentes en général et de celles de la Brenne en particulier;* par M. Rigodin. 2° *De la fièvre intermittente du canton de Saint-Savin;* par M. J. Vergies. 3° *Pied-bot accidentel; ténotomie;* par M. Bonnet.

Pied-bot accidentel; ténotomie; par M. Bonnet.

Obs. — Le malade qui fait le sujet de cette observation, entraîné par le pivot d'un moulin à froment, tournant avec une vitesse de 75 tours à la minute, fit une chute dans laquelle plusieurs lésions traumatiques furent produites: fracture de la cuisse droite; fracture des deux côtes et luxation de l'extrémité externe de la clavicule du même côté; fracture de l'extrémité articulaire du fémur gauche.

Cette dernière lésion s'annonçait par les symptômes suivants: une tumeur dure, saillante sous la peau, à bord net, comme tranchant, existait dans le creux poplité. C'était le fragment inférieur de la fracture, entraîné par les muscles jumeaux. Le fragment supérieur faisait saillie à la partie antérieure, au-dessus du genou. Tout le pourtour était douloureux, tuméfié. La douleur s'étendait le long de la jambe. Celle-ci était fléchie sur la cuisse, le pied étendu sur la jambe. Le malade ne pouvait pas remuer le membre, qui était paralysé. Cette paralysie s'expliquait par la déchirure du sciatique par l'un des fragments de l'os.

L'appareil de Desault fut placé et maintenu pendant un mois et demi. Le pied resta longtemps insensible et immobile. Cependant les symptômes de paralysie finirent par disparaître.

Quand le malade put marcher, il ne s'appuyait que sur la pointe du pied gauche; le talon était à plus de 2 pouces du sol. Les muscles du mollet étaient durs, rétractés.

Cet état, qui dura plus d'une année, et que n'améliorèrent aucun des nombreux moyens médicaux employés, M. Bonnet résolut d'y remédier par la ténotomie.

Le tendon d'Achille fut divisé à 2 pouces de son attache au calcanéum. Le malade, placé dans un appareil convenable, put sortir de son lit huit jours après l'opération.

La guérison fut complète au bout de six semaines. Le malade marchait sans difficultés et sans présenter aucune trace de difformité. Aucune différence n'existait entre le pied droit et le pied gauche.

Ici la cause de la rétraction musculaire n'est pas douteuse: c'est la lésion du nerf sciatique. Mais ce qu'on doit surtout noter, c'est le rétablissement de l'innervation, indice de la réunion des deux bouts du nerf divisé, et le succès complet de l'opération, pratiquée dans des conditions qu'on ne peut pas considérer comme les plus favorables à la méthode.

VIII. JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE DU DÉPARTEMENT D'INDRE-ET-LOIRE.

Le cahier de l'année 1853 contient les travaux originaux suivants: 1° *Des tumeurs enkystées sublinguales;* par M. Patri. 2° *Fracture comminutive de la jambe;* par M. Vrignonneau. 3° *Traitement des déviations de la taille;* par M. Plassan. 4° *Opération césarienne après le décès de la mère;* par M. Coutenot. 5° *Tumeur fongueuse végétante;* par M. Yvonneau. 6° *Cas de tétanos spontané;* par M. Chenouard. 7° *Congestion cérébrale pendant le travail de l'accouchement;* par M. Cabaret. 8° *Note sur le choléra;* par M. Oudin. 9° *Sur les atmosphères particulaires;* par M. Brame.

Des tumeurs enkystées sublinguales; par M. Patri.

L'auteur de ce mémoire se range à l'opinion de Dupuytren et de Breschet, qui regardaient la maladie connue sous le nom de *grenouillette* comme un kyste développé sous la muqueuse sublinguale, contrairement à l'opinion de Lafaye et de Louis, qui le considéraient comme une accumulation de salive dans le conduit de Warthon dilaté. Seulement il a mieux précisé le signe anatomique de la maladie, qu'il place dans une bourse muqueuse, décrite par lui, située sous le frein de la langue.

Le liquide contenu dans ces tumeurs est épais, filant, d'un blanc jaunâtre ressemblant à du blanc d'œuf. Il se coagule sous l'action du calorique. On rencontre quelquefois dans les tumeurs anciennes des concrétions diverses, du sang et même du pus.

La cavité du kyste n'est pas toujours unique. Elle est quelquefois séparée en plusieurs loges par des cloisons celluleuses.

La composition du liquide diffère donc essentiellement de celle de la salive. Les cloisons celluleuses qu'on observe dans le kyste, et dont il serait difficile de se rendre compte dans l'hypothèse d'une dilatation du conduit de Warthon, s'expliquent naturellement par le cloisonnement normal de la bourse muqueuse où siége réellement la maladie dans le plus grand nombre des cas.

Partant de cette idée, l'auteur a cru devoir appliquer à la grenouillette le traitement des tumeurs enkystées en général, et surtout la ponction suivie de l'injection iodée.

Par cette méthode, on obtient l'oblitération du kyste; mais cette oblitération, qu'il est rationnel de rechercher si la tumeur est réellement indépendante du conduit salivaire, doit au contraire être évitée si la grenouillette est formée par la dilatation du conduit.

L'auteur ne nie pas d'une manière absolue qu'il existe des tumeurs salivaires sublinguales; mais il les regarde comme excessivement rares, s'éloignant en cela de Dupuytren et Breschet, qui les regardaient comme assez fréquentes pour faire rejeter les méthodes ayant pour but l'oblitération du kyste.

Dans ce mémoire, qui contient trois observations de tumeurs sublinguales traitées avec succès par la ponction suivie de l'injection iodée, on trouve certaines déductions pratiques qu'il est bon de signaler en passant.

Ainsi, quand la tumeur a acquis un volume considérable et qu'elle s'est étendue au-dessous du menton, comme J.-L. Petit en a cité des observations, on recommande de ne pas faire la ponction de la tumeur en dehors, dans la crainte de voir une fistule salivaire résulter de l'opération. M. Patri, conséquent avec sa doctrine, veut au contraire que, dans ces cas, on attaque la tumeur par la partie déclive. C'est le moyen de vider exactement le kyste, et puisque la maladie est indépendante

du conduit salivaire, on n'a pas à craindre de fistule consécutive. Un des malades dont l'observation est rapportée dans le livre de M. Patri avait une tumeur très-développée et saillante au-dessous du menton. La ponction fut faite en dehors; l'injection poussée dans le kyste en détermina l'oblitération. Le malade était complétement guéri quatorze jours après l'opération.

L'opinion que professe M. Patri sur la nature kystique de la grenouillette nous paraît très-plausible; nous devons dire qu'elle se trouve déjà exprimée dans le TRAITÉ D'ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE de M. Pétrequin, qui, dès 1844, s'attachait à combattre par une série de faits l'ancienne théorie sur la nature de la grenouillette, théorie qui règne encore dans les écoles sous le patronage des professeurs Marjolin, Blandin, Laugier, etc. M. Pétrequin montre : 1° que les symptômes de la grenouillette ne sont pas analogues à ceux de la rétention de la salive dans la parotide; 2° que son liquide n'est pas chimiquement identique à la salive; 3° que son traitement est celui des kystes et non celui des maladies des conduits excréteurs; 4° qu'ici l'incision tend invinciblement à se fermer, tandis qu'on observe le contraire dans les fistules des canaux excréteurs; 5° que l'anatomie pathologique révèle l'existence de kystes sous-muqueux multiples dans la grenouillette; 6° enfin que les phases de la dilatation du conduit de Warthon, dont il cite une observation intéressante avec des recherches chimiques (Voy. Pétrequin, TRAITÉ D'ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE, p. 180 et suiv.), diffèrent essentiellement de la marche de la grenouillette. Il conclut en distinguant, avec raison selon nous, deux variétés dans les tumeurs sublinguales, à l'exemple de Breschet et de Dupuytren, à savoir : la tumeur (grenouillette) constituée par des kystes sous-muqueux, et la tumeur produite par la dilatation du conduit warthonien.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 15 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

TRAITEMENT DES ANÉVRISMES ET DES VARICES PAR LES INJECTIONS COAGULANTES.

M. LEROY-D'ÉTIOLLES lit un mémoire sur ce sujet.

L'auteur rappelle que Monteggia, professeur à Milan, a émis, dans une phrase de ses INSTITUZIONI CHIRURGICHE, l'idée de traiter l'anévrisme en ponctionnant la tumeur avec un trocart ordinaire et en y injectant une liqueur coagulante qu'il n'indique pas. M. Leroy-d'Étiolles fait observer que le trocart ferait une plaie trop large et mettrait le plus souvent dans la nécessité de recourir immédiatement à l'opération de la ligature. A cette proposition peu susceptible d'application, M. Leroy a substitué la ponction avec un tube capillaire, et il a démontré l'efficacité de ce procédé par des expériences sur les animaux dont il a communiqué les résultats à l'Académie des sciences dans la séance du 23 mars 1835. Il s'était servi dans ces expériences d'alcool et de solutions alumineuses.

Pravaz a renouvelé, il y a deux ans, les expériences de M. Leroy-d'Étiolles; il a comme lui agi sur une portion de sang isolée et stagnante entre deux points de compression dans l'artère carotide d'un cheval; mais au lieu de l'alcool et des sels d'alumine, il s'est servi d'une solution de perchlorure de fer dont l'effet est plus puissant, mais qui produit une inflammation vive des parois de l'artère et du sac anévrismal.

Lallemand, qui avait pris part aux expériences de Pravaz, en communiqua les résultats à l'Académie des sciences en disant : « que les injections coagulantes produiraient dans le traitement de l'anévrisme une révolution aussi complète, aussi importante que la lithotritie dans les affections calculeuses. »

M. Leroy-d'Étiolles, tout en revendiquant devant l'Académie la part qui lui revient dans le traitement de l'anévrisme par la méthode des injections coagulantes, manifesta la crainte qu'une exagération d'enthousiasme ne fût suivie d'une réprobation exagérée, si le succès ne répondait pas à une annonce aussi pompeuse. C'est ce qui est arrivé.

Les réussites des opérations pratiquées par M. Jobert, par M. Vallet (de Lyon) et par un autre chirurgien ont été neutralisées par des insuccès plus nombreux entre les mains de MM. Velpeau, Malgaigne, Lenoir, etc., et les injections coagulantes comme méthode de traitement de l'anévrisme tombèrent dans un discrédit non mérité.

M. Leroy-d'Étiolles examine les causes des accidents qui ont eu lieu et les moyens qui peuvent assurer le succès. Il fait observer que dans l'application sur l'homme les chirurgiens se sont éloignés du procédé qui avait été employé dans les expériences sur les animaux par lui et par les autres expérimentateurs; les injections avaient été faites dans l'artère sur une petite colonne de sang isolée et stagnante, tandis que sur l'homme on a toujours fait l'injection dans la tumeur anévrismale. Or il semble que l'on ait perdu de vue l'étroitesse ordinaire de la communication entre l'artère et le sac anévrismal, qui avait été observée par Scarpa.

En réfléchissant à cette étroite communication, on comprend qu'il a dû arriver que le liquide coagulant n'a agi que sur le sang contenu dans le sac anévrismal et non sur le sang contenu dans le tube artériel, en sorte que la circulation, tantôt n'a pas été suspendue, tantôt ne l'a été que momentanément. M. Leroy-d'Etiolles pense que l'on se met dans des conditions plus favorables en opérant de la manière suivante :

Deux points de compression sont placés au-dessous et au-dessus de la tumeur; l'injection faite dans le tube artériel le plus près possible du collet du sac coagule sûrement le sang contenu dans sa cavité et la portion de sang encore liquide du sac.

Sur les artères superficielles, telles que la brachiale, M. Leroy-d'Etiolles voudrait que l'on suivît le procédé qu'il a mis en usage dans ses expériences sur les animaux, procédé qui est à la méthode des injections ce que les procédés d'Anel et de Hunter sont à la méthode de la ligature.

Enfin, pour les tumeurs qui sont développées sur les artères, près de leur entrée dans les cavités splanchniques, telles que la crurale, l'iliaque externe, la sous-clavière et le tronc brachio-céphalique, l'auteur conseille l'injection dans l'artère au-dessous du sac, imitant la manière d'agir de Brasdor pour la ligature.

Quant au liquide coagulant, M. Leroy-d'Etiolles dit que l'on a donné trop d'importance au perchlorure de fer, dans l'emploi duquel beaucoup d'opérateurs voient la méthode tout entière des injections; il pense que cette solution très-irritante est difficilement maniable, ainsi que l'ont prouvé les inflammations et même les gangrènes survenues après quelques opérations. Il y aurait moins de danger à employer les sels d'alumine dont il avait fait usage dans ses expériences. Le liquide de Pagliari composé d'alun et de benjoin, l'eau de Rabel, le tannin, etc., ont une action suffisante sans produire une inflammation excessive dans les parois de l'artère et dans celles du sac.

M. Leroy-d'Etiolles rappelle qu'il a encore coagulé le sang dans les artères au moyen de l'électro-puncture agissant sur une portion de ce liquide *isolée et stagnante entre deux points de compression.*

APPAREIL POUR LES FRACTURES DE JAMBE.

M. BAUDENS lit un mémoire sur les fractures de jambe traitées par son appareil, qu'il résume en ces termes :

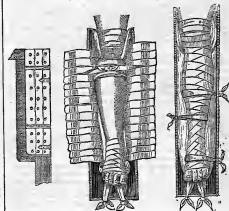
« Je ne craindrais pas de défier un chirurgien de me montrer une fracture » oblique de jambe guérie sans raccourcissement. « Ces paroles, reproduites le 4 novembre 1843 par la GAZETTE DES HÔPITAUX, et qui résument encore aujourd'hui l'opinion généralement admise, sont de M. Velpeau.

Le défi porté par l'éminent chirurgien ne prouve qu'une chose, l'insuffisance des bandages usités; il justifie pleinement tous les efforts tentés pour faire mieux. L'Académie des sciences appréciera les nôtres.

Un appareil parfait doit répondre à toutes les indications chirurgicales prévues et imprévues pendant toute la durée du traitement. Or, nous l'avons dit déjà à l'occasion des fractures du fémur, de tous les appareils, le meilleur serait indubitablement celui qui représente le chirurgien et ses aides au moment où leurs doigts maintiennent une fracture réduite. Ici tous les efforts parfaitement harmonisés concourent à un but commun, et l'affrontement des fragments arrive à une précision si rigoureuse que toute trace de fracture peut disparaître.

Cet appareil modèle, nous l'avons reproduit en substituant aux doigts, dont l'action ne saurait être que temporaire, des puissances permanentes douées comme eux d'une pulpe douce et élastique empruntée au caoutchouc.

Les différentes pièces qui composent notre appareil sont : une botte en chêne, un coussin, une talonnière, des bandelettes de toile, de la ouate, des liens pour l'extension, la contre-extension et la coaptation.



La *boîte ou caisse* est à ciel ouvert, formée par quatre parois, une inférieure, deux latérales et une terminale ou digitale.

La paroi inférieure ou plancher a 73 centim. de long sur 22 de large; les parois latérales, longues de 65 centim., hautes de 25 centim. et articulées par des charnières au plancher de la boîte sont percées de trois rangées parallèles de trous rapprochés et capables d'admettre le doigt index. Ces trous sont comme autant de doigts d'attente pour agir sur les lacs de la coaptation.

La paroi terminale ou digitale, également articulée au plancher, de la largeur de celui-ci et haute de 30 centim., est aussi percée de trois rangs de trous pour recevoir les lacs extenseurs.

Le coussin recouvre le fond de la boîte; fabriqué au moment de s'en servir, en déposant une couche de crin souple dans un drap plié en plusieurs doubles, il n'a pas de couture afin de pouvoir déplacer le crin pour bien garnir le membre qui s'y creusera une gouttière. Il doit déborder un peu en tous sens le plancher de la boîte, afin de pouvoir border les côtés de la jambe et la bien soutenir.

La talonnière est un petit coussin de crin, large de quatre travers de doigt et long de dix; épais de 6 centim. à une extrémité, il est réduit à 1 centim. à l'autre extrémité. Ce coussin est destiné à occuper l'espèce d'arceau qui existe sous le tendon d'Achille en allant de la pointe du calcanéum qu'il laisse libre, pour éviter les douleurs du talon qui souvent font le desespoir du malade et du chirurgien, à la naissance du mollet où il arrive en diminuant d'épaisseur. La talonnière a encore un autre avantage, celui de prévenir le renversement en arrière du fragment inférieur dans les fractures du tiers inférieur de la jambe.

Application de l'appareil. On dépose sur le plancher de la boîte dont les parois sont rabattues le grand coussin, et sur celui-ci des bandelettes de toile comme pour le bandage de Scultet, puis la talonnière. On s'occupe ensuite du moyen de fixer sur la jambe les liens extenseurs et contre-extenseurs.

Les liens extenseurs prennent leur point d'appui à la plante du pied. A cet effet, on enveloppe le cou-de-pied d'une épaisse couche protectrice de ouate, que l'on maintient par quelques jets de bande. On place à la plante du pied la partie moyenne de deux liens élastiques de la largeur d'une bretelle, et longs d'un mètre, qu'on assujettit en continuant le bandage de l'étrier. Cet appareil est ensuite imprégné d'une épaisse solution de gomme pour le solidifier après dessiccation.

La contre-extension s'opère sur les côtés du genou.

Une épaisse couche de ouate, soutenne par quelques jets circulaires de bande, entoure le genou. On place sur l'un et sur l'autre condyle la partie moyenne d'un lien élastique ou de toile de la largeur d'une bande ordinaire et long de 2 mètres, qu'on fixe en continuant le bandage circulaire peu serré. On replie sur la cuisse le chef inférieur de l'un et de l'autre lien, de manière à doubler le bout supérieur. On met dans l'angle de réflexion de ces liens une petite plaque de carton bien adaptée à la configuration des condyles, et on assujettit le tout par des tours de bande qu'on a également soin de gommer.

On dispose ainsi de quatre liens qui, réfléchis plus tard de bas en haut sur le rebord du plancher de la boîte, feront la contre-extension aussi bien que les mains d'un aide intelligent.

Ces préliminaires accomplis, on procède à l'application de l'appareil. On fait glisser la boîte, dont les côtés sont rabattus sous le membre, soulevé par des aides, et l'on étend avec douceur la jambe fracturée sur la talonnière et sur le grand coussin, dans lequel elle se creuse une profonde gouttière.

On engage les doigts sur les côtés du grand coussin non cousu pour bien garnir de crin les dépressions de la face postérieure de la jambe, afin qu'elle porte partout parfaitement d'aplomb; on garnit le creux poplité, et on le soulève légèrement pour imprimer un peu de flexion à l'articulation fémorotibiale. On prend également soin de mouler exactement la talonnière sous le tendon d'Achille, et de laisser libre la pointe du talon. On borde ensuite le grand coussin en roulant sur les côtés de la jambe, en forme de gouttière, ce qui excède le plancher de la boîte; puis on croise sur la plante du pied, immédiatement au-dessous des liens extenseurs, les angles de ce grand coussin, de manière à soutenir solidement le pied, après les avoir fixés à l'aide de fortes épingles. La boîte est fermée en relevant ses parois, à l'exception de la muraille externe, qui reste rabattue pour procéder plus aisément à la réduction de la fracture.

Si le déplacement est angulaire, il suffit de ramener le fragment inférieur à une direction normale. Quand le déplacement est par rotation, on fait tourner sur son axe, jusqu'au degré nécessaire, le fragment inférieur, et si le déplacement est avec chevauchement, raccourcissement, il faut recourir à l'extension, à la contre-extension, à la coaptation. Si un trousseau de fibres musculaires se trouve placé entre les fragments, on le coupe par incision sous-cutanée, selon la méthode de M. J. Guérin.

Mais le résultat obtenu à l'aide des mains disparaît en grande partie dès que celles-ci, cessant de fonctionner, sont remplacées par les bandages ordinaires. Notre appareil permet de résoudre heureusement le problème de la permanence de leur action par une puissance analogue.

En effet, la *contre-extension* se fait on ne peut mieux par les liens fixés sur les côtés du genou, qu'on fait remonter pour les rabattre sur le rebord du plancher de la boîte, d'où ils sont ramenés au verso de celle-ci pour aller s'attacher dans les trous de la planchette digitale. Plus on tire sur eux, et plus on fait remonter le genou. L'extension, faite d'abord par les mains d'un aide sur le pied, est également remplacée par les liens attachés à la région plantaire, et que l'on fixe aux trous de la planchette de la boîte, après les avoir serrés graduellement et sans secousses. On choisit l'une ou l'autre rangée de trous, selon qu'on veut plus ou moins soulever le pied. S'il n'existe pas de complications, on peut rendre immédiatement au membre sa longueur et sa direction normales; s'il en existe, s'il y a des contractions spasmodiques, on procède avec prudence et sans violence aucune. On fait de l'extension graduée; on met, s'il le faut, plusieurs jours pour obtenir une réduction complète.

Nos liens de caoutchouc sont, dans ce cas, d'un bien précieux secours, concurremment avec les applications de glace, à l'aide de laquelle nous obtenons des saignées de calorique continues, proportionnelles à l'intensité de la phlegmasie traumatique.

Mais là où notre appareil apparaît dans toute son efficacité, c'est quand il remplace d'une manière permanente la puissance momentanée des doigts du chirurgien, qui ont mis dans un contact immédiat et rigoureux les fragments osseux. Des lacs élastiques disposés en forme d'anses, opposés d'action pour se faire équilibre, embrassent la fracture dans tous les sens voulus, de dedans en dehors ou de dehors en dedans, d'avant en arrière ou d'arrière en avant, avec une harmonie, une douceur, une intelligence même qu'on ne rencontre pas toujours dans les mains des aides.

Ces lacs s'engagent dans une rangée de trous plus ou moins élevée des parois de la boîte. Les trous sont là comme autant de doigts pour agir sur les lacs, auxquels ils font poulie de réflexion et donnent un point d'attache.

Après avoir rempli ces diverses indications, il n'y a plus qu'à relever le côté de la boîte resté ouvert et à le fixer à l'aide d'un crochet.

Notre appareil présente les avantages suivants :

1° Il est applicable à toutes les espèces de fractures de jambe.

2° Il permet au chirurgien de se passer d'aides.

3° En laissant le membre à découvert, il permet de suivre de l'œil à chaque instant la marche de la lésion, d'appliquer des topiques, de panser les plaies sans déranger aucune pièce de l'appareil.

4° Il rend facile le transport des fracturés, soit d'un lit à un autre, soit aux armées, lors des grandes évacuations de blessés d'une localité sur une autre.

5° Il conserve au membre sa conformation normale sans l'atrophier, sans le déformer, sans en retarder la consolidation. Ainsi il évite les reproches faits aux appareils à attelles ou à compression circulaire.

6° Il étend considérablement le cercle de la chirurgie conservatrice au préjudice de l'amputation, quand surtout on sait emprunter à la glace sa puissante efficacité.

7° Il permet d'éviter les cals difformes et le raccourcissement du membre (1).

Afin de faire, selon notre précepte, d'une plaie compliquée une plaie simple, nous enlevons les esquilles qui irritent la plaie, et dont la présence fait naître et entretient d'interminables et mortelles suppurations, sans trop nous préoccuper de l'étendue de la perte osseuse. En effet, grâce aux expériences de M. Flourens sur la formation des os, on sait aujourd'hui avec quelle merveilleuse puissance ils se régénèrent, pourvu que le périoste externe ou interne ait été conservé.

Une des nombreuses applications pratiques de ces admirables expériences sera de ne plus redouter le raccourcissement du membre après l'extraction des esquilles, quand on aura religieusement conservé la membrane périostale.

Nous avons appliqué notre appareil à 157 fractures de jambe, non compris celles qui provenaient de coups de feu, dont nous avons fait une catégorie à part. Notre statistique se résume ainsi : *une seule amputation*, *pas un seul cas de mortalité*.

Nous avons, dans cette statistique, fait une réserve en faveur des fractures de jambe déterminées par des coups de feu, puisqu'en effet leur gravité est souvent si grande que l'amputation immédiate semble impérieusement indiquée. Nous disons semble parce que c'est là une opinion reçue, et que cette manière de voir, tant que nous n'avons pas connu toutes les ressources de notre appareil et de la glace, nous l'avons partagée.

Les événements de février et de juin 1848 nous ont fait modifier radicalement notre pronostic. Nous avons conservé des jambes vouées à l'amputation dans des cas presque désespérés. Aussi pensons-nous aujourd'hui que la jambe ne doit que très-rarement être amputée, même quand elle a été brisée en éclats par une balle.

Si, en 1836, nous avons été fondé à dire, dans notre livre clinique des plaies d'armes à feu, que les resections doivent, comme règle générale, remplacer l'amputation quand il s'agit du membre supérieur, nous croyons actuellement pouvoir étendre ce même précepte à la jambe, sous le bénéfice des trois formules suivantes :

1° Extraire les esquilles pour faire d'une plaie compliquée une plaie simple;

2° Immobiliser le membre dans un appareil qui le maintienne dans une rectitude convenable, et permette de panser les plaies sans rien déranger;

3° Demander à la glace le frein capable de maîtriser sûrement l'inflammation traumatique.

(1) Les avantages de notre appareil apparaissent surtout quand la fracture est compliquée de grands désordres osseux, comme à la suite de coups de feu.

A l'appui de cette dernière proposition, nous citerons l'opinion si prépondérante d'un illustre physiologiste :

« L'action du froid, dit M. Magendie, t. 3, p. 219, LEÇONS SUR LES PHÉNOMÈNES PHYSIQUES DE LA VIE, manié avec art, dans les circonstances opportunes, est donc un moyen de traitement énergique. L'abaissement longtemps prolongé de la température diminue la pression vasculaire, empêche le sang de se porter en quantité aussi considérable vers le siége de la lésion; en un mot, il prévient les phénomènes dits inflammatoires. »

Je regrette de ne pouvoir exposer dans cette analyse les faits nombreux sur lesquels repose mon opinion. Il en est un jusqu'ici unique dans la science, et qui prouve jusqu'à quelles limites extrêmes nous avons pu étendre le cercle de la chirurgie conservatrice. Voici le sommaire de l'observation dont il a fourni le sujet.

Fracture des deux os de la jambe par une balle à la partie moyenne; extraction de dix-neuf esquilles du tibia, formant le quart de la substance, et de quatre pièces d'os appartenant au péroné. (Glace en permanence pendant quarante-six jours, interrompue ensuite et reprise plusieurs fois, complétement supprimée après cent six jours.) Guérison avec raccourcissement de 7 centimètres. — Le malade marche pendant trois ans à l'aide d'un appareil analogue à celui que nécessite l'amputation de la jambe sus-malléolaire; mais à cette époque la solidité du membre est si parfaite que l'appareil est remplacé par un simple soulier à haut talon. Ce militaire, qui habite Paris, ne boite même pas; il peut faire plusieurs lieues de suite sans se fatiguer.

Cette lecture est la seule publication officielle que nous ayons faite de notre appareil à fracture de jambe. En apportant à l'Académie des sciences les prémices d'un travail mûri par vingt-quatre années d'expérience et admis dans la pratique, nous avons voulu lui donner un nouveau témoignage de notre respectueuse déférence.

EXPÉRIENCES POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE L'EMPOISONNEMENT PAR LE CURARE.

M. REYNOSO communique une note sur des expériences qu'il a déjà fait connaître à l'Académie.

Ce chimiste poursuit des recherches sur le moyen de neutraliser l'action toxique du curare. Aujourd'hui l'auteur croit avoir trouvé dans le brome le meilleur antidote.

Sur une observation de M. le baron Thénard, relative à l'action caustique du brome, M. Flourens fait remarquer que la double propriété, caustique, c'est-à-dire physique, et neutralisante, c'est-à-dire chimique, a également attiré l'attention de M. Reynoso. Cette dernière propriété, pour qu'elle devienne manifeste, ajoute M. le secrétaire perpétuel, exige une administration prompte et immédiate.

M. Reynoso a ensuite voulu étudier l'action des ventouses sur la surface qui doit absorber le curare.

Voici la relation succincte de ces recherches.

Ce sujet, dit l'auteur, tout simple au premier abord, m'a présenté des difficultés à cause de la rapide absorption du curare. Ce poison est absorbé avec tant de promptitude que le court intervalle qui sépare l'injection et l'application de la ventouse suffit pour laisser entrer dans l'économie la dose nécessaire pour causer la mort de l'animal. Après quelques tâtonnements, je suis arrivé à préciser les conditions de l'expérience assez faciles à réunir.

J'ai injecté sous la peau d'un cochon d'Inde 1 centigramme de curare délayé dans 6 dixièmes de centimètre cube d'eau, et j'ai appliqué immédiatement une ventouse. Tant que le vide est maintenu sans interruption, l'animal n'éprouve rien, quel que soit le temps qu'on fasse durer l'expérience; mais aussitôt qu'on enlève la ventouse, le curare est absorbé et produit les mêmes effets que dans les conditions ordinaires. La dose de curare qu'on avait injecté dans cette expérience (1 centigramme) tue les cochons d'Inde en trois minutes dans les circonstances ordinaires.

Une autre manière de faire l'expérience est la suivante : J'ai introduit dans une blessure faite sur le flanc d'un cochon d'Inde un morceau de curare pesant 57 milligrammes. La ventouse fut appliquée immédiatement, et l'animal continua à se bien porter pendant le temps qu'elle resta; mais aussitôt qu'on vint à l'enlever, l'absorption du poison eut lieu, et l'animal mourut.

Il résulte de ces expériences que les ventouses appliquées avant que l'absorption du poison ait lieu, si elles conservent bien le vide sans interruption, empêchent complétement l'absorption du curare, tant qu'elles restent; mais aussitôt qu'on les enlève, l'empoisonnement se produit.

Il me semble donc rationnel d'admettre que lorsqu'on a employé les caustiques et les ventouses en même temps pour prévenir l'empoisonnement après avoir enlevé les ventouses, le salut de l'animal est dû aux caustiques, et parce que les ventouses n'agissent qu'autant qu'elles sont maintenues, et parce que les caustiques seuls produisent les mêmes effets sans avoir besoin du secours des ventouses.

Il convient de faire les expériences ci-dessus sur des cochons d'Inde, parce que ces animaux sont très-faciles à épiler, et qu'alors seulement on arrive à maintenir le vide des ventouses sans interruption pendant longtemps.

— M. LAUGIER fait une lecture sur l'anatomie pathologique de la membrane des bourgeons charnus.

— M. BERTHELOT lit un mémoire sur la production et la préparation, par voie de synthèse, de l'alcool vinique.

—L'Académie renvoie à l'examen de la section de médecine et de chirurgie, constituée en commission du prix du legs Bréant, quatre communications concernant le choléra, et adressées de Versailles par M. Chappée (de Saint-Quentin); par M. Hansotte, de Cloyes (Eure-et-Loir); par M. Leveau, de Breda (Pays-Bas) et par M. A. Boele.

— M. CHATIN, qui avait obtenu l'autorisation de reprendre temporairement un mémoire présenté par lui, concernant la recherche de l'iode dans l'air, les eaux et les substances alimentaires, mémoire qui se lie à un travail qu'il poursuit, renvoie aujourd'hui cette pièce, qui sera examinée par la commission déjà nommée, mais considérée comme si elle était présentée maintenant pour la première fois.

— M. BAUDENS prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des candidats pour la place vacante dans la section de médecine et de chirurgie.

— M. FLANDIN, dont les recherches sur les poisons ont été honorés d'un encouragement au dernier concours pour le prix de médecine et de chirurgie, adresse ses remercîments à l'Académie, et émet le vœu d'être compté un jour au nombre de ses correspondants.

— M. RAYER présente, au nom de M. Quevenne, un mémoire sur l'action physiologique et thérapeutique des ferrugineux.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL présente, au nom de M. Eugène Guitton, un mémoire sur une nouvelle classification zoologique, basée sur les appareils et les fonctions de la reproduction.

SÉANCE DU 22 JANVIER.

LIGATURE DE L'ARTÈRE CAROTIDE EXTERNE.

M. MAISONNEUVE lit sur ce sujet un mémoire dont nous extrayons ce qui suit :

La ligature des gros troncs artériels, dit l'auteur, est sans contredit l'une des découvertes les plus importantes et les plus fécondes de la chirurgie moderne.

Imaginée par Hunter pour guérir les anévrismes, cette opération trouva bientôt d'heureuses applications dans le traitement des hémorrhagies, dans celui des varices artérielles et dans celui d'un grand nombre d'autres tumeurs où prédomine l'élément vasculaire.

A chacun des progrès réalisés dans cette partie de la médecine opératoire sont restés attachés les noms les plus illustres de la chirurgie, ceux entre autres de Scarpa, d'Astley Cooper, d'Abernethy, de Devault, de Dupuytren, de Roux, et grâce aux travaux de ces grands maîtres, la plupart des artères principales sont devenues accessibles à nos instruments.

L'une des plus importantes néanmoins, l'artère carotide externe, avait échappé à leurs tentatives opératoires. C'est sur elle que je viens appeler un instant l'attention de l'Académie.

L'auteur expose ainsi l'idée première de cette opération :

L'artère carotide externe est, comme chacun sait, l'une des branches de bifurcation du tronc carotidien primitif; c'est elle qui, par ses nombreux rameaux, alimente exclusivement les téguments du crâne, la face et les organes importants que cette région renferme dans ses cavités. Les anévrismes, les varices artérielles, les tumeurs fongueuses, les cancers sont fréquents sur le trajet de ses ramifications, et plus souvent peut-être que partout ailleurs ces lésions exigent que l'on intercepte le cours du sang dans les vaisseaux qui les alimentent.

Pour remplir cette indication, les chirurgiens ne connaissaient jusqu'à présent d'autre ressource que la ligature du tronc carotidien primitif, c'est-à-dire du tronc commun qui alimente à la fois la face et le cerveau.

Cette pratique avait plusieurs inconvénients graves : le premier était d'exposer sans nécessité absolue les malades aux conséquences parfois terribles de l'interruption du cours du sang dans l'organe encéphalique. En effet, si l'on consulte les statistiques publiées sur la ligature de l'artère carotide primitive, on voit que le plus grand nombre des malades soumis à cette opération ont éprouvé des syncopes, des vertiges, des paralysies transitoires; que d'autres assez nombreux encore sont restés paralysés de la vue, de l'ouïe ou même de tout un côté du corps; enfin que plusieurs ont succombé rapidement à la gangrène du cerveau, ou se sont trouvés comme foudroyés au moment de la constriction du fil.

Un autre inconvénient consiste en ce que dans les cas où la circulation cérébrale n'a pas éprouvé d'altération, le sang trouvant dans les anastomoses crâniennes une libre voie pour revenir dans la carotide interne, et de là dans la carotide externe, a pu continuer à alimenter la maladie.

Personne, au moins en France, n'avait encore osé pratiquer la ligature de l'artère carotide externe, lorsqu'en 1849 je crus devoir soumettre une jeune femme affectée de varices artérielles de la région temporo-frontale.

M. Maisonneuve décrit ensuite cinq opérations de ce genre et conclut ainsi :

Si maintenant nous cherchons quelles conséquences on peut déduire des cinq observations dont nous venons d'exposer les détails, nous voyons qu'elles sont de deux ordres, les unes relatives à l'influence de la ligature des artères sur la marche et l'évolution du cancer, les autres relatives seulement à la ligature de l'artère carotide externe.

Quant au premier point, les résultats que j'ai obtenus de la ligature des vaisseaux dans les cas de cancer sont certainement de nature à encourager

de nouvelles tentatives ; mais toute conclusion à cet égard me paraîtrait aujourd'hui prématurée.

Quant à ce qui a trait à la ligature de la carotide externe, je pense que dès à présent il nous est permis d'établir les conclusions suivantes :

1° La ligature de l'artère carotide externe est une opération qui ne présente pas de difficultés sérieuses.

2° Elle n'offre pas de dangers plus graves que les ligatures pratiquées sur la plupart des artères de second ordre.

3° Elle a l'immense avantage de ne point exposer aux accidents cérébraux, si redoutables et si fréquents après la ligature de l'artère carotide commune.

4° Elle est plus efficace que cette dernière pour interrompre la circulation dans les vaisseaux de la face et de l'extérieur du crâne.

5° Elle doit lui être substituée dans toutes les maladies entretenues par les artères de ces régions.

— M. J. Guérin lit un mémoire intitulé : Essai d'une généralisation de méthode sous-cutanée. (Voir plus haut.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 23 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre transmet :

1° Un remède de M. Prodanories contre le choléra ;

2° Un rapport du docteur Vingtrinier sur une épidémie de variole à Rouen ;

3° Un tableau des vaccinations pratiquées en 1853 dans les départements de l'Yonne et de la Haute-Vienne ;

— M. le docteur Delaux présente un mémoire sur les modifications aux symptômes du choléra de 1832 et 1849 observées dans la présente épidémie.

— M. Imbert-Gourbeyre envoie une note sur l'épidémie cholérique observée en 1854.

— M. Tigri transmet un mémoire sur l'utilité des moyens abortifs dans le traitement de la petite vérole.

— Le même auteur communique un mémoire sur l'imbibition aqueuse des solides, considérée au double point de vue de la physiologie et de la pathologie.

— M. de Confevron (de Langres) adresse une observation de sarcocèle volumineux opéré avec succès.

— M. Baduel communique un rapport sur l'état sanitaire du canton de Sèvres.

— M. Girard (de Marseille) écrit pour rappeler un mémoire sur les maladies du cœur.

— M. Canong envoie le résumé d'un mémoire sur la rage.

— M. Leprestre adresse une observation d'extraction d'un corps étranger introduit dans le rectum.

— M. Anselmier présente un appareil à injections circonscrites pour le traitement des nævi vasculaires. Cet appareil se compose d'une seringue de précision et d'un compresseur linéaire. La modification principale apportée à la seringue de Pravaz porte, dit M. Anselmier, sur la canule.

— M. Toullier présente à l'Académie un lit construit d'après un mécanisme qui permet de donner la position que l'on veut à un malade qui est condamné à l'immobilité. M. Toullien déclare en devoir la première idée à M. le professeur Nélaton.

Ce lit, que l'on peut appeler *articulé*, se compose de deux parties : le plan sur lequel repose le malade et le support.

Le plan est un parallélogramme rectangulaire, que l'on peut comparer à celui d'un lit ordinaire, qui supporte le sommier et les matelas ; il est fait de trois parties égales, indépendantes ou articulées transversalement, et que l'on ment à l'aide de cordes assujetties au support. Celui-ci est formé de deux montants réunis en haut par une traverse à laquelle sont fixées trois poulies, dans la gorge desquelles passent des cordes qui permettent de donner au plan entier ou à chacune de ses parties l'inclinaison que l'on veut.

ARSENIC DANS LES EAUX MINÉRALES.

M. Chevallier lit une notice historique sur la découverte de l'arsenic dans les eaux minérales. De ce long exposé historique, dans lequel tous les points de la question sont examinés dans le plus grand détail, M. Chevallier conclut :

1° Que la présence de l'arsenic dans les eaux minérales, prévue par Robert Bayle en 1685, a été constatée pour la première fois en 1839 par M. Tripier, puis confirmée par les travaux d'un grand nombre de chimistes, parmi lesquels on compte M. le baron Thénard, MM. Liebig, Buchner, Will, Frésénius Figuier, Mialhe, O. Henry, Schaueflèle, Gobley, etc. ;

2° Que la présence de l'arsenic a déjà été constatée, soit dans les eaux, soit dans les dépôts laissés par les eaux minérales des divers départements de la France dans un nombre de cas qui s'élève à 82, répartis dans trente-deux départements, y compris l'Algérie ;

3° Qu'il y a encore cinquante-cinq départements où l'on n'a pas constaté la présence d'eaux minérales et arsenicales ;

4° Que ce principe actif a été reconnu dans un certain nombre d'eaux minérales étrangères : les eaux de Spa, de Wiesbade, de Schwalbach, d'Ems, de Landscheid, de la vallée de Brohl, de Liebenstein, de Ripoldsau, de Dribourg, de Rakoczi ;

5° Qu'il est probable que de nouvelles analyses démontreront que l'arsenic existe dans les eaux dans lesquelles aujourd'hui on n'a pas encore constaté sa présence, et que de nouvelles découvertes ne se feront pas longtemps attendre, l'attention des chimistes étant fixée sur ce point.

M. Chevallier termine ce travail en faisant connaître ce qui s'est passé lors de la découverte de l'arsenic dans les eaux minérales de France, relativement au danger qu'il pourrait y avoir à la faire connaître dans le public. M. Chevallier se range, à cet égard, à l'opinion de M. Walchner, qui a établi que la présence de l'arsenic dans les eaux minérales était peut-être la cause de l'effet salutaire de ces eaux, et qu'elle en expliquait l'action, et à celle de M. Thénard, qui en parlant des eaux du mont Dore a dit : « On ne saurait » mettre en doute que ce ne soit à l'arséniate de soude qu'elles doivent leur » puissante action sur l'économie animale. »

A plusieurs reprises, ajoute M. Chevallier, nous avons fait usage des eaux arséniatées, et particulièrement de celles de Bussang, qui sont jusqu'ici pour nous les eaux qui contiennent le plus d'arsenic (environ 2 milligr. par litre), et jamais ces liquides n'ont causé un sentiment d'âcreté à la gorge, sentiment qu'une solution arsenicale très-faible détermine dans le plus grand nombre de cas.

INFLUENCE DE L'EMPRISONNEMENT CELLULAIRE SUR LA SANTÉ DES DÉTENUS.

M le docteur Prosper de Pietra-Santa complète, dans un deuxième mémoire, ses premières études sur l'influence de l'emprisonnement cellulaire de Mazas sur la santé des détenus.

Une nouvelle période de deux années de recherches, faites à Mazas et aux Madelonnettes, dans une prison cellulaire et une maison d'arrêt en commun, l'autorise à dire :

1° Il y a eu à Mazas une diminution dans le nombre des malades et des décès, comparativement à la Vieille-Force et aux Madelonnettes.

Cette diminution n'est pourtant pas considérable quand on tient compte des circonstances accessoires : personnel de la maison, mode de recrutement, nécessité des transfèrements.

2° Les aliénations mentales sont beaucoup plus fréquentes à Mazas que dans les maisons en commun.

A Mazas, on voit les aliénations se développer, par le fait même du système, chez des individus sains de corps et d'esprit. Aux Madelonnettes, la grande majorité des folies est antérieure à l'entrée ; tous ces détenus sont en conséquence immédiatement transférés à Bicêtre.

3° L'augmentation des suicides continue à être très-considérable.

Pendant quatre années, depuis l'ouverture de la prison, leur nombre a été douze fois plus considérable qu'à la Vieille-Force (de 1830 à 1850), qu'aux Madelonnettes (de 1850 à 1854).

En étudiant les circonstances qui ont accompagné ces malheureux accidents, M. le docteur de Pietra Santa a constaté :

1° Qu'en général les détenus qui se sont suicidés n'étaient pas de la catégorie de ces hommes pervers, perdus de dettes et de crimes, misérables sans foi ni loi, sans feu ni lieu ;

2° Que la plupart étaient en prévention pour des délits qui les rendaient spécialement passibles de la police correctionnelle ;

3° Que l'impression première de la solitude de l'encellulement a été si violente que la pensée de la destruction est née instantanément avec une force extrême dans leur esprit. Deux d'entre eux avaient cessé de vivre le lendemain de leur arrestation ; quatorze sur vingt-six n'avaient pas dépassé la huitaine ;

4° Que c'est dans la force de l'âge, chez les hommes qui ont déjà traversé la vie et ses péripéties, que cette passion est le plus énergique. (Comm. : MM. Londe et Collineau.)

SUETTE ET CHOLÉRA.

M. le docteur Foucart donne lecture d'un travail intitulé : Quelques considérations pour servir à l'histoire de la suette et du choléra, et des rapports qui ont existé entre l'épidémie de 1849 et celle de 1854.

En voici les conclusions :

1° La suette observée dans la Haute-Marne et dans la Haute-Garonne en 1854 a été identiquement la même que celle observée en 1849 dans les départements du nord de la France, sous le rapport de sa nature, de sa symptomatologie, de sa marche, de sa durée, des accidents qui en ont été la suite dans un petit nombre de cas.

2° Les différences que l'on a pu remarquer dans sa gravité ont tenu tout simplement à ce que, dès le début, une médication hygiénique rationnelle a été instituée (boissons froides, aération, déconvrement). Lorsque ces précautions n'ont pas été observées, la maladie a été aussi grave qu'en 1849.

3° Dans les cas qui ont offert quelque gravité, la médication vomi-purga-

tive, proposée par moi comme méthode générale, a parfaitement réussi, comme elle l'avait fait en 1849, à dissiper tous les accidents.

4° Dans les cas où le vomitif a été administré tout à fait au début, les accidents nerveux, si redoutables, ne se sont jamais manifestés; la durée de la maladie a été moins longue, et les convalescences plus franches et plus régulières.

5° Pas plus qu'en 1849 et dans les épidémies antérieures, la suette n'a revêtu le caractère intermittent. Dans quelques cas isolés et excessivement rares, les exacerbations ont semblé reparaître à peu près périodiques; mais cette apparence de périodicité tenait, ainsi que l'a démontré péremptoirement l'observation ultérieure, à cette circonstance qu'on n'avait pas mis en usage, au début, le traitement vomi-purgatif, véritable *régulateur* de la maladie.

6° Enfin, de l'analyse détaillée de cette épidémie et de son rappprochement avec les épidémies antérieures, il résulte une fois de plus que la suette est *une*, et que toutes les épidémies qui en ont été observées en France jusqu'à ce jour ont été parfaitement identiques.

Quant au choléra, je dirai :

1° Que, quant à sa nature, à sa marche, à sa durée, à sa gravité, à sa symptomatologie, le choléra s'est montré le même en 1854 qu'en 1832 et en 1849, et le même dans les départements qu'à Paris.

2° Dans un certain nombre de cas, la symptomatologie a été moins complète. Quelques phénomènes ont parfois manqué ou ont été peu marqués : les crampes, entre autres, ont été moins fortes et moins persistantes généralement; mais ces différences n'ont constitué que des variétés sans importance au point de vue du pronostic et du traitement.

3° Généralement aussi la période algide et cyanique a duré moins longtemps; la réaction a été obtenue plus facilement; mais cette réaction s'est souvent accompagnée de phénomènes typhoïdes ou de phénomènes cérébraux qui sont devenus funestes.

4° La présence des vers intestinaux dans les matières des déjections et des vomissements de quelques cholériques, signalée comme un accident, a été assez rare, complétement sans valeur, et n'a jamais coïncidé avec des formes plus ou moins graves du choléra. La présence de ces ascarides lombricoïdes n'a pas été plus fréquente pendant le choléra qu'elle ne l'est à l'état normal chez les habitants des campagnes qui se nourrissent mal, ou suivent un régime plutôt végétal.

5° Le choléra a *toujours* été, cette année comme les autres et dans toutes les localités, précédé de phénomènes assez marqués et assez prolongés pour permettre d'instituer un traitement utile. La diarrhée est le plus constant de ces phénomènes prodromiques.

6° Le choléra *foudroyant*, c'est-à-dire survenant sans prodromes chez un individu en bonne santé, est un *mythe*.

7° L'expérience a démontré que la suette et le choléra peuvent exister simultanément dans les mêmes localités, et que par conséquent il n'y a pas antagonisme entre ces deux maladies, leur existence n'est pas non plus forcée.

8° Dans l'épidémie de la Haute-Marne et de la Haute-Garonne en 1854, la suette a la plupart du temps précédé le choléra. L'affaiblissement résultant de l'existence de la suette a constitué une prédisposition qui a pu quelquefois favoriser l'évolution du choléra, rendre sa marche plus rapide et diminuer la durée de la période prodromique, au point de faire croire à l'observateur superficiel et peu expérimenté que cette période n'avait pas existé, tandis qu'elle avait été seulement de plus courte durée. Dans la plupart des cas, cette transformation de la suette en cholérine, puis en choléra, s'est opérée sous l'influence d'écarts de régime et d'indigestions par excès de nourriture.

9° L'expérience de 1854 a démontré, aussi bien et mieux encore que celle de 1849, la transmissibilité du choléra d'individu à individu. L'analogie comme l'observation portent à penser que cette transmissibilité a lien par infection atmosphérique, de la même manière que celle des typhus des fièvres éruptives.

10° Dans les cas excessivement rares, si tant est qu'il en existe, où le choléra n'est pas précédé de prodromes, c'est par la transmission individuelle qu'il faut expliquer la rapidité de la marche de la maladie.

11° Dans le traitement de la cholérine, ou plutôt dans celui des diarrhées en général, dans tous les phénomènes morbides qui peuvent être rapportés à la première période du choléra, la médication vomi-purgative doit être employée tout d'abord et constitue en quelque sorte un spécifique. Nous n'avons jamais vu de cholérine, si grave fût-elle, traitée par cette méthode, se transformer en choléra. Les opiacés ne sont qu'un simple palliatif, et il n'est jamais prudent de les mettre en usage avant de les avoir fait précéder des évacuants. (Nous publierons prochainement ce mémoire textuellement.)

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS D'OCTOBRE 1854; par M. le docteur LE BRET, secrétaire.

(Suite et fin.)

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

II. — HELMINTHOLOGIE.

3° NOTE SUR DES HELMINTHES TROUVÉS DANS L'URÈTRE DE LA TORTUE TERRESTRE; par M. le docteur E. FAIVRE.

Les helminthes dont nous donnons la description ont été trouvés dans le canal de l'urètre d'une tortue terrestre de petite taille. Ils occupaient le fond de la gouttière de ce demi-canal à 2 centim. de son origine. Nous en pouvons évaluer le nombre à 100.

Ces vers sont blancs, filiformes, de 4 à 5 millim. de long; ils adhèrent fortement par leur bouche aux tissus sur lesquels ils vivent en parasites. A un grossissement de 50 diamètres, on voit se dessiner sous le microscope les principales particularités de leur organisation intérieure. Leur bouche est suivie d'un bulbe pharyngien volumineux renfermant un appareil styliforme; un œsophage court, un estomac globuleux, un intestin allongé, presque droit, s'ouvrant par un anus à l'extrémité caudale, composent l'appareil digestif complet.

L'appareil de reproduction, difficile à reconnaître dans la plupart des individus soumis à notre examen, se compose chez la femelle d'un ovaire allongé, terminé par un oviducte dont l'extrémité paraît aboutir près de l'intestin.

Reprenons avec quelques détails la description des appareils digestifs, reproducteurs, etc.

La bouche est composée de deux saillies papillaires, laissant entre elles une petite dépression, orifice d'un canal qui aboutit au bulbe pharyngien. Nous n'avons distingué autour de l'orifice buccal ni ventouses ni crochets.

Le bulbe pharyngien a la forme d'une masse dont la grosse extrémité aboutirait à l'œsophage. On ne distingue qu'imparfaitement sa structure intérieure; cependant nous avons rencontré quelquefois à sa surface des bandes musculaires striées.

Un appareil styliforme très-développé est renfermé dans le bulbe pharyngien; il se compose de cinq stylets à chacun desquels on peut distinguer deux parties : l'une est linéaire, allongée; l'autre, courte, lancéolée, est placée auprès de l'origine œsophagienne. Trois des stylets forment un groupe, et les deux autres forment un second groupe distinct du premier. Tous ont la couleur jaune et l'apparence d'une substance cornée. Ils peuvent se recourber encore sans se rompre.

L'œsophage n'offre aucune particularité. L'estomac est globuleux, armé de trois ou quatre plaques cornées dont le contour se dessine vaguement à travers le peu de transparence des tissus. Au premier abord l'intestin paraît se terminer brusquement en cœcum au niveau de l'extrémité caudale. En observant attentivement, nous avons pu reconnaître que ce cœcum se continuait par un canal très-court qui va s'ouvrir par un anus à l'extrémité de la queue. Impossible de distinguer la structure des parties contenues dans le canal digestif.

L'ovaire a la forme allongée; il est situé d'un côté entre l'intestin sur lequel il s'appuie et la paroi du corps. Il renferme dans son parenchyme des globules arrondis entourés ou non d'une seconde enveloppe. Nous regardons ces corps comme des œufs.

Le canal de l'oviducte s'ouvre, ou derrière l'intestin, ou dans l'intestin luimême; nous n'avons jamais pu distinguer ni les orifices distincts des organes de la reproduction, ni les appareils cornés qui les accompagnent si souvent.

Entre l'intestin, les organes reproducteurs et la paroi du corps se voit une matière granuleuse, indistincte, plus foncée en certains points, plus claire en certains autres. En pressant sur une des plaques du porte-objet, on peu voir rétablir une sorte de courant granuleux, entre l'intestin et l'élément granuleux le plus foncé. La paroi du corps semble formée par une couche musculaire striée transversalement.

Afin de mieux faire connaître le rapport de volume des organes que nous venons de décrire, nous donnerons des mesures précises : nous prenons le millimètre pour unité.

Grand diamètre du pharynx	0,3	10e de millim.
— de l'œsophage.	0,1	—
— de l'estomac.	0,09	—
— de l'intestin	2,3	—
— — dans la portion caudale.	0,5	—
— de l'ovaire sans l'oviducte	0,9	—
Diamètre transverse du corps au niveau de l'estomac.	0,18	—
— au niveau du cœcum intestinal.	0,15	—

Quelle place doit occuper dans la classification l'helminthe que nous venons de décrire?

Le canal intestinal, droit et terminé par un anus, les sexes distincts nous conduisent à le regarder comme un nématoïde; la présence de baguettes pharyngiennes, la lobation peu prononcée de l'orifice buccal nous portent à le placer à côté du genre Rhabditis. Notre examen n'a pas été assez suivi pour que nous puissions dire s'il doit former un genre à part ou une espèce distincte dans le genre rhabdites. Dans ce dernier cas nous lui donnerions le nom de Rhabditis testudinis.

Si l'helminthe que nous avons examiné se rapproche des Rhabditis par quelques caractères, spécialement par celui de l'appareil corné dont est muni son pharynx, nous devons convenir qu'il s'en éloigne aussi par d'autres caractères: les Rhabditis les plus volumineux n'ont pas plus de 1 millimètre de long; leur tête est nue, leur bouche ronde; leur appareil corné ne se compose pas de cinq stylets. De nouvelles observations sont nécessaires pour décider la question de savoir si l'helminthe que nous avons décrit constitue un genre ou une espèce à part. Nous appelons sur ces études l'attention des observateurs. Nos données sont trop insuffisantes pour que nous osions dès à présent nous prononcer.

On connaît très-mal jusqu'à présent l'helmintologie des tortues; nous n'avons trouvé de détails à ce sujet que dans l'ouvrage de Rudolphi et dans celui de M. Dujardin. Ces auteurs ne mentionnent chez les chéloniens que onze espèces de vers intestinaux. Ce nombre serait porté à douze par l'espèce que nous venons de faire connaître.

Voici la liste de ces helminthes :

A. *Nématoïdes.*

1° Spiroptera contorta (Rudolphi), estomac de la tortue d'eau douce.

2° Ascaris holoptera (Rudolphi), intestin de la tortue grecque, de la tortue franche, de la tortue des Indes.

3° Cucullanus microcephalus (Dujardin), testudinis de Rudolphi, trouvé 17 fois sur 116 dans l'intestin de la tortue d'eau douce.

4° Rhabditis testudinis (Faivre), trouvé dans le canal de l'urètre de la tortue de terre commune.—Nous signalons la présence de cet helminthe, dont la détermination spécifique n'est pas encore absolument possible.

B. *Acanthocephales.*

5° Pentastoma megastomum (Tbweigger), poumons d'une tortue (Phrynops geoffroana).

C. *Trematodes.*

6° Polystoma ocellatum (Rudolphi), intestins, tortue d'eau douce.

7° Amphistoma grande (Dusinq). M. Natterer l'a trouvé en abondance dans l'estomac de plusieurs tortues.

8° Monostoma trigonocephalum (Rudolphi), intestin de la tortue franche (chelonia Mydas).

9° Distoma testudinis (Rudolphi), intestins de l'emys orbicularis.

10° Distoma lymbiforme (Rudolphi), vessie urinaire d'une tortue franche.

11° Distoma gelatinosum (Rudolphi), estomac de la tortue franche.

12° Distoma irroratum (Rudolphi), estomac de la tortue franche. — Rudolphi en a trouvé dans ce cas treize individus.

2° SUR DES ANIMALCULES INFUSOIRES TROUVÉS DANS LES SELLES DE MALADES ATTEINTS DU CHOLÉRA ET D'AUTRES AFFECTIONS; par M. le docteur DAVAINE.

Lors de l'apparition de la dernière épidémie du choléra, aux mois de novembre et décembre 1853, et jusqu'au mois de mai 1854, j'examinai, à la Charité, dans les salles de M. Rayer, exclusivement consacrées au service des cholériques, les déjections d'un grand nombre de ces malades. Plusieurs fois je remarquai dans ces déjections, des animalcules infusoires qui pouvaient être rapportés au genre *cercomonas*. Je m'assurai que ces animalcules ne provenaient point des vases dans lesquels les déjections étaient rendues, ces vases étant toujours d'une grande propreté; d'ailleurs, dans quelques cas, les animalcules se trouvaient répandus en nombre tellement considérable dans toutes les portions des matières alvines soumises à mon examen, qu'il n'était point possible qu'elles vinssent d'autre part.

La petitesse de ces animalcules ne me permettant pas d'en reconnaître exactement les caractères avec le grossissement de 350 diamètres dont je disposais à l'hôpital, je recueillis dans un tube des matières qui contenaient de ces infusoires, afin de les examiner chez moi plus à loisir et avec un grossissement plus fort; mais l'examen ayant été fait cinq ou six heures plus tard, il ne restait plus trace de ces animalcules. Le même résultat se reproduisit plusieurs jours après.

En recherchant la cause de la mort de ces êtres, qui auraient dû, au contraire, se multiplier s'ils s'étaient développés dans ces matières à la manière des infusoires, je reconnus qu'ils ne tardent pas à périr lorsque ces matières se refroidissent. Aussi n'en trouvai-je jamais dans les déjections tout à fait froides.

Ces animalcules ne peuvent donc être considérés comme des infusoires qui se produisent dans les matières en décomposition ou en putréfaction. Ce sont de véritables parasites qui trouvent dans les intestins de l'homme des conditions indispensables à l'entretien de leur existence.

A l'époque où je les observai pour la première fois, l'existence de ces animalcules dans les déjections des cholériques n'avait été signalée par personne à ma connaissance, ce qui tenait bien certainement à cette circonstance qu'on ne les retrouve plus lorsque les matières sont refroidies, par conséquent, peu de temps après qu'elles ont été rendues, et jamais dans les cadavres. A part les vibrions signalés par M. Pouchet, ce sont les seuls infusoires que j'aie jamais remarqués dans les selles des cholériques, dont j'ai examiné un très-grand nombre.

Les cercomonas observées dans les déjections de plusieurs malades atteints du choléra existent-elles constamment dans les selles récentes de ces malades? N'en existe-t-il pas de semblables dans d'autres maladies? Le choléra étant en décroissance à l'époque où je me posai ces questions, la difficulté de se procurer des garde-robes très-récentes dans le court intervalle d'une visite à l'hôpital, ensuite diverses circonstances qui m'ont fait suspendre ces recherches, ne m'ont pas permis de résoudre ces questions comme elles le méritent. Néanmoins j'ai vu plusieurs fois des selles encore chaudes de cholériques dans lesquelles je ne pus constater la présence de cercomonas, tandis que j'en ai observé deux fois dans les déjections des malades atteints de diarrhée simple (pendant l'épidémie du choléra, il est vrai); et une fois chez un jeune homme atteint d'une fièvre typhoïde bien caractérisée et sans aucun phénomène cholérique.

Les cercomonas des déjections alvines des cholériques sont très-différentes du *vibrio rugula*, observé par M. Pouchet dans ces mêmes déjections (COMPTES RENDUS DE L'ACAD. DES SC., 1849), et que Leuwenhoeck avait vu déjà dans les matières de la dyssenterie. Ces vibrions, qui sont linéaires, et qui ont 7 à 8 millièmes de millimètres de longueur sont à peine perceptibles et leur animalité est contestable. Les cercomonas des selles, au contraire, ont des organes qui ne laissent aucun doute sur leur nature animale; ils ont 8 millièmes de millimètre de longueur; leur forme est ovoïde, un peu variable; le tégument est mou, blanchâtre; un corpuscule ou deux, très-petit, *nucléaire*, peut quelquefois être perçu à l'intérieur. L'extrémité antérieure est pourvue d'un filament vibratile d'une minceur extrême, très-long, que l'on devine d'abord par l'agitation qu'il exerce dans le liquide ambiant, et que l'on n'aperçoit qu'à de courts intervalles et avec une attention soutenue; à l'extrémité opposée existe un autre filament plus épais, aussi long ou plus long que le corps, qui s'agglutine quelquefois aux corpuscules environnants et autour duquel, dans ce cas, la cercomonas oscille comme la lentille du pendule autour de sa tige. Ces cercomonas sont extrêmement agiles, ce qui rend l'observation de leurs caractères très-difficile. La cercomonas des selles du malade atteint de fièvre typhoïde m'a paru différer de celle des cholériques, en ce que le filament caudal s'insère un peu sur le côté du corps, et en ce qu'il offrait, en outre, un mouvement d'ondulation dans tout le contour.

On n'a point signalé chez l'homme ni dans les animaux à sang chaud de monadiens parasites autres que la *trichomonas* observée par M. Donné dans le mucus vaginal de la femme. Chez les animaux à sang froid, on en a observé dans le canal intestinal des couleuvres, des grenouilles et des tritons.

II. — CHIMIE PATHOLOGIQUE.

SUR UN NOUVEAU PROCÉDÉ POUR RECHERCHER LE SUCRE DANS LES URINES DIABÉTIQUES; par M. LUTON.

Il existe déjà un certain nombre de réactifs destinés à constater le caractère essentiel du diabète sucré. On peut employer, dans ce but, tous les alcalis fixes et solubles; la plupart des sels solubles de bioxyde de cuivre, rendus fortement alcalins; l'étoffe de laine blanche, trempée dans le bichlorure d'étain : moyens dont il faut rapprocher le saccharimètre optique.

Tous ont leur valeur; chacun d'eux se recommande particulièrement dans une circonstance donnée. Un nouveau réactif ne peut donc avoir qu'un intérêt de pure curiosité; le suivant, du reste, n'a pas d'autre prétention.

On le prépare en ajoutant de l'acide sulfurique en excès à une dissolution saturée à froid de bichromate de potasse; de manière qu'après avoir mis tout l'acide chromique en liberté, il y ait encore de l'acide sulfurique libre.

La liqueur est donc composée d'eau, d'acide chromique, de bisulfate de potasse et d'un excès d'acide sulfurique. Sa couleur est d'un beau rouge limpide. Si l'on en verse quelques gouttes dans une urine diabétique, de manière à la colorer suffisamment, et si on fait chauffer, une vive effervescence se manifeste et le mélange devient d'un beau vert émeraude, tout en restant transparent.

On pourrait employer tout autre acide que l'acide sulfurique. Avec l'acide chlorhydrique et avec l'acide azotique, on obtient également des liqueurs d'un beau rouge rubis. La réaction avec le premier de ces deux acides se manifeste par une coloration verte, et avec le second par une teinte lilas foncée.

La théorie de cette réaction est simple. Elle peut être comparée à celle de la liqueur de Barreswil. L'acide chromique est un oxydant énergique, surtout en présence d'un autre acide. Il brûle la matière sucrée et passe à l'état de sesquioxyde de chrome, qui se dissout dans l'acide, ajouté en excès. Avec le sel de cuivre alcalin, c'est un oxyde qui abandonne son oxygène en partie, en présence d'une base alcaline.

Le résultat de la réaction, c'est de l'acide carbonique, de l'eau, du sulfate de sesquioxyde de chrome, sous sa modification verte; peut-être se forme-t-il un peu d'alun de chrome.

Ce réactif réduit aussi, par le sucre ordinaire, l'alcool, la gomme, la dextrine, etc.

L'acide urique et l'urée sont sans action sur lui.

Il paraît, du reste, posséder une certaine sensibilité. On sait que les réactions qui se manifestent par des colorations sont plus brillantes et plus nettes que celles qui consistent dans des précipités ; cela est vrai, surtout pour les liquides animaux, où ces précipités s'obtiennent si facilement. Ici, il n'y a pas d'erreur possible : du rouge rubis le plus vif, on passe au vert émeraude, deux couleurs bien tranchées. La nuance est d'autant plus accusée qu'il y a plus de sucre dans l'urine, et qu'on emploie plus de réactif.

Ce réactif est facile à préparer, il est inaltérable. On peut agir immédiatement sur l'urine, sans la soumettre à des préparations préalables. On pourra ainsi reconnaître facilement le sucre dans les cas douteux où la liqueur de Barreswil ne manifeste qu'une réaction tardive, due ordinairement à l'acide urique, et où la potasse ne montre qu'une coloration jaune sale, due peut-être à la dissolution de matières albumineuses ou muqueuses.

Enfin on pourrait avoir recours au réactif en question dans un certain nombre de cas où on a besoin de déterminer dans une liqueur la présence d'une matière ternaire, non azotée et soluble. Il fournirait un caractère distinctif très-important pour ce groupe de principes immédiats, groupe très-naturel, qui comprend la dextrine, les gommes, les sucres, l'alcool, etc.

Exp. I. — On fait chauffer dans un tube d'essai une certaine quantité d'urine normale rendue à jeun : la liqueur reste claire et limpide.

On ajoute quelques gouttes de réactif, qui la colore en rouge. L'ébullition ne la fait pas passer au vert.

On ajoute ensuite une certaine quantité d'acide urique pur. La liqueur reste rouge.

Puis de l'urée. Rien ne se manifeste.

Enfin, on y verse quelques gouttes d'urine diabétique. Une vive effervescence se produit et la liqueur devient verte en restant limpide.

Exp. II. — On répète l'expérience en ajoutant à l'urine du blanc d'œuf ou une certaine proportion d'une autre urine albumineuse. La réaction ne se manifeste pas.

Donc si, dans l'urine d'un malade ou d'une personne en bonne santé, on obtient avec le réactif une coloration verte, on sera en droit de conclure qu'elle contient du sucre ou quelqu'une des matières solubles non azotées, énumérées plus haut.

III. — Anomalies.

Capsule surrénale surnuméraire chez un lapin ; par M. Vulpian.

M. Vulpian met sous les yeux de la Société les capsules surrénales d'un lapin.

Du côté droit, il y a deux capsules surrénales, l'une qui a son volume ordinaire et qui est située derrière la veine cave ; l'autre surnuméraire, ayant les dimensions d'un petit pois et située en avant de cette veine.

Du côté gauche, la capsule surrénale est simple. M. Vulpian a déjà rencontré une fois cette anomalie sur un cochon d'Inde ; elle se trouvait aussi du côté droit.

Compte rendu des séances pendant le mois de novembre 1854 ; par M. le docteur Le Bret, secrétaire.

Présidence de M. Rayer.

I. — Physiologie.

Sur le venin du crapaud commun ; par M. Vulpian.

Des expériences que j'ai faites devant la Société ont démontré que la membrane muqueuse des voies digestives des batraciens ne jouit pas du même privilége que celle des autres animaux vertébrés quand on la met en contact avec du *curare* ; elle absorbe ce poison avec une grande rapidité, et les batraciens meurent presque aussi promptement lorsqu'on introduit du *curare* dans leur cavité buccale ou dans leur estomac, que lorsqu'on l'insinue sous leur peau.

Le venin du crapaud commun (*bufo rufus*) et du crapaud calamite (*bufo viridis*) m'a donné des résultats analogues.

MM. P. Gratiolet et S. Cloez (Compte rendu de l'Ac. des sc., 21 avril 1851 et 11 mai 1852) ont fait voir que le liquide lactescent contenu dans les pustules cutanées de la salamandre terrestre et du crapaud commun constitue un venin très-subtil, qui tue en quelques minutes les oiseaux de petite taille, par inoculation. Dans une communication postérieure, faite à la Société philomatique, ces expérimentateurs ont annoncé que ce venin, introduit en assez petite quantité sous la peau des mammifères (bouc, chien), les fait mourir en moins d'une heure.

Avant d'arriver à ce qui fait plus particulièrement l'objet de cette note, je désire exposer avec quelques détails les phénomènes de l'empoisonnement par le venin de crapaud chez les mammifères, phénomènes qui ne peuvent manquer d'être intéressants pour les biologistes, et qui ont été déjà signalés en grande partie par MM. Gratiolet et Cloez.

A. Chez un chien à qui l'on a fait une plaie à la face interne de la cuisse droite, on introduit sous la peau le venin retiré des deux groupes pustuleux parotidiens d'un crapaud commun. Le chien est mis dans une chambre, où on lui laisse une liberté complète. Pendant dix minutes à peu près, il paraît éprouver une douleur assez vive dans le membre postérieur droit ; il le tient levé quand il marche, et pousse à chaque moment des cris plaintifs. Il semble agité, et ne peut point rester en place. Au bout de ces dix minutes, il se calme un peu et se couche dans un coin ; mais bientôt, aiguillonné par une nouvelle douleur, il jette quelques cris, se relève brusquement et va se coucher ailleurs pendant deux ou trois minutes. Une demi-heure après le commencement de l'expérience, le chien est pris de vomituritions, puis de véritables vomissements. Après des efforts considérables, il rejette des mucosités spumeuses très-abondantes. Il vomit ainsi une dizaine de fois en vingt minutes ; puis les vomissements deviennent bien plus fréquents et sont précédés d'efforts encore plus violents, et qui paraissent très-douloureux. Une heure environ après l'introduction du venin sous la peau, le chien commence à chanceler sur ses pattes comme s'il était ivre ; il fait quelques pas, tombe sur le flanc, étend convulsivement les pattes, allonge le cou, hurle deux ou trois fois et meurt aussitôt.

J'ai depuis répété cette expérience sur un autre chien. De même que chez le précédent, j'ai observé d'abord de la douleur dans le membre où j'avais inoculé le venin et une grande agitation, puis une sorte de narcotisme, suivi d'efforts de vomissements et de vomissements muqueux abondants. Le venin avait été placé sous la peau à deux heures et demie ; à trois heures et vingt minutes le chien s'est mis à marcher en titubant pendant deux minutes tout au plus. Son regard est devenu vague ; il est tombé sur le flanc et est mort presque subitement, après quelques hurlements qui semblaient exprimer une vive souffrance. Après la mort de ce chien, j'ai retrouvé dans la plaie la plus grande partie du venin que j'y avais déposé, ce qui prouve que, pour empoisonner un chien, il suffirait d'une quantité de venin bien inférieure à celle que l'on retire des deux groupes pustuleux parotidiens d'un seul crapaud.

Chez les cochons d'Inde, les symptômes de l'empoisonnement par le venin de crapaud sont un peu différents de ceux que l'on observe chez les chiens. Les cochons d'Inde ne vomissent pas, mais font d'énergiques efforts de vomissement, souvent accompagnés d'un cri et d'une sorte de tremblement spasmodique de tout le corps, surtout de la tête. Tous les cochons d'Inde ainsi empoisonnés ont présenté, durant les dix minutes qui ont précédé la mort, des convulsions plus ou moins fortes revenant par accès d'abord, puis continues. L'un d'eux bondissait de temps en temps, et retombant sur le côté, agitait ses membres comme s'il eût voulu fuir. Sa tête se renversait dans une extension forcée ; il frottait bruyamment ses dents les unes sur les autres. Cet animal ne mourut qu'une heure et demie après le dépôt du poison dans la plaie de la cuisse. Un autre, que j'ai empoisonné devant la Société, est mort en moins d'une demi-heure ; les accidents convulsifs ont été plus modérés.

En résumé, le venin du crapaud commun (1), déposé dans une plaie sous-cutanée, tue les chiens et les cochons d'Inde dans un espace de temps qui varie entre une demi-heure et une heure et demie. Les symptômes observés chez les uns et chez les autres constituent plusieurs périodes : 1° une période d'excitation ; 2° une période d'affaissement ; 3° une période pendant laquelle se manifestent les vomissements ou les efforts de vomissement ; 4° chez les cochons d'Inde, une période assez longue, caractérisée par les convulsions et terminée par la mort. Chez les chiens, il n'y a pas de convulsions, et par conséquent cette période manque ; mais la mort est précédée d'une espèce d'ivresse qui dure environ deux minutes.

J'ai mis une petite quantité de venin d'un crapaud (ce qu'on retire d'un des deux groupes pustuleux parotidiens) sous la peau d'une grosse grenouille commune, à la partie supérieure de la cuisse droite. Quelques minutes après la grenouille semblait souffrir : elle était agitée, avait la respiration anxieuse ; elle se courbait de temps en temps en voûtant le dos et en baissant la tête, comme par une convulsion d'emprosthotonos. Ces spasmes se renouvelaient après certains intervalles irréguliers. On pouvait les déterminer en grattant légèrement, avec un instrument quelconque, le dos ou la tête de l'animal, dont la sensibilité semblait exagérée, car ces simples attouchements excitaient souvent des croassements. Au bout d'une demi-heure, la grenouille devenait plus tranquille, ou du moins les intervalles de calme étaient beaucoup plus longs. Il y avait alors un affaissement assez prononcé, pendant lequel les paupières se relevaient à demi. A partir de ce moment, les membres postérieurs devenaient paresseux ; le membre droit surtout, celui où j'avais inoculé le venin, était presque complétement paralysé. Les pupilles étaient rétrécies. Après un repos de trois ou quatre minutes, tous les muscles de la périphérie de l'abdomen se contractaient convulsivement. La grenouille se soulevait le long des parois du vase où elle était renfermée, restait ainsi debout pendant quelques secondes, puis, la convulsion cessant, retombait et demeurait immobile. Trois quarts d'heure après le début de l'expérience, la grenouille, qui s'était affaissée de plus en plus, et qui, depuis une dizaine de minutes, n'avait plus de convulsions, se mettait tout à coup à faire quelques sauts désordonnés. Des contractions fibrillaires se montraient dans tous ses muscles, et ses membres se roidissaient par accès. Au bout de quelques minutes de cet état convulsif, une heure s'étant écoulée depuis l'inoculation du venin, la

(1) L'humeur lactescente du crapaud calamite a les mêmes propriétés toxiques.

grenouille cessait de remuer : elle était morte. Il n'y avait eu à aucun moment d'effort de vomissement.

Toutes les fois que j'ai ainsi inoculé du venin de crapaud à des grenouilles, les mêmes phénomènes se sont reproduits, avec quelques variétés dans l'intensité des convulsions et dans le temps qui s'est écoulé entre l'introduction du venin et la mort de l'animal.

B. J'ai examiné les effets du venin du crapaud commun, mis en contact avec la membrane muqueuse des voies digestives.

J'ai fait mordre à des chiens des crapauds vivants. Aussitôt qu'un chien a pris et serré, même légèrement, entre ses dents un crapaud (1), il le lâche aussitôt avec dégoût, se met à tousser en secouant la tête, et sa gueule se remplit bientôt de salive écumeuse qu'il essaye de rejeter. Quelques instants après, commencent des efforts de vomissement qui se terminent ordinairement par trois ou quatre vomissements d'un liquide filant et mêlé d'écume. Il en est de même lorsqu'on met dans la gueule d'un chien du venin extrait des pustules ; mais les vomissements sont plus nombreux. D'ailleurs, tout se borne là, et le plus souvent le chien, au bout d'une demi-heure ou d'une heure, est parfaitement rétabli.

J'ai fait avaler à différents chiens soit une peau de crapaud, soit du venin de crapaud frais (ce qu'on retire des deux groupes parotidiens d'un crapaud, et même quelquefois plus), que je plaçais au milieu d'un morceau de viande assez petit pour que l'animal pût le déglutir sans chercher à le diviser avec ses dents. Ces chiens n'ont pas vomi et n'ont été incommodés d'aucune façon. Je dois dire cependant que j'ai vu un chien, qui avait avalé un morceau de viande contenant du venin desséché en quantité au moins double de celle qu'on pourrait extraire d'un très-fort crapaud, vomir longtemps après et à plusieurs reprises.

Si l'on met dans un petit cornet de papier non collé une faible quantité de venin de crapaud, et si, avec une pince, on pousse ce cornet jusque dans l'estomac d'une grenouille, on voit se manifester les mêmes accidents que si le venin avait été déposé au fond d'une plaie ; mais ils se montrent moins rapidement, et l'animal ne meurt ordinairement qu'au bout de deux heures. Quelques grenouilles, empoisonnées de cette manière, ont fait des efforts de vomissement.

Du venin desséché depuis plusieurs mois a été introduit dans l'estomac d'une grenouille, sans être enfermé dans un cornet ; elle n'est morte que quatre heures après.

J'ai ouvert l'estomac de toutes les grenouilles ainsi tuées ; je n'ai trouvé aucune érosion et aucune trace de vive irritation. Le plus souvent le cornet n'était pas déchiré ; le venin s'y trouvait encore, et la quantité n'en semblait pas diminuée. J'ai pu, avec un de ces cornets, empoisonner successivement deux grenouilles. Dans ces cas, le principe actif s'est insinué dans l'estomac au travers du papier.

C. Le venin de crapaud n'exerce aucune action toxique sur les crapauds. Cette proposition s'appuie sur un grand nombre d'expériences que j'ai faites. J'ai introduit le venin en grande quantité, à l'état frais, soit sous la peau de diverses régions du corps, soit dans l'estomac de plusieurs crapauds, et il n'y a jamais eu aucun indice d'intoxication.

D. J'ai cherché si le venin des crapauds a une action spéciale sur l'irritabilité musculaire ou sur la motricité des nerfs. Sur les cadavres des grenouilles et des chiens empoisonnés par ce venin, j'ai mis à nu différents muscles, et j'y ai trouvé l'irritabilité musculaire intacte. Les nerfs sciatiques, pincés ou galvanisés, ont déterminé des contractions très-manifestes dans les muscles des jambes et des doigts.

J'ai ouvert le thorax des chiens immédiatement après la mort : le cœur était immobile ; ses cavités étaient pleines de sang ; les oreillettes surtout et les veines caves étaient très-dilatées. Le foie était congestionné et les poumons exsangues. En piquant les parois des ventricules ou des oreillettes, on y réveillait des contractions incomplètes.

Chez les cochons d'Inde, les mouvements du cœur se ralentissent beaucoup, jusqu'à devenir presque imperceptibles au moment de la mort ; mais quelques instants après, ils semblent se ranimer un peu, et on les voit persister pendant plusieurs minutes.

J'ai ouvert deux moineaux (2), que j'avais empoisonnés avec du venin de crapaud ; aussitôt après la mort le cœur ne battait plus.

L'effet du venin de crapaud sur le cœur se montre d'une façon bien plus évidente chez les grenouilles. On connaît la persistance des mouvements du cœur chez les grenouilles. Cette persistance est telle que le cœur peut battre pendant vingt-quatre heures et plus après la mort de l'animal. Or voici ce qu'on observe sur une grenouille empoisonnée par le venin de crapaud déposé au fond d'une plaie ou introduit dans l'estomac. Dix minutes environ avant la mort, si l'on place la grenouille sur le dos, on voit que les mouvements du cœur, qui soulevaient auparavant la région précordiale, sont abolis.

(1) Au niveau des pustules qui contiennent le venin, la peau des crapauds est percée de petits pertuis visibles à l'œil nu. Si l'on presse un peu fortement des pustules turgescentes, l'humeur lactescente sort à travers ces pertuis sous forme de gouttelettes blanchâtres, qui sont le plus souvent lancées à une certaine distance. Chez quelques crapauds, il suffit d'irriter la peau pour faire sourdre le venin.

(2) Le venin de crapaud empoisonne les moineaux en cinq minutes par inoculation.

Qu'on ouvre alors la grenouille ; qu'on découvre le cœur, on le trouve complètement immobile. Ses cavités sont dilatées et pleines de sang noir. L'impression de l'air excite bientôt quelques faibles contractions, surtout dans le ventricule. Si, pour mettre le cœur à nu, on a attendu que l'animal fût mort, il ne s'y fait plus en général aucune contraction. Dans la plupart des cas, on trouve alors le cœur dans l'état suivant : le ventricule est revenu sur lui-même, contracté, vide de sang (1) et pâle par conséquent ; les deux loges de l'oreillette sont, au contraire, extrêmement gonflées et pleines de sang à peu près aussi noir dans la loge gauche que dans la loge droite. La veine cave est aussi remplie de sang et très-dilatée. Le foie est congestionné.

Cet arrêt si remarquable des mouvements du cœur n'est pas produit par l'abolition de l'irritabilité musculaire de ses parois ; car on peut le plus souvent, avec une pince galvanique, exciter des contractions dans le ventricule et dans les oreillettes.

L'arrêt des mouvements du cœur est peut-être la cause des congestions sanguines que MM. P. Gratiolet et S. Cloez ont constatées dans les centres nerveux des animaux empoisonnés par le venin de crapaud.

Je n'ai pas essayé l'action du venin de crapaud sur les tritons ; mais ce que j'ai constaté pour le *curare* me permet de conjecturer que les tritons seraient empoisonnés par ce venin, introduit soit sous la peau, soit dans le tube digestif. Les phénomènes de cet empoisonnement seraient probablement à peu près les mêmes que ceux que j'ai décrits chez les grenouilles.

II. — Anatomie pathologique.

Autopsie d'un chat qui avait avalé un hameçon ; par M. Goubaux.

Dans le but de faire des recherches sur l'appareil des animaux, M. Goubaux avait fait apporter dans son cabinet, le 16 novembre 1854, une trentaine de cadavres appartenant à l'espèce du chien et du chat. En ouvrant le cadavre de l'un des chats, M. Goubaux trouva la cavité abdominale remplie par un vaste abcès répandant une odeur tellement infecte que toute dissection dut être ajournée. Quelque temps après, il reprit le cadavre pour rechercher quelle était la cause de la formation de cet abcès. L'intestin fut alors enlevé en entier, débarrassé de ses moyens d'attache et examiné sur toute sa longueur.

L'intestin grêle, qui avait une longueur totale de 2m,10, était traversé en deux points différents et opposés par les branches terminales d'un hameçon très-fort. Chacune des branches de cet hameçon passait dans une ouverture arrondie, à contour épais et dur, qui constituait une véritable fistule établissant une communication directe entre la cavité de l'intestin et celle du péritoine. On comprend dès lors que des matières et des gaz pouvaient facilement passer de l'intestin dans le péritoine, et que ce sont sans doute ces productions qui ont communiqué une odeur infecte au pus qui s'était formé sous l'influence de l'irritation produite par l'extrémité des deux branches de l'hameçon.

Cet hameçon, dont la forme générale est celle d'une ancre, a une longueur de 0m,032, et l'écartement de ses branches de bifurcation est de 0m,022. Sa tige, dirigée en arrière et en bas, est engagée dans l'intérieur du cœcum. Chacune de ses branches, dont la convexité regarde en haut, traverse de part en part l'épaisseur des membranes intestinales à 0m,02 en avant du cœcum, et dépasse le calibre de l'intestin grêle d'une certaine partie de sa longueur.

Il est évident que si cet hameçon avait eu primitivement la direction qu'il offre à l'endroit où il s'est arrêté, il aurait traversé beaucoup plus tôt l'épaisseur de l'intestin. Il faut donc admettre qu'il n'a changé de direction qu'au moment où il s'est engagé dans l'intérieur du cœcum. Dans cette hypothèse, la convexité de chacune de ses branches était inférieure d'abord, et la tige elle-même était antérieure ; c'est dans cet état que cet hameçon a pu parcourir presque toute la longueur de l'intestin grêle. Ce parcours n'aurait pu s'effectuer si la direction avait été celle que l'on remarque aujourd'hui. Quoi qu'il en soit, on ne peut douter que ce trajet ait dû exiger beaucoup de temps, puisque l'écartement des branches de cet hameçon est d'un tiers environ plus considérable que le calibre de l'intestin grêle.

2° Exostose du temporal, avec dilatation considérable de la portion mastoïdienne de l'os et destruction des organes de l'oreille moyenne ; par M. Fano.

M. Fano présente la pièce pathologique recueillie sur la malade dont il a communiqué antérieurement l'observation à la Société.

L'os temporal du côté gauche a acquis un volume quadruple au moins de l'état normal. Une coupe de l'os démontre que la portion mastoïdienne représente une large cavité, capable de loger un œuf de poule. Cette cavité communique avec l'intérieur par trois ouvertures creusées dans la substance osseuse.

L'oreille moyenne, dilatée, n'offre plus aucune trace des osselets de l'ouïe ni de la corde du tympan.

Le nerf facial est parfaitement conservé.

(1) Cela n'est pas constant. Sur plusieurs grenouilles, j'ai trouvé le ventricule très-dilaté et gonflé de sang.

III. — Pathologie.

Ecthyma développé sur les avant-bras d'un accoucheur à la suite d'un accouchement laborieux ; par M. Cazeaux.

M. Cazeaux communique le fait suivant :

Les médecins-vétérinaires ont déjà noté qu'après avoir assisté, pendant une parturition difficile, certaines femelles d'animaux, telles que vaches, juments, etc., ils avaient vu se développer sur leurs mains et leurs bras un nombre plus ou moins considérable de pustules analogues à celles de l'ecthyma. Cette éruption s'est montrée plus particulièrement chez ceux de leurs confrères qui avaient été obligés d'avoir pendant plusieurs heures les mains et les avant-bras plongés dans les organes génitaux, fortement comprimés par les saillies osseuses du bassin, les inégalités fœtales ou les parois rétractées de la matrice, et continuellement baignés et salis par les liquides qui s'en échappaient.

Cette éruption, qui plusieurs fois avait été accompagnée d'une réaction générale très-prononcée, n'avait pas encore, je crois, été observée chez les accoucheurs; il m'a été donné d'en observer un exemple.

M. C... fut appelé à Vaugirard par deux de nos confrères pour les aider à terminer un accouchement des plus difficiles. J'épargne à la Société le récit des tentatives diverses faites antérieurement par ces deux médecins, et je passe également sous silence les manœuvres diverses que, pendant près de trois heures, pratiqua le docteur C...; il me suffira de dire qu'après avoir inutilement tenté la version et l'application du forceps, la craniotomie fut reconnue indispensable, et que l'extraction du fœtus mutilé offrit encore les plus grandes difficultés. Pendant près de trois heures, l'accoucheur eut constamment les mains et les avant-bras salis par les liquides plus ou moins altérés qui s'échappaient des parties génitales, et de nombreuses contusions résultèrent des résistances diverses qu'il fallut surmonter.

Après l'accouchement toutefois, on ne voyait aucune écorchure sur la peau des membres supérieurs; mais deux jours après, cinq ou six taches ecchymotiques parurent sur le dos des mains et des poignets. Celles du dos des mains restèrent à peu près stationnaires; mais à la partie inférieure et dorsale de chaque avant-bras, on vit, sur le point où une rougeur vive s'était d'abord montrée, survenir un gonflement assez notable, puis plusieurs petites pustules qui se réunirent pour n'en former qu'une seule. La croûte qui succéda à la pustule ne s'est détachée que très-lentement, et a laissé après elle une petite tache rouge qui persiste encore après quatre mois.

L'inflammation locale fut suivie d'engorgement axillaire et d'un léger mouvement de fièvre, qui disparut après quelques jours.

Les pustules, examinées par M. Rayer et les membres de la Société de biologie, n'ont laissé aucun doute sur leur nature : elles furent reconnues pour celles de l'ecthyma.

Pour les caractères de l'éruption ou des éruptions observées sur des vétérinaires dans des circonstances analogues, on consultera avec fruit Gurlt et Hertivey. (Magasin fur die gesammte their heilkunde. Berl., 1845, p. 170.)

IV. — Helminthologie.

1° Note sur une tumeur singulière contenant une quantité prodigieuse d'œufs d'helminthe, observée chez un poisson vulgairement nommé aigle-bar ; par M. Davaine.

La tumeur qui est soumise à l'examen de la Société provient d'un poisson de mer, vulgairement nommé *aigle-bar* (*sciœna aquila*). Cette tumeur était située dans la cavité branchiale, entre le dernier arc branchial et l'arc scapulaire. Elle est lobulée, plus volumineuse qu'un œuf de poule, et formée par un lacis inextricable de tubes de tissu cellulaire qui contiennent des amas ou des traînées de corps microscopiques oviformes, blancs, jaunes ou noirs, ce qui donne à la masse un aspect marbré de ces diverses nuances. De semblables tumeurs ont été déjà observées sur la *sciœna umbra* par M. Ch. Robin qui les a signalées le premier et qui en a donné une description détaillée (procès-verbaux de la Soc. philom., Paris 1846, et Hist. nat. des végét. paras., 1853, p. 314), mais les corpuscules oviformes contenus en nombre prodigieux dans cette tumeur, et que M. Robin avait cru pouvoir rapprocher des psorospermies, ne sont point de cette nature, car il m'a été possible de reconnaître dans un certain nombre de corpuscules, un embryon parfaitement caractérisé et de constater par là que ce sont des œufs d'un helminthe. Quant à sa disposition et à sa structure, cette tumeur est entièrement conforme à la description si précise qu'en a donnée M. Robin.

J'ai pu extraire de la tumeur, par des soins minutieux, des tubes gros comme une plume de pigeon et longs de 30, 40 et 50 centim.; mais ce ne sont que des fragments d'un même tube, dont on ne peut apprécier la longueur, car le volume de tous ces fragments réunis n'égale pas celui du tiers de la tumeur. Les tubes sont formés par plusieurs enveloppes de tissu cellulaire. Ces enveloppes sont fournies évidemment par le poisson qui porte la tumeur; on remarque, en effet, dans leur épaisseur des vaisseaux capillaires remplis de corpuscules sanguins dont la forme elliptique, le noyau et la couleur ne permettent aucune incertitude sur leur provenance. J'ai constaté l'existence de semblables vaisseaux sur des gaines qui contenaient *immédiatement* les corps oviformes, d'où l'on pouvait conclure que ces gaines ne sont formées ni par un oviducte, ni par les téguments d'un helminthe ; néanmoins, en traitant ces gaines par la potasse caustique, qui les rendait transparentes, on remarquait que les corps oviformes sont réunis, par myriades, en séries quelquefois interrompues, ou en masses isolées qui font suite les unes aux autres, comme si un tube, qui les aurait contenues et renfermées dans ces gaines, s'était étranglé à des intervalles plus ou moins éloignés ; on pouvait constater, en outre, que chaque gaine avait dû contenir plusieurs de ces tubes juxtaposés.

Les corps oviformes de couleur blanche, jaune ou noire, sont de forme ovoïde; ils ont de 3 à 4 centièmes de millimètre de longueur; leur paroi est épaisse, et l'on remarque dans leur intérieur des gouttelettes de graisse plus ou moins nombreuses ; leur petite extrémité est munie d'un opercule qui se détache plus ou moins facilement par de légères pressions pratiquées sur les lamelles de verre placées sous le microscope. L'acide acétique et la potasse caustique les laissent intacts; l'acide sulfurique concentré les aplatit immédiatement, probablement par un effet d'exosmose ; mais ils reprennent après quelques heures leur forme primitive ; ils sont alors plus friables ; leur opercule se détache plus facilement, et si le contenu ne sort pas complétement, il est plus facile à reconnaître à travers les parois devenues plus transparentes. C'est sur des corpuscules traités de cette manière que j'ai aperçu d'abord l'embryon qu'ils contiennent, quoiqu'il m'ait été possible ensuite de le reconnaître sur des ovules qui n'avaient point subi l'action de l'acide sufurique.

L'embryon est vésiculeux, un peu plus long que l'ovule, par conséquent replié sur lui-même tant qu'il y est contenu ; l'extrémité antérieure est renflée et la postérieure amincie ; l'extrémité antérieure ou la tête porte des crochets disposés en couronne, longs et grêles, différents pour la forme de ceux de l'embryon du ténia, et dont je n'ai pu determiner le nombre, qui est approximativement de huit.

Parmi les ovules normaux, j'en ai trouvé quelques-uns doubles ou même triples; ils avaient une double enveloppe, l'une correspondant à celle des ovules simples, et l'autre entourant celle-ci et commune aux deux ou trois ovules ainsi réunis.

On ne peut douter que ces corps oviformes ne soient les ovules d'un helminthe; mais à quel genre ou plutôt à quel ordre appartient-il? La forme de l'embryon ne permet pas de le rapporter aux nématoïdes, et si l'existence de crochets le rapproche de l'embryon des cestoïdes, l'œuf diffère de celui de ces helminthes par la présence d'un opercule; sous ce rapport, il appartiendrait aux trématodes ; mais les larves de trématodes *n'ont point de crochets?* Je parle de la larve qui est produite immédiatement par l'œuf ; on ne peut donc, d'après les caractères de ces ovules, determiner l'ordre auquel appartient l'helminthe qui les a produits.

M. Dujardin est le seul observateur qui, à ma connaissance, ait mentionné des tumeurs constituées par des œufs d'helminthe. Dans son Histoire naturelle des helminthes, p. 26, il rapporte avoir trouvé dans la rate de la *musaraigne* (*soren araneus*) des tumeurs formées par des œufs d'un ver du genre *calodium*. « Ce ver, dit-il, vit d'abord dans l'estomac et dans le duodénum, puis il pénètre dans l'épiploon à travers les tissus, et il arrive dans la rate, où il produit des tubercules blanc jaunâtre, d'un aspect crétacé, qui en augmentent considérablement le volume. Ces tubercules finissent par n'être plus qu'un amas d'œufs, de débris membraneux de *calodiums* et de la substance gélatineuse dont les œufs sont entourés au moment de la ponte, les *calodiums*, avant de disparaître, se sont allongés de plus en plus, par suite du développement des œufs ; en même temps l'intestin s'est atrophié, et ils semblent alors n'être plus qu'un tube membraneux rempli d'œufs. »

C'est probablement de la même manière que disparaît l'helminthe dont les œufs se trouvent dans la tumeur de l'*aigle-bar*. Un autre fait de la disparition des helminthes, par *une sorte d'atrophie*, est très-manifeste dans les galles vermineuses du blé (*blé niellé*). Les helminthes nématoïdes qui déterminent cette tumeur végétale, après y avoir pondu un grand nombre d'œufs, disparaissent sans en sortir, leur enveloppe tégumentaire et le tube génital se trouvant réduits à quelques lambeaux membraneux tout à fait méconnaissables (Davaine, Comptes rendus de la Soc. de biol., 1854). Mais les tumeurs vermineuses, en général, sont constituées par une simple poche ou kyste, dans lequel l'helminthe se trouve libre et plus ou moins replié sur lui-même, tandis que dans la tumeur de l'*aigle-bar* le kyste serait tubuleux et moulé en quelque sorte sur le corps de l'helminthe, faisant peut-être ici l'office de ces tubes protecteurs formés de sable, de débris de végétaux ou d'autres matières dont s'entourent certains vers ou certaines larves d'insecte pour suppléer à l'insuffisance de leurs téguments.

2° Note sur les œufs parasites de la sangsue médicinale ; par M. le docteur E. Faivre.

En me livrant pendant le mois de septembre dernier à des recherches sur les sangsues médicinales, j'ai trouvé, à 1 centim. de la ventouse postérieure de l'une d'elles, des petits points blancs que leur consistance et leur aspect, me fit d'abord regarder comme des concrétions ; je soumis ces corpuscules à l'examen microscopique, et je ne tardai pas à me convaincre que j'avais affaire à des œufs.

Ce singulier résultat me conduisit à de nouvelles recherches. J'ouvris un certain nombre de sangsues, et je retrouvai les œufs que je cherchais.

C'est le plus généralement dans la région des deux ventouses que les œufs m'ont paru le plus nombreux, bien qu'on en trouve aussi dans les segments moyens du corps. Ils ont l'aspect de points blanchâtres arrondis, d'un demi-millimètre de diamètre, disposés par petits groupes, et comme adhérant aux tissus sur lesquels on les trouve.

La place qu'ils occupent est singulière : ce n'est pas dans l'intérieur de l'estomac et de ses appendices qu'ils sont fixés, mais entre l'appareil digestif et les faces dorsale ou ventrale de l'animal, au sein d'une couche celluleuse molle qui sépare ces parties. Aussi pour les bien voir est-il nécessaire d'enlever la membrane qui forme l'estomac.

Si on examine un œuf à un faible grossissement et sans le comprimer entre deux plaques, on peut distinguer avec netteté tous les détails de sa structure. Au centre la masse vitelline; au pourtour de celle-ci deux zones concentriques, l'une formée de couches superposées, l'autre de matière homogène.

La masse vitelline est légèrement ellipsoïdale; elle est assez transparente pour qu'on puisse distinguer les granulations arrondies et variées qui forment sa masse; parmi ces granulations il est un grand nombre de vésicules d'apparence graisseuse. Si on comprime un peu le vitellus en le pressant avec la plaque du porte objet, on voit se dessiner sur les bords de la masse elliptique une ligne jaunâtre due certainement à l'accumulation des éléments graisseux. Il n'y a pas trace de vésicule ni de tache germinative. Existe-t-il une membrane autour du vitellus? Nous ne le croyons pas; il nous a toujours été impossible de la distinguer.

La surface externe du vitellus n'est pas en contact direct avec la surface interne de la zone suivante. Il existe là un espace analogue à celui que Bischoff a si bien représenté dans ses planches.

La zone qui entoure le vitellus est l'analogue de la zone transparente (ou membrane vitelline des auteurs) qui se forme autour des œufs des mammifères dans la vésicule de Graaf. Elle est elliptique, présentant sa plus grande épaisseur aux deux extrémités de son grand diamètre. Les couches qui la composent sont concentriques, très-nettes, onduleuses et cependant irrégulières aux deux extrémités de l'ellipse.

Cette zone est consistante et très-élastique; si on vient, en effet, à percer l'œuf, elle se contracte violemment, et expulse par une rétraction énergique le vitellus qu'elle enveloppe.

L'alcool et l'acide acétique la rétractent et la rendent plus pâle.

La zone transparente est enveloppée par la zone elliptique qui correspond à la couche albumineuse de l'œuf des mammifères; celle-ci a partout la même épaisseur; ses contours sont nets, sa structure homogène.

Nous joignons à notre description un tableau du diamètre des diverses parties dont nous avons parlé. Le millimètre est pris pour unité.

Grand diamètre de l'œuf. . .	0,50	c. mill.
Petit diamètre	0,30	—
Épaisseur de la zone externe.	0,06	—
Id. de la zone transparente.	0,09	—
Diamètre du vitellus	0,15	—

Les œufs parasites ont été rencontrés plusieurs fois chez les lombrics, vers les parties postérieures du corps, entre l'enveloppe externe et l'intestin. Leur présence a induit en erreur Redi, Bosc, Montègre et même Cuvier, comme le fait observer Dugès dans son travail sur l'organisation des annélides à branches. Ces observateurs en avaient conclu que chez les lombrics les œufs détachés des ovaires se rendent, en parcourant la longueur du corps, entre les organes musculo-cutanés et l'intestin, au voisinage de l'anus par lequel ils sont expulsés.

Les œufs analogues que nous avons observés chez les sangsues médicinales (sans doute après bien d'autres) ne sauraient être que des œufs parasites; ils ne ressemblent en rien aux œufs de la sangsue elle-même, dont M. Rayer a si bien fait connaître, en 1824, la disposition et le développement.

Ni Muller, ni Rudolphi, ni Dujardin, ni M. Moquin, ne décrivent les œufs parasites dont il est question dans cette note.

V. — Phénomènes physiques.

OBSERVATIONS PROUVANT QUE L'ACIDE SULFHYDRIQUE ET LE SULFHYDRATE D'AMMONIAQUE N'EMPÊCHENT PAS TOUJOURS LE PHÉNOMÈNE D'ENDOSMOSE; par M. Lagneau.

Faisant des recherches sur les substances employées pour prévenir l'absorption de certaines matières virulentes, je voulus vérifier, au moyen d'un endosmomètre, si, comme on l'admet en physiologie, l'acide sulfhydrique jouit de la propriété d'empêcher le phénomène d'endosmose. N'obtenant pas des résultats conformes à mes prévisions, je cherchai ce qui avait été écrit à ce sujet par M. Dutrochet, dans son bel ouvrage intitulé : Mémoire pour servir a l'histoire des animaux et des végétaux (t. I, p. 64 et suiv.). Tout en reconnaissant alors l'exactitude de la plupart des faits énoncés par cet habile observateur, je remarquai cependant, en comparant les résultats de ses expériences avec ceux que j'avais obtenus, quelque différence qu'il me parut utile de signaler comme pouvant modifier un peu l'opinion que l'on a, en général, de l'influence de l'acide sulfhydrique sur l'endosmose.

Ce savant pensant que l'abolition du phénomène d'endosmose, dans le cas où la putréfaction commence à se manifester, tient à la seule présence de l'acide hydrosulfurique dans les conduits capillaires de la cloison de l'endosmomètre, honcha cet instrument avec un morceau de vessie « altérée par l'acide hydrosulfurique, » et constate que « il ne se manifeste aucune endosmose. »

Pour moi, quoi que la putréfaction m'ait paru aussi abolir ce phénomène, je ne crois pas pouvoir attribuer cette cessation de l'endosmose à la présence de l'acide sulfhydrique dans la membrane, car plusieurs expériences, que j'indique dans un tableau à la suite de cette note, m'ont prouvé qu'au contraire l'endosmose se manifeste parfaitement à travers une membrane s'étant trouvée ou se trouvant encore en contact de l'acide sulfhydrique, soit que la membrane plongée pendant plusieurs heures dans une solution d'hydrogène sulfuré, puis fixée à l'endosmomètre, soit plongée avec lui dans l'eau; soit que la membrane ayant séjourné plusieurs heures dans ce solutum soit fixée à l'instrument et de nouveau plongée avec lui dans ce liquide (cas dans lequel les réactifs, la solution de nitrate d'argent entre autres, permettent de constater dans ce liquide contenu dans le tube que la membrane a livré passage, non-seulement à l'eau de la solution d'acide sulfhydrique, mais aussi à l'acide lui-même.); soit enfin que la membrane fixée simplement à l'instrument ait été plongée avec lui dans la solution d'acide sulfhydrique.

La production de l'endosmose étant reconnue, deux questions se présentaient naturellement à l'esprit : l'acide sulfhydrique ralentit-il le phénomène? et ce ralentissement est-il proportionnel au temps que la membrane est restée exposée à son action, c'est-à-dire au temps d'immersion de la membrane dans la solution d'acide sulfhydrique? Quoique j'aie cherché à résoudre ces deux questions : la première, en faisant des expériences comparatives pendant le même nombre d'heures, avec la même solution de sucre, les mêmes tubes tantôt bouchés avec une baudruche simple, tantôt avec une baudruche ayant séjourné un certain temps dans la solution d'hydrogène sulfuré; la seconde, en bouchant le même endosmomètre avec des morceaux de baudruche, ayant séjourné un nombre variable d'heures dans cette solution; je ne puis rien répondre de positif, vu la diversité des résultats obtenus, diversité pouvant être attribuée probablement à l'inégalité d'épaisseur de la baudruche, ainsi que me le faisait observer un membre de la Société de biologie.

EXPÉRIENCES ENDOSMOMÉTRIQUES FAITES AVEC DE L'EAU SATURÉE DE SUCRE ET UNE MEMBRANE AYANT ÉTÉ OU ÉTANT ENCORE EN CONTACT DE L'ACIDE SULFHYDRIQUE; par le même.

Expériences.	Nature de la membrane.	Durée de l'immersion de la membrane dans la solution d'acide sulfhydrique, avant l'expérience.	Liquide dans lequel plonge l'instrument.	Durée de l'expérience.	Élévation de la colonne de liquide dans l'instrument.
1re expérience.	Baudruche.	2 heures.	Eau ordinaire.	4 h. 30 m.	270 millim. environ.
2e expérience.	Id.	9 heures.	Id.	10 h. 30 m.	300mm, le liquide s'écoule par l'extrémité supérieure du tube.
3e expérience.	Id.	14 heures.	Id.	10 h.	299 millim.
4e expérience.	Id.	19 heures.	Id.	13 h.	330mm, le liquide s'écoule par l'extrémité supérieure du tube.
5e expérience.	Id.	47 heures.	Id.	6 h. 30 m.	360mm, le liquide s'écoule par l'extrémité supérieure du tube.
6e expérience.	Id.	14 heures.	Sol. d'acid. sulfhyd.	6 h.	300 millim. environ.
7e expérience.	Id.	15 heures.	Id.	9 h.	202 millim.
8e expérience.	Id.	24 heures.	Id.	10 h.	222 millim. environ.
9e expérience.	Id.	43 heures.	Id.	10 h.	260 millim.
10e expérience.	Id.	58 heures.	Id.	10 h.	242 millim.
11e expérience.	Id.	56 heures.	Id.	10 h.	105 millim.
	Muqueuse vaginale intacte.	. . . .	Sol. d'acid. sulfhyd. puis eau ordinaire.	4 h. 30 m. / 14 h. } 18h 30m.	47 / 90 } 137

M'étant servi de plusieurs endosmomètres ne présentant pas tous le même rapport entre le diamètre de leur orifice inférieur et celui de leur tube, les nombres exprimant l'élévation du liquide ne sont pas comparables ; cependant les 6e, 7e, 8e, 9e, 10e et 11e expériences ayant été faites avec le même endosmomètre pouvaient être comparées, surtout les 8e, 9e et 10e faites avec la même solution d'acide sulfhydrique pendant un temps égal (dix heures) ; on peut remarquer néanmoins que, pour ces trois expériences, l'élévation n'est pas en rapport avec le temps d'immersion de la membrane dans la solution d'hydrogène sulfuré.

Suivant le conseil de M. Leconte, j'ai voulu essayer si le sulfhydrate d'ammoniaque, qui se produit plutôt que l'acide sulfhydrique lors de la putréfaction des matières organiques, empêchait l'endosmose ; j'ai constaté encore alors la production du phénomène, soit que la membrane ait été plongée pendant plusieurs heures dans la solution de ce sel, avant d'être fixée à l'endosmomètre plongeant dans l'eau, soit qu'après avoir été ainsi immergée pendant un certain temps dans cette solution, elle ait été fixée à un instrument plongeant lui-même aussi dans ce même liquide salin. Dans ce dernier cas, j'ai pu constater facilement au moyen de réactifs (solution de nitrate d'argent et sous-protoacétate de plomb), que non-seulement l'eau de la dissolution saline avait traversé la membrane, mais que le sel lui-même était venu se mêler avec l'eau sucrée contenue dans l'endosmomètre.

Conclusions. Ces recherches me paraissent autoriser à dire, contrairement à ce qui est admis :

1° Une membrane ayant été pendant un certain temps ou étant encore en contact d'une solution d'acide sulfhydrique ou de sulfhydrate d'ammoniaque, peut très-bien présenter le phénomène d'endosmose ;

2° Ces deux composés du soufre peuvent très-bien traverser les membranes.

— M. Lagneau a répété devant la Société les expériences qui font le sujet de cette note.

VI. — Anomalies.

Changement de couleur dans un nègre; par le docteur A. Hammer, de Saint-Louis (États-Unis).

Dans cette note, qui a déjà fait le sujet d'un travail inséré au Journal médico-chirurgical de Saint-Louis (États-Unis), 1853, n° 1, il s'agit d'un nègre nommé Joseph Daniel, né à Woodford-County, en Kentucky, restant maintenant à Saline-County, en Missouri, qui est l'esclave de M. Richard Robertson. Il mesure 5 pieds 7 pouces anglais, est âgé de 43 ans, robuste et paraît être en bonne santé. Il ne fut jamais malade, à l'exception de douleurs rhumatismales passagères dans différents points du corps, et il souffre en ce moment-ci de petites douleurs dans le genou droit. Il est, d'après les témoignages les plus authentiques, né de parents noirs. Sa condition présente, qui diffère de celle de son enfance et de sa puberté, est la suivante :

Tout le corps, et en particulier la conformation de la tête et du visage, présente tous les caractères d'un nègre de *full blood*. La couleur de la peau de tout le corps est blanche comme dans la race caucasienne, non pas comme dans les albinos, mais absolument comme les blancs d'Europe, sauf la face et quelques autres très-petites taches encore noires sur le sternum et sur les deux poignets ; elles sont de la grandeur d'une tête d'épingle à une pièce de 20 centimes. La couleur et la forme des ongles sont comme dans la race blanche. La face est en partie blanche et en partie noire, ou plutôt brun foncé. La partie inférieure de la face, partant du nez en bas et en dehors jusqu'au bord antérieur du masséter sur les deux côtés, est tout à fait blanche, à l'exception d'une bandelette noire sur la lèvre inférieure, parallèle à l'ouverture de la bouche. Une autre petite bandelette semblable, noire, un peu plus large que la précédente, est sur la lèvre supérieure, qui gagne sur le côté droit l'aile du nez. Les deux ailes du nez sont noires.

A l'union des os du nez avec les cartilages correspondants, une tache noire de 6 à 8 millimètres traverse, à la manière d'un bandeau, les racines du nez, communiquant de chaque côté avec des taches noires sur les joues. Tout le reste du nez est blanc.

Les deux portions de la face comprises entre les orbites sont brunâtres ; chacune de ces portions a une forme triangulaire plus ou moins rectangulaire, et unies entre elles par la bande sus-mentionnée.

Les taches triangulaires brunes ci-dessus occupent un large espace de chaque côté de la face, et peuvent être décrites ainsi qu'il suit : le bord supérieur de chaque triangle correspond avec une ligne tirée de l'angle interne de l'arc surcilier et s'étendant en avant, et un peu en arrière vers la région zygomatique. Le bord inférieur, commençant à l'arcade zygomatique, dépasse en avant et en arrière la région massétérine, jusqu'aux insertions du masséter au maxillaire inférieur. La face antérieure est représentée par une ligne unissant l'angle interne de l'œil avec l'arc sus-orbitaire. Les lignes, du reste, ne peuvent être décrites mathématiquement ; elles sont denticulées, comme irrégulières. Le front, à l'exception de quelques taches irrégulières de différentes dimensions, est entièrement blanc. Ce qui est remarquable, c'est qu'un cercle blanc d'environ 2 centimètres de largeur entoure toute la face, borde la racine des cheveux, s'étendant de chaque côté de la face sur les masséters, et va rejoindre la partie inférieure du menton. Les oreilles sont couvertes de petites taches brunâtres qui leur donnent un aspect marbré. Le cuir chevelu est blanc.

La chevelure est courte et est frisée comme chez le nègre originaire, en partie noire, en partie grise. Les cheveux gris sont plus nombreux aux tempes. Les yeux sont ceux du nègre. L'apparence du globe de l'œil et de ses dépendances est normale. Toutes les membranes et les organes de la vision ont la disposition ordinaire, sauf la cornée, sur laquelle, dans les deux yeux, existe un arc sénile complet, large et correspondant à la circonférence entière. La conjonctive est d'un jaune clair, irrégulièrement colorée. L'iris est d'une très-belle couleur brune, la vue parfaite.

Les poils du pénis sont fins, frisés, d'un blanc jaune, mais sans avoir la teinte qu'ils ont chez l'albinos ; ceux de l'anus et des membres sont de même teinte. Les parties de la peau qui sont blanches, mais qui sont exposées à l'influence du soleil, les épaules, le cou, la partie supérieure du thorax et les mains, ont une apparence de la peau soumise à l'insolation prolongée, et l'épiderme de ces surfaces est épaissi. Intelligence médiocre.

M. Hammer possède une photographie de ce nègre, et en a fait faire une autre dans la galerie daguerréotypique de MM. Brebyns et Sparelding. Il en est présenté un exemplaire à la Société.

Ce nègre, d'après les témoignages les plus sûrs et les plus authentiques, est né de parents entièrement noirs. Il était noir en venant au monde et resta noir jusqu'à sa seizième année, lorsqu'il fut mordu à la tête par un chien sain, sans qu'il l'eût vu l'approcher. Les blessures n'étaient pas sérieuses. A peu près deux semaines après, sa chevelure commençait à devenir grise. En même temps, la couleur noire bien foncée de toute la surface du corps devenait uniformément plus brune (*moins noire*) ; quelques taches même entièrement blanches, tandis que les parties voisines restaient encore brunes. Les taches blanches, grandissant peu à peu, finirent par blanchir le nègre, comme nous l'avons indiqué.

Ce changement commença vers l'âge de 16 ans et était achevé à l'âge de 25 ans. A partir de cette époque jusqu'à ce jour, pendant dix-huit années par conséquent, son état, relativement à la couleur, est resté stationnaire, si ce n'est que les taches noires sur la face étaient moins foncées à la fin du changement accidentel de coloration qu'elles ne le sont maintenant.

On nous a dit que les saisons (l'été), les climats, exercent une certaine influence sur l'intensité de la couleur, mais sans agrandir ou diminuer les taches. A l'âge de 25 ans, il épousa une négresse entièrement noire et devint père une année après. Son fils, maintenant âgé de 17 ans, bien formé et robuste, est noir comme sa mère, et il n'y existe pas le moindre indice d'un changement de la couleur.

Remarques. — Ce cas de changement de couleur de la peau d'un nègre n'est pas unique. Plusieurs cas sont cités par Blumenbach, Bates, Gualtier, Le Cat, Rayer, Fisher, Bush (V. Encyclopædia of anatomy and physiology, by Robert, B. Todd, part. 1, seconde édit., London, p. 86, en note), par Byrd, Jefferson et Morgan (V. Lectures on physiology, zoology, A. S. O. ; by W. Lawrence, Salem, p. 265, en note).

Aucun de ces cas cités par divers auteurs n'est entièrement semblable au nôtre. Les uns sont des cas d'albinisme complet sur des nègres ; les autres ne sont que des cas d'un changement de couleur peu étendu et non comparable à celui dont il est ici question. De ces cas de changement partiel de couleur cité par Le Cat, un, d'après son opinion, était la conséquence d'une brûlure grave.

Maintenant se présente la question de savoir comment le changement s'est produit, en en quoi il consiste. Cette question se présente naturellement à l'esprit de chacun, mais elle n'est pas du tout susceptible d'une solution absolument satisfaisante.

Cependant nous allons faire quelques réflexions en attirant l'attention de nos lecteurs sur quelques-uns des points les plus importants de ce cas, qui pourront jeter au moins quelque lumière sur cette question si obscure.

Notre cas, comme nous l'avons déjà indiqué, diffère de celui de l'*albinisme* chez les nègres. L'*albinisme* est généralement attribué à une atrophie (Decay) et arrêt de développement des cils pigmentaires ; enfin à un changement qualitatif du sang.

En général, on est satisfait de cette explication, tandis qu'elle est en réalité peu satisfaisante, parce qu'elle n'explique pas la cause de ce changement.

L'explication usuelle de l'albinisme ne peut pas être appliquée à notre cas, parce que le pigment noir existe en quelques endroits de la surface. En conséquence, le sang ne peut pas être changé. Il n'y a qu'une distribution irrégulière du pigment, ou plutôt l'élimination des éléments pigmentaires des vaisseaux capillaires ne se fait que dans quelques points de prédilection.

Nous supposons que personne ne voudrait avancer cette assertion, savoir : que les vaisseaux sanguins de certaines régions contiennent seulement les éléments pigmentaires.

L'élimination partielle du pigment est un bon argument contre les *humoristes* exclusifs, en montrant jusqu'à l'évidence le grand rôle que jouent les tissus ou parties solides dans l'acte de nutrition.

Il est inutile d'ajouter que les fluides et les solides sont également actifs, et qu'une altération de chacun d'eux peut donner lieu à un état pathologique. Notre pensée est donc, dans ce cas, que l'acte entier du renouvellement nutritif des tissus et de la peau (réseau de Malpighi) a été changé de telle sorte que les tissus ont perdu le pouvoir d'attirer les éléments pigmentaires des vaisseaux capillaires, et que ce pouvoir d'attraction est conservé seulement en quelques endroits.

En dessinant une ligne de démarcation trop définie entre les fluides et les solides, comme les humoristes et les solidistes exclusifs ont l'habitude de faire, nous n'attachons pas une importance absolue à cette distinction; car nous ne reconnaissons pas dans l'organisme une séparation du fluide et du solide : nous les considérons plutôt comme l'unité de l'organisation; chacun, doué de caractères spéciaux, est sous une dépendance mutuelle de l'autre. L'idée de fluide et de solide n'est qu'une idée relative. Nous sommes forcé de faire cette digression pour donner notre point de vue à l'égard des différences qui existent entre les écoles (humoristes et solidistes), en particulier en Amérique.

Maintenant, quand un acte physiologique anormal a lieu, ou quand un état pathologique se présente, dans lequel le sang (le fluide), n'est pas changé d'une manière évidente, nous cherchons la cause du changement dans les solides.

Nous ne connaissons pas trop le rôle que jouent les solides, savoir : les os, cartilages, tissus fibreux, etc., dans les phénomènes de la vie. Cependant il y a un tissu, le tissu nerveux, sur lequel nous savons un peu plus et qu'on a cultivé davantage. Notre attention doit donc, en parlant des solides en particulier, être dirigée de ce côté; nous sommes même habitué à le considérer en quelque sorte comme le représentant essentiel des solides. En un mot, nous attribuons un état pathologique tel que celui dont il est question ici à une *perversion d'innervation.*

Rappelons-nous que ce nègre fut mordu par un chien, que le développement de son intelligence est peu considérable, que le changement de couleur commença immédiatement après l'accident. Nous devons en outre noter ce fait que, dans un des cas de Le Cat, le changement de couleur fut immédiatement précédé d'une brûlure, et que Le Cat considère cet accident comme cause du changement. De plus, nous devons remarquer que, dans les annales de la médecine, se trouvent notés d'autres cas dans lesquels les cheveux ont perdu leur couleur noire pour prendre la coloration blanche, à la suite d'émotions violentes.

Nous citons ces exemples, non pas dans l'espérance de construire une théorie infaillible, mais comme des faits dignes de considération. Serait-il irrationel ou absurde de supposer qu'une perversion d'innervation continue fût le résultat d'une émotion excessive? Nous sommes porté à croire que non.

De semblables perversions d'innervation, seulement à un moindre degré et moins continues à l'égard du résultat qu'elles produisent, sont observées journellement, et personne ne s'en étonne en raison de leur fréquence.

Cette idée, que nous venons d'émettre, n'est qu'une hypothèse, et nous ne prétendons pas expliquer tout le phénomène. Il resterait pour nous à démontrer la nature de cette perversion d'innervation que nous supposons; mais malheureusement c'est encore une de ces lacunes multiples dans l'état actuel des sciences médicales, qui nous empêche de donner une réponse satisfaisante.

VARIÉTÉS.

— Par décrets impériaux du 17 janvier 1855, ont été nommés à deux emplois de médecin principal de première classe : MM. Finot, à l'hôpital de Metz; Malapert (J.-H.), à l'armée d'Orient.

A quatre emplois de médecin de deuxième classe : MM. Maupin, Mestre (R.-B.-B.), Barby, Volage, à l'armée d'Orient.

— Dans une réunion de médecins des hôpitaux et du bureau central, les mutations suivantes ont été arrêtées, sauf la sanction de l'administration :

M. Horteloup quitte l'hôpital de Lariboisière pour passer à l'Hôtel-Dieu; M. Dourdon prend un service à Lariboisière; M. Gubler, un service à Beaujon; M. Oulmont, un service à Saint-Antoine; M. Bergeron, le service de l'hospice La Rochefoucauld; et M. Moutard-Martin, la direction du bureau des nourrices.

— Le concours pour l'agrégation de la section de médecine de Montpellier s'est terminé par la nomination de M. le docteur Girbal qui, au premier tour de scrutin, a obtenu 4 voix; M. Cavalier a obtenu 2 voix, et M. Farral, 1 voix. Cette décision a été généralement approuvée par ceux qui ont suivi cette lutte académique.

— Un concours pour deux places de médecins à l'Hôtel-Dieu de Lyon aura lieu le 17 mai.

— MM. Lutz et Souheiran fils viennent d'être nommés agrégés à l'École de pharmacie, à la suite d'un brillant concours.

— Le concours pour la place de chef des cliniques de la Faculté de Strasbourg s'est terminé par la nomination de M. le docteur Hergott.

— Par arrêté du 20 décembre, les nominations suivantes ont été faites à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours :

M. Herpin, professeur adjoint de pathologie externe, est nommé professeur titulaire de cette chaire.

M. Thomas, professeur d'anatomie et physiologie, est nommé professeur de clinique externe, en remplacement de M. Tonnellé, dont la démission est acceptée.

M. Allain-Dupré, professeur suppléant, est nommé professeur adjoint. Il est chargé, en cette qualité, de la chaire d'anatomie et physiologie.

M. Herpin est nommé directeur de ladite École.

— A la suite d'un concours pour le prosectorat de la Faculté de Paris, M. Rouget a été nommé prosecteur de la Faculté.

— M. le docteur Vernay, médecin suppléant, vient d'être nommé médecin titulaire de l'Hôtel-Dieu de Lyon par suite de la création d'une nouvelle place.

Le service médical est actuellement composé de MM. Bouchet, Socquet, Gromier, L. Colrat, Girin, Vernay.

MM. Devay et Teissier, professeurs de clinique interne, conservent le titre de médecins titulaires.

Les médecins suppléants sont MM. Garin, Frene, Pomiès et Rambaud.

— Du 15 au 19 janvier inclusivement, 5 nouveaux cas seulement de choléra ont été observés dans les hôpitaux et hospices de Paris. Il n'y a eu qu'un seul décès.

— On lit dans LA PRESSE :

« De toute la Suisse septentrionale et centrale, le canton d'Argovie est la seule contrée où jusqu'à présent le choléra se soit manifesté. M. Zschokke a fait remarquer que le choléra a sévi seulement sur une bande de terrain d'une lieue de largeur sur sept à huit lieues de longueur, placé précisément dans la même direction que les sections analogues de territoire sur lesquelles il s'est arrêté dans le canton du Tessin et aux environs de Milan.

» Cette direction du nord-est au sud-sud-ouest est en même temps exactement celle que prend une aiguille magnétique posée librement sur un pivot, c'est-à-dire celle du méridien magnétique, que les observations faites à Paris en 1851 ont démontré s'écarter du méridien vrai dans la direction de l'ouest. »

— Dans le compte rendu de l'administration des hospices civils de Lyon pour l'exercice 1853, nous trouvons à mentionner les indications suivantes :

En 1853, l'Hôtel-Dieu a reçu 15,720 malades et 730 femmes en couches.

La mortalité a été en moyenne de 1 sur 8,7 pour les malades, et de 1 sur 95,75 pour les femmes en couches.

La Charité a reçu 1091 filles mères; 1,643 enfants de la naissance à un an, dont 947 étaient nés à la Charité, 180 enfants en dépôt et 1,926 enfants malades de la ville.

La mortalité a été de 1 sur 34,76 pour les filles mères.
— — 1 sur 8,40 pour les enfants malades.

L'Antiquaille a reçu 2,572 malades et vieillards.

L'hospice du Perron, qui ne compte malheureusement qu'un trop petit nombre de lits pour les incurables (moins de 130), n'en a reçu que 20 dans le cours de l'année.

— L'ambulance de l'armée française n'avait jusqu'ici, pour recueillir les blessés, que les cacolets et les fourgons. Sur l'ordre du ministre de la guerre, on vient de construire cent voitures spéciales et dont voici la description.

Elles sont suspendues, légères, solides, élégantes même. Portées sur quatre roues, elles peuvent tourner sur elles-mêmes, et elles sont conduites indifféremment avec deux chevaux ou un seul cheval, quand les circonstances l'exigent.

Trois blessés peuvent prendre place sur la banquette de devant, où l'on monte avec facilité. Le derrière forme une caisse fermée, disposée de manière à recevoir deux civières munies de bras à coulisses, afin d'éviter les secousses; ces civières roulent sur des galets quand on les introduit dans la voiture.

L'intérieur et les civières sont garnis d'une matelassure recouverte d'une toile cirée d'une disposition nouvelle, imitant la basane, ce qui rend facile une grande propreté. Les bagages et les armes des blessés peuvent être recueillis et placés dans des coffres fermés de côté par des toiles métalliques qui permettent de s'assurer que rien n'est oublié. Jusqu'à la forme des glaces et des persiennes, tout y est ménagé de manière à rendre le service facile.

— La séance générale annuelle de l'Association des médecins de Paris aura lieu dimanche prochain, dans le grand amphithéâtre de la Faculté, sous la présidence de M. Paul Dubois.

Cette assemblée a pour objet :

1° Le tirage au sort de la moitié de la commission générale et des suppléants qui doivent entrer en fonction (on n'admettra que ceux des sociétaires présents à l'assemblée qui déclareront accepter ces fonctions);

2° Le compte rendu de l'année 1854, par le secrétaire général;

3° L'élection d'un président et de deux vice-présidents;

4° La présentation d'un projet de règlement destiné à compléter les statuts de l'association.

Le Rédacteur en chef, JULES GUERIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACTION GLUCOGÉNIQUE DU FOIE ; ORIGINE DU SUCRE ANIMAL. — AVORTEMENT DES PUSTULES VARIOLIQUES PAR L'APPLICATION DES EMPLATRES.

S'il est un point de la physiologie moderne regardé comme incontestable, c'est la propriété spéciale qu'aurait le foie de produire du sucre. Cette vérité, assise sur les expériences les plus concluantes de la physiologie, confirmée par les analyses les plus délicates de la chimie contemporaine, paraissait à l'abri de toute contradiction. Cependant un de nos confrères les plus compétents, à la fois chimiste habile et physiologiste éclairé, l'auteur de l'HISTOIRE DES DÉCOUVERTES MODERNES, M. Figuier, vient de porter devant l'Académie des sciences une protestation formelle contre l'ingénieuse doctrine de M. Cl. Bernard. D'un ensemble de faits, de considérations et d'expériences directes, M. Figuier conclut résolûment que tout le sucre que l'on trouve dans le foie est apporté du dehors, c'est-à-dire provient des aliments saccharoïdes ou amylacés. Il faut se croire bien sûr de son fait pour oser attaquer de front une doctrine qu'on regardait comme si positive, et un homme dont les travaux sont empreints de tant de rigueur et de circonspection. Quoi qu'il en puisse être, nous devons tenir compte de la provocation, et l'importance de la question nous fait un devoir de ne pas être des derniers à en entretenir nos lecteurs.

Un des penchants de l'esprit humain, c'est d'accueillir avec faveur tout ce qui tend à remettre en question les vérités établies par les contemporains. Il ne faut pas s'y méprendre : on ne se réjouit pas absolument de l'espoir de voir renverser une erreur au profit du rétablissement de la vérité. Sans nier ce bon, ce raisonnable côté de notre esprit qu'on retrouve toujours quand il s'agit des morts, il faut tenir quelque compte d'un penchant moins irréprochable de notre nature quand il s'agit des vivants. On peut même dire à cet égard qu'on est bien plus disposé à défendre les erreurs des morts qu'à accueillir les vérités des vivants. C'est donc sous l'inspiration de ce motif de défiance et de réserve que nous abordons des premiers la lutte ouverte entre M. Figuier et M. Bernard.

Il faut distinguer dans la contradiction de M. Figuier deux choses: les expériences et les opinions, ou plutôt les faits et les raisonnements. Nous acceptons les expériences comme positives, ne faisant d'autres réserves (1) que celles d'un contrôle contradictoire, et nous ne nous occupons que des opinions dans leur rapport avec les expériences. Or qu'a vu M. Figuier? 1° que contrairement à la croyance la plus commune, il y a toujours une certaine quantité de sucre dans le sang normal ; 2° que cette quantité de sucre du sang est environ la moitié, poids pour poids, de celui qu'on trouve dans le foie. Il en conclut que le sucre du foie n'a d'autre origine que le sucre du sang : les matières saccharoïdes ou amylacées ingérées par l'alimentation. Cette première conclusion ne déborde-t-elle pas quelque peu les prémisses? Il y a *deux fois* plus de sucre dans le foie que dans une même quantité du sang de l'animal. M. Figuier se tire de cette première difficulté en disant que cette disproportion s'explique *tout naturellement* par cette considération : que le foie est un appareil *de condensation* pour les différents produits introduits par le tube digestif. Nous ne supposons pas que M. Bernard se tienne pour satisfait de cette explication.

Autre difficulté. On sait que l'ingénieux expérimentateur, voulant prouver sans réplique que le sucre du foie ne lui est pas apporté par les produits de l'alimentation, avait nourri des chiens avec de la viande exclusivement. Cependant le foie continuait à renfermer du sucre. M. Figuier croit que cette curieuse expérience est infirmée par le fait démontré par lui de l'existence du sucre dans le sang normal, et par conséquent dans la viande qui a servi à nourrir les chiens de M. Bernard. « On aurait ainsi, dit-il, administré sans s'en douter le composé même que l'on voulait postérieurement rechercher. » Cette conséquence est-elle bien rigoureuse? Il est fort à craindre que M. Bernard ne la regarde pas absolument comme telle. Pour être fondé à conclure de la sorte, M. Figuier aurait bien fait de s'assurer : 1° que la viande ingérée par les chiens de M. Bernard contenait une notable quantité de sucre, et laquelle? 2° que la quantité de sucre contenue dans le foie desdits chiens s'y trouvait dans la proportion de celle contenue dans la viande, car s'il arrivait par aventure que le foie contînt plus de sucre que la viande ingérée, il faudrait bien trouver la source de l'excédant, la théorie de la faculté *condensatrice* du foie ne pouvant pas raisonnablement servir à *créer* de toute pièce ce qui n'existerait pas. Nous n'avons pas sous les yeux le travail de M. Bernard, mais il est à présumer qu'il se sera inquiété de savoir si la proportion du sucre varie avec la nature des aliments ingérés; de plus, qu'il n'aura soumis ses chiens à l'alimentation animale qu'après le temps nécessaire pour que le foie fût débarrassé du sucre fourni par l'alimentation végétale. Il ne faut donc pas trop se presser de conclure. La réserve est d'autant plus nécessaire qu'elle est commandée par un autre ordre de considérations.

Il y a longtemps, on le sait, que la chimie a eu la prétention de démontrer que la plupart, sinon tous les produits animaux, sont le résultat d'un simple départ, d'une sorte d'extraction faite par nos organes des matières incorporées, calculant presque mathématiquement la quantité de graisse produite par la quantité de matières grasses ingérées. On sait ce qu'il faut penser aujourd'hui de cette espèce de libre échange entre le monde extérieur et l'organisme, réduisant le rôle de ce dernier à une sorte de cornue perfectionnée. La théorie de M. Bernard, qui a l'avantage de conserver au foie quelque chose de l'activité spécifique de la machine entière, paraissait plus conforme à l'idée qu'on s'est toujours faite, et qu'on se fera probablement toujours, du merveilleux travail de la machine organique. Il est donc prudent d'attendre, pour se faire une opinion sur la lutte engagée, que les expériences et les raisonnements de M. Figuier aient été commentés par qui de droit.

(1) Sans vouloir prendre le rôle de M. Bernard, qui le remplira beaucoup mieux que nous, ne peut-on pas faire remarquer déjà que, pour que les expériences sur la présence du sucre dans le sang fussent plus concluantes, il aurait bien fait d'expérimenter surtout avec le sang de la veine porte liée avant son entrée dans le foie? M. Figuier ne s'est pas clairement expliqué à cet égard.

FEUILLETON.

L'ART A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE. — SCULPTURE.

(Suite. — Voir le numéro precedent.)

Le mobilier décoratif de l'Académie n'est pas très-considérable. Il n'est même guère susceptible d'augmentation; car les tableaux couvrent déjà à peu près tout le nu des murs, et ce n'est que pour des œuvres de sculpture qu'il y a encore, à la rigueur, quelques emplacements disponibles. Mais si, comme quantité, ce petit musée médical, n'a pas beaucoup à gagner, il pourrait être avantageusement modifié comme qualité. Certains produits passablement hétéroclites de la brosse ou du ciseau devraient être éliminés, et remplacés par des objets plus convenables au double point de vue de l'art et de la destination. Il faut s'en rapporter pour ces réformes au goût et à la sollicitude du savant secrétaire perpétuel qui a la haute main dans ces choses. Déjà il se dispose à mettre aux gravats quelques-uns de ces bustes en plâtre du vestibule, sur lesquels une ignoble poussière dessine de noirs méandres, que le diligent plumeau du garçon de service est impuissant à balayer. Une gloire en plâtre est d'ailleurs bien fragile. C'est dans le marbre et le bronze que doit être taillée ou coulée celle de nos immortels.

C'est dans cet *atrium* que se trouve réunie toute la collection iconique de l'Académie. Elle est composée de simples bustes, dont la plupart sont placés sous le jour le plus ingrat, particulièrement ceux colloqués dans l'embrasure des fenêtres qui ne sont éclairés que de dos, c'est-à-dire du côté qui n'est pas destiné à être vu. Ceux installés entre les croisées ne sont guère mieux partagés. La disposition du local ne permet pas un arrangement plus favorable. Quelques-unes de ces effigies, du reste, ont plus à gagner qu'à perdre à ne pas paraître au grand jour, et on ne leur a fait aucun tort en les plongeant dans une obscurité protectrice. Nous signalons spécialement au marteau de M. Dubois les trois plâtres portant les noms de Fouquier, de Guersant et de Scarpa, sculptures qui ont leur place marquée dans la galerie drôlatique de Dantan. Celui du baron Portal aurait bien aussi quelque titre à figurer dans cette catégorie, car, grâce à ses dimensions colossales, cette longue tête osseuse, à profil proboscidien, ornée de sa perruque à boudins, ne peut guère être regardée avec le sérieux auquel a droit un personnage de cette importance scientifique et professionnelle, un bienfaiteur de l'Académie. Quelques autres plâtres, tels que ceux de Chaussier, de Pinel, de Larrey, et celui de Dupuytren, qu'une frauduleuse couche de colle, noir de fumée, jaune d'ocre et bleu de Prusse, travestit en bronze, ne méritent pas qu'on s'y arrête malgré les signatures recommandables de MM. Allier, Bra, Etschoet et Desbœufs, puisqu'il est entendu qu'ils seront un jour ou l'autre réformés.

Un seul de nos illustres a les honneurs du véritable bronze : c'est Marjolin, dont l'artiste (M. Dantan) a rendu avec bonheur la calme et bonne physionomie.

Parmi les marbres, un des plus remarquables est celui de Percy, de grandeur au-dessus de nature, sculpté, avec sa fierté de style habituelle, par Da-

— Une question intéressante à d'autres égards a été soulevée dans la dernière séance de l'Académie de médecine. On sait depuis longtemps, et surtout depuis les belles expériences de M. Serres, expériences continuées par plusieurs de ses élèves, qu'on peut faire avorter les pustules varioleuses en les recouvrant d'un emplâtre de Vigo *cum mercurio*. Ce résultat est-il dû à la présence du mercure, ou bien est-il simplement le produit de l'occlusion des pustules par l'emplâtre? Cette question touche à un point élevé de la physiologie pathologique.

Ainsi qu'on l'a fait remarquer, Baillou avait déjà signalé cette propriété spéciale du mercure, en citant l'observation d'une dame atteinte de variole, chez laquelle les pustules avaient manqué dans une région où, pour des motifs secrets, on avait appliqué une pommade mercurielle. Les propriétés bien connues du médicament pouvaient aisément faire croire que c'est à sa presence, dans le topique appliqué sur les pustules varioleuses, qu'est due la propriété abortive de l'emplâtre. Cependant, d'accord avec quelques autres expérimentateurs, M. Piorry affirme que l'on obtient le même résultat par les topiques neutres, la toile de sparadrap, par exemple, pourvu qu'elle soit appliquée hermétiquement. D'après ces faits, on serait porté à conclure que le défaut de développement des pustules varioleuses tient plutôt à l'absence du contact de l'air qu'à l'élément spécifique de l'emplâtre. Jusqu'à quel point ces deux idées sont-elles ou ne sont-elles pas conciliables? C'est ce que ni M. Piorry ni aucun membre de la docte assemblée n'a cherché à approfondir. Quoi qu'il en soit, et prenant les choses au point où elles sont, on peut en faire ressortir un résultat au moins curieux pour la pathogénie de la variole: la disjonction des deux éléments spécifique et physiologique dont se compose la pustule varioleuse.

Personne ne doute aujourd'hui que la variole ne soit une maladie spécifique. Les aberrations du physiologisme, qui avaient pu entraîner un instant les esprits à croire que la variole est une *phlegmasie cutanée*, n'ont plus besoin d'être discutées. La variole est bien une maladie spécifique, et la pustule varioleuse une manifestation partielle spécifique de la maladie générale. Qu'arrive-t-il lorsqu'au moyen de l'emplâtre simple on arrête le développement de la pustule? On dédouble l'élément matériel de la maladie de son élément spécifique; car on n'a pas et l'on ne peut avoir la prétention de neutraliser ainsi la présence du principe virulent. Ce principe reste ce qu'il était en tant que principe, mais il ne revêt pas la forme phlogistique, inflammatoire. Donc cette forme matérielle n'est pas l'élément obligé de la maladie; et de même qu'il peut y avoir, comme on le sait dès longtemps, des *variolæ sine variolis*, il peut y avoir des pustules varioleuses sans pustules proprement dites, des vésicules, des papules varioleuses, et moins encore. La forme matérielle de la maladie tient donc bien plus dans ce cas, comme souvent, aux conditions ambiantes ou accessoires qu'à l'essence même de la maladie. Bien comprise, cette remarque serait d'un grand poids dans l'appréciation de l'organicisme en général, et des classifications dermatologiques en particulier.

JULES GUERIN.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

MÉMOIRE SUR LES CONCRÉTIONS INTESTINALES (ENTÉROLITHES, ÉGAGROPILES, ETC.), lu à l'Académie des sciences, séance du 29 janvier 1855, par M. JULES CLOQUET.

Les accidents graves et souvent mortels que déterminent chez l'homme les concrétions intestinales, la difficulté de leur diagnostic, rendue plus grande encore par leur rareté même, la possibilité d'en arrêter le développement lorsqu'ils dépendent de certaines causes, et d'y remédier enfin par des opérations chirurgicales, donnent à leur histoire une grande importance.

Cette étude, qui se rattache à la physiologie et à la pathologie comparées, m'était rendue plus facile par mes recherches antérieures sur les calculs urinaires, recherches couronnées par l'Académie des sciences (1).

Le présent exposé n'est qu'une analyse succincte d'un travail plus considérable, accompagné de dessins que j'ai l'honneur de déposer sur le bureau de l'Académie.

La production des concrétions calcaires au sein de l'économie est le résultat d'un travail accidentel qui, dans d'autres circonstances, constitue une fonction normale de la peau ou des membranes muqueuses; fonction qui préside à la formation de la coquille des mollusques testacés, du test des crustacés, à la production de l'émail dentaire et de la coque de l'œuf des oiseaux: nouvelle analogie entre l'enveloppe tégumentaire extérieure et la membrane qui tapisse les cavités ouvertes à l'extérieur.

Il est important de bien connaître cette fonction normale pour expliquer le travail pathogénique qui donne naissance aux concrétions accidentelles.

En suivant avec une grande persévérance le développement du test chez les gastéropodes, les malacologistes ont vu d'abord, dans l'*arion empiricorum* (2), quelques petits grains calcaires déposés sous la cuirasse, dans une cavité spéciale; puis, dans une espèce voisine, l'*arion hortensis* (3), ces grains s'agréger et former une croûte rugueuse et irrégulière; ce rudiment de coquille s'agrandir de plus en plus, dans les *limaces*, par des zones successives, mais rester toujours caché sous le manteau. Bientôt, la plaque calcaire paraît à l'extérieur, d'abord extrêmement petite (*testacelle*), puis de plus en plus développée; enfin elle produit la coquille complète dans laquelle s'abritent les *hélices*. Dans un ouvrage spécial, qu'il fait imprimer dans ce moment, M. Moquin-Tandon a bien voulu me communiquer ses observations et ses dessins relatifs à ces diverses phases organiques.

Pour produire l'émail dentaire, le follicule sécrète par toute sa surface muqueuse des sels calcaires et siliceux qui se concrètent sous forme de granulations isolées d'abord, et bientôt réunies en une couche

(1) MÉMOIRE SUR LES CALCULS URINAIRES, avec atlas de 10 pl.; in-4°; 1822.
(2) De Férussac (*limax rufus* de Linné).
(3) De Férussac (*limax fuscus* de Müller).

---

vid (d'Angers). Tout auprès de cette gloire de la chirurgie militaire, se trouve une des plus modestes personnalités, celle de l'honnête Bouriat, qui, transmué en beau marbre blanc par l'habile ciseau de M. Pierre Robinet, sort enfin du rigoureux *incognito* dans lequel il a passé les trente ou quarante années de sa vie académique. N'allez pas confondre le jeune artiste, auteur de ce buste, avec son homonyme, l'honorable membre de la section de pharmacie, le terrible exécuteur des remèdes secrets, qui manie, dit-on, l'ébauchoir avec autant d'adresse et de verve que le crayon et la plume. M. Pierre Robinet vient de terminer pour l'Académie une œuvre plus importante, la statue de Larrey, qu'on aura occasion d'admirer lorsque, après l'exposition, elle sera installée à la place qui lui est destinée, entre les colonnes, à côté du bureau du président, où elle doit faire pendant à une autre statue, placée au côté opposé, celle de Desgenettes; double hommage rendu aux deux glorieux représentants de la médecine et de la chirurgie militaires.

Les deux bustes en marbre de Pariset et de Béclard, placés sur des gaînes, à droite et à gauche de la porte d'entrée du vestibule, comptent parmi les meilleurs; le premier, par M. Gayrard, reproduit avec assez de vérité, mais avec un peu de mollesse, la physionomie si fine, si passionnée, si expressive de l'original; le second, dont nous ignorons l'auteur, est d'un modèle plus ferme, d'un style plus monumental, et accuse fortement le caractère de tête grave et viril du célèbre éditeur et continuateur de Bichat.

Un dernier portrait, tout récemment placé sur une console, sur le mur à gauche, est celui de Double, dont l'originale figure se composait d'un ensemble de reliefs et de plans du goût le plus capricieux, impossible à classer parmi les types réguliers connus. M. Duret a su, avec son habileté supérieure, trouver la résultante de ces éléments confus, le caractère physionomique. Ce portrait est parlant, et, comme l'original, il parle sur ce ton de haute politesse, de dignité aisée, d'autorité persuasive et d'élégante finesse qui, dans les relations privées comme dans les discussions académiques, donnait tant de poids, tant d'intérêt et tant d'agrément à sa parole.

Après toutes ces effigies académiques et médicales qui décorent trois des murs du vestibule, il convient, avant de franchir le seuil de la salle des séances, de saluer respectueusement, en passant, celles du fondateur de l'Académie, le roi Louis XVIII, et de son haut protecteur actuel, l'empereur Napoléon III. Ces deux bustes en marbre sont de dimension colossale, comme la figure d'Esculape à côté de laquelle ils sont placés. Ces proportions exceptionnelles conviennent à la race des dieux, à laquelle appartient incontestablement Esculape, et à celle des demi-dieux, avec laquelle les empereurs et les rois ont de la parenté. Les Grecs païens et les chrétiens primitifs exprimaient dans les représentations de l'art par l'inégalité des grandeurs corporelles l'inégalité de nature des personnages divins et des simples mortels. Tout en respectant le principe, si principe il y a, qu'il soit permis d'observer que ces deux têtes colossales, posées à la hauteur de l'œil, sur de maigres supports, n'ont pas, à beaucoup près, la grandiosité de caractère qu'on attend et qui résulte d'ordinaire de l'exagération des dimensions naturelles; elles ne sont même plus colossales, au sens esthétique du mot; elles ne sont que grosses, et trop grosses, ce qui est bien différent. On pourrait étendre cette observation aux autres bustes colossaux de la collection qui,

continue. Le cément qui remplit les intervalles des lobes des dents composées est, suivant les observations de Cuvier, déposé par la même membrane que l'émail (1).

Enfin, pour l'œuf des oiseaux : le vitellus s'étant entouré de l'albumen et de sa membrane, des dépôts de sels calcaires, rares d'abord, puis de plus en plus larges et nombreux, sont encore sécrétés par la membrane muqueuse de l'oviducte, et finissent par constituer une enveloppe dont l'épaisseur augmente par l'addition de couches successives (2).

Dans tous ces cas, le dépôt salin se fait par une espèce de cristallisation d'où résulte un double arrangement des molécules, en rayons convergeant tous vers un centre unique, et en couches superposées concentriques à ce point. La disposition rayonnante est de toute évidence; il suffit d'observer un instant la coupe d'une dent ou de la coquille d'un œuf de gros oiseau; la disposition par lames concentiques est plus difficile à reconnaître; elle devient manifeste quand on soumet à l'action d'un acide étendu un fragment de coquille d'œuf d'autruche ou de cazoar, par exemple; tous les sels se dissolvent et la matière organique reste seule sous la forme de feuillets membraneux superposés (3).

La sécrétion est-elle subitement interrompue, les grains calcaires forment une enveloppe grenue, comme on peut le voir sur un œuf bardé d'autruche que je dois à l'obligeance de M. le docteur Em. Rousseau.

La régularité de la fonction est-elle seulement troublée : la couche calcaire devient irrégulière et produit ces tubercules qu'on aperçoit sur certains tests de crustacés, sur quelques dents difformes.

Si enfin, par un artifice quelconque, on force la sécrétion à se continuer au delà des limites physiologiques ; si, à l'exemple de Geoffroy-Saint-Hilaire (4), on retient forcément un œuf dans l'oviducte, on voit alors les couches se multiplier et former ces œufs monstrueux auxquels Harvée a donné le nom d'*ovum in ovo*.

C'est par un mécanisme analogue que se produisent les perles. Deux causes différentes peuvent déterminer leur naissance : une lésion faite à la coquille du mollusque ou l'introduction d'un corps étranger dans son intérieur. Dans le premier cas, l'animal sécrète de la nacre sur le point lésé pour réparer le dommage produit à son habitation ; dans le second, il enveloppe le corps nuisible de couches polies pour l'isoler et se préserver de son contact. Ce qui se passe dans les cas précédents peut se produire accidentellement dans les membranes muqueuses toutes les fois qu'un corps étranger vient en troubler les fonctions pendant un temps suffisamment prolongé.

C'est ce qui arrive pour les fragments de sonde, pour les caillots de sang, pour les portions de mucus concret qui deviennent si souvent dans la vessie le noyau de calculs. J'ai prouvé dans un autre mémoire que ce n'étaient pas toujours des éléments de l'urine qui se précipitaient, mais que souvent la production d'un calcul était le résultat d'une sécrétion anormale de la muqueuse.

(1) LEÇONS D'ANATOMIE COMPARÉE, t. III, p. 110.
(2) Voy. le mémoire n° 1, page D.
(3) Voy. Notes et observations n° 68.
(4) Voy. le mémoire n° 1, page V.

C'est ce qui arrive encore pour ces corps étrangers, pessaires, éponges ou autres, qui séjournent dans le conduit vaginal, les fosses nasales, etc., là où on ne peut invoquer la présence de l'acide urique et des urates.

C'est enfin ce qui se présente pour les concrétions intestinales.

Quelques observations me donnent à penser que les sels de chaux ou de magnésie sont sécrétés par les membranes muqueuses à l'état de biphosphate chez certains animaux ou de bicarbonate chez d'autres, comme les oiseaux, les mollusques testacés.

Que ces sels ne sont tenus en dissolution que par leur excès d'acide;.

Qu'ils perdent cet excès d'acide au contact des liquides alcalins que les membranes muqueuses sécrètent sous l'influence d'un stimulus, ou en se combinant, ainsi que l'a démontré M. Thénard, avec les matières animales et végétales, et en formant avec elles de nouvelles combinaisons (1); et qu'ainsi ils passent à l'état neutre pour cristalliser et devenir concrets;

Que, sous ce rapport, les incrustations calcaires chez les animaux, qu'elles aient lieu à l'état physiologique ou pathologique, présentent beaucoup de ressemblance pour leur mode de formation avec les dépôts des eaux chargées de bicarbonate de chaux de certaines fontaines dites *pétrifiantes*.

Deux conditions sont donc nécessaires pour la production des entérolithes :

La présence suffisamment prolongée d'un corps étranger irritant l'intestin;

La présence dans l'économie d'une quantité de sels calcaires assez considérable pour fournir les matériaux de la concrétion.

La nécessité d'un corps irritant dans l'intestin nous explique pourquoi tous les entérolithes ont un noyau central d'une autre nature que le corps lui-même; et de la plus grande abondance de sels contenus dans les aliments végétaux, il résulte que les concrétions intestinales sont fréquentes dans les herbivores, rares dans les omnivores et presque inconnues dans les carnivores (2).

En effet, un corps inorganique quelconque, une substance organique inattaquable par le suc gastrique, telle que les fibres ligneuses, telle que le voile de mousseline incrusté dont je soumets le dessin à l'Académie, des poils que l'animal s'est arrachés, deviennent chez les herbivores le noyau d'entérolithes, tandis que, chez les oiseaux de proie, les os, les poils ou les plumes de leurs victimes, après avoir séjourné quelque temps dans l'estomac, sont rendus sans la moindre incrustation de sels calcaires par une régurgitation physiologique (3).

Entre les pelotes de poils qu'on rencontre chez les premiers et les boules de débris animaux que rejettent les seconds, l'analogie est frappante. Dans les deux cas, les parties constituantes sont feutrées par

(1) « Les acides sécrétés dans les voies digestives, dit ce célèbre chimiste, » ont une action manifeste sur les substances alimentaires végétales ou ani- » males et forment avec ces matières de nouveaux corps en formant de nou- » velles combinaisons. (MÉM. DE PHYSIQUE ET DE CHIMIE DE LA SOCIÉTÉ D'ARCUEIL, t. XI, p. 492.) »
(2) Il faut également tenir compte de la longueur et de l'organisation du tube digestif dans les différentes classes d'animaux.
(3) Notes et observations, n° 77.

placés sur le même plan que ceux de grandeur à peu près naturelle, les font paraître trop petits, tandis que, comparés à ceux-ci, ils paraissent eux-mêmes trop grands.

Derrière et au-dessus de ces images des augustes patrons de l'Académie, à droite et à gauche de la majestueuse figure du dieu d'Épidaure, deux grandes plaques de marbre noir portent, inscrits en lettres d'or, les noms des bienfaiteurs de l'Académie, et la date des legs, des dons faits à la savante compagnie, dans l'intérêt de sa gloire, pour l'avancement de la science et le bien de l'humanité. Les monuments épigraphiques sont des éléments décoratifs d'un très-bel effet dans les édifices publics ; ils ont, en outre, par leur destination, une valeur historique précieuse. Que saurions-nous des peuples anciens, Égyptiens, Grecs, Romains, sans les inscriptions dont étaient converts à l'extérieur et à l'intérieur les murs de leurs maisons, de leurs palais et de leurs temples? Le nombre en est si grand qu'il a fallu instituer des académies spéciales dont l'occupation unique est de les déchiffrer, et, après deux cents ans de labeurs, on paraît avoir à peine tourné les premiers feuillets de cet interminable *volumen*.

. Les noms gravés sur ces tables votives, et sans doute aussi dans le cœur de l'Académie, forment déjà une liste assez longue. Le premier est celui du baron PORTAL (1833), fondateur d'un prix et donateur d'un portrait de Vésale. Viennent ensuite madame B. DE CIVRIEUX (1837), également institutrice d'un prix, dont l'Académie à tant de peine à formuler, en langue médicale tolérable, un programme qui puisse s'ajuster avec quelque vraisemblance à celui qu'avait rédigé cette bonne dame ; — M. le marquis d'ARGENTEUIL, dont le legs a été la source de toutes sortes de tribulations et de débats judiciaires, heureusement apaisés et terminés; — le docteur ITARD (1840); — la COMTESSE DE CHATEAUVILLARDS, née SABATIER (1845); — le baron BARBIERE, MEMBRE DE L'ACADÉMIE (1846), dont cette inscription nous révèle, pour la première fois, l'existence, le nom, la qualité et le titre académique; — le docteur LEFÈVRE (1847). — Le dernier nom est celui du bon CAPURON (1850). Il sera suivi, lorsqu'il plaira au ciseleur, qu'on ferait bien de presser un peu, de celui du plus généreux et du plus magnifique de ces bienfaiteurs, ORFILA. Une de ces deux tables commémoratives ne contient que quelques lignes. Espérons que l'espace resté libre sera bientôt rempli et que l'Académie aura encore de nombreux noms à associer dans sa reconnaissance, et de nouvelles ressources pour répandre avec plus d'abondance les biens dont elle est l'heureuse dispensatrice.

C'est encore par les décorations épigraphiques que nous commencerons la revue des richesses artistiques de la salle des séances. Elles consistent en quatre encadrements, d'un mètre ou un peu plus de hauteur sur 50 centimètres de largeur, disposés aux quatre angles de l'enceinte où siége l'Académie, au-dessus de la corniche qui court autour des murs au-dessus des colonnes. Dans chacun de ces espèces de cartouches sont inscrits en jaune clair, sur un fond peint en bleu (on a ici économisé le marbre), neuf noms de personnages éminents dans la médecine ou dans les sciences accessoires, ayant tous appartenu, à divers titres, sauf une ou deux exceptions, à l'Académie. Ces noms étant le plus bel ornement dont la compagnie puisse parer ses murs, il convient d'en prendre note ici, d'autant plus qu'ils simulent as-

les mouvements du tube digestif, comme sont feutrées par le mouvement des vagues les fibres de plantes marines qui constituent les égagropiles de mer, *les aiguilles de mélèze qui forment ces balles singulières, communes sur les bords de l'un des lacs de l'Écosse* (1). Qu'a-t-il donc manqué aux boules rendues par les oiseaux de proie pour qu'elles fussent encroûtées de sels calcaires? Rien que la durée du séjour dans l'estomac et la sécrétion anormale de la muqueuse.

Les différences que peuvent présenter dans leur aspect les balles de poils trouvées chez l'homme et chez les herbivores tiennent à la même cause.

Si le corps étranger ne reste que peu de temps dans l'intestin, il est sous forme d'une masse feutrée, hérissée de poils parfois couchés avec ordre, comme ceux de la peluche; s'il y séjourne plus longtemps, la balle est enveloppée d'une couche mince de sels calcaires mêlés aux éléments de la bile, semblable à un vernis artistement déposé sur elle; enfin si le séjour dans le tube digestif a été suffisamment prolongé, la pelote de poils peut disparaître sous une enveloppe dure, résistante, formée d'un grand nombre de couches salines concentriques.

Les entérolithes se présentent donc chez les animaux sous trois formes bien différentes :

Des concrétions entièrement formées de sels inorganiques déposés autour d'un noyau dur : ce sont les bézoards, auxquels la médecine ancienne attribuait de si merveilleuses propriétés;

Des boules de poils ou de fibres végétales enveloppées d'une couche mince de carbonates et de phosphates : ce sont les bézoards allemands, les égagropiles, qui jouissaient d'une réputation presque égale à celle des premiers;

Enfin, des pelotes de poils ne présentant aucune enveloppe étrangère, ou des masses amorphes.

Mais de ce que la membrane muqueuse est le siége d'une sécrétion anormale, il n'en résulte pas qu'elle perde ses propriétés ordinaires; ses fonctions physiologiques prennent, au contraire, plus d'énergie, ce qui donne lieu à de curieux phénomènes.

Le mucus lubréfie la surface de la concrétion, en masque les aspérités, en facilite le glissement et en rend souvent l'expulsion possible par les voies naturelles (2).

De la lymphe plastique peut être déposée sur la surface du corps étranger, s'organiser en fausse membrane et l'envelopper dans un véritable kyste adhérent aux parois de l'intestin. Tel est ce cas si remarquable d'une jeune fille qui mourut après avoir pris deux fois de l'arsenic, et dans l'estomac de laquelle on trouva des cristaux d'acide arsénieux enfermés dans un kyste membraneux (3).

Les pressions exercées par les parois intestinales sur les concrétions modifient la disposition de leurs couches et en altèrent la régularité. Si deux concrétions se trouvent ensemble, les couches dans les points comprimés s'amincissent, tout en restant aussi nombreuses que dans les autres parties.

Les mouvements péristaltiques du tube digestif produisent une rotation d'où résulte leur forme ordinairement arrondie et l'ordre dans lequel sont quelquefois couchés les poils des corps feutrés. Quand plusieurs corps étrangers sont réunis dans le même point, ces mouvements peuvent avoir un autre effet; les concrétions s'usent par leur frottement réciproque, se taillent en facettes et en saillies correspondantes, ou s'aplatissent en disques superposés qui sont soudés quelquefois par un dépôt salin ultérieur. Telle est l'énergie de ces mouvements, qu'ils peuvent user les corps les plus durs. J'ai trouvé dans l'estomac d'un supplicié trois pièces de monnaie de cuivre avalées pendant la vie dans un but de suicide; elles étaient polies, brillantes, et les reliefs de leurs faces correspondantes avaient presque complétement disparu, les deux faces libres restant intactes. Enfin la sécrétion de la membrane muqueuse peut attaquer la concrétion déjà formée et creuser à sa surface des cavités irrégulières. M. Magendie n'a-t-il pas constaté, d'ailleurs, par des observations faites sur l'estomac de suppliciés, l'action dissolvante du suc gastrique; n'a-t-il pas vu les parois même de cet organe dissoutes et percées par l'action de ce suc. Le même physiologiste a également démontré par ses expériences sur la digestion que les sucs sécrétés par l'intestin jouissaient, bien qu'à un moindre degré, de cette propriété dissolvante (1).

Grâce aux travaux de Fourcroy, de Vauquelin, de Wollaston, de Brande, de Marcet, de Laugier et de M. Thénard, la composition chimique de ces concrétions est aujourd'hui si bien connue que je ne crois pas devoir m'y arrêter.

On a prétendu que les sels étaient déposés dans une trame organisée; c'est en vain que j'en ai cherché la présence. J'ai toujours trouvé une matière amorphe, sans aucune trace d'organisation, tandis que, dans la coquille de l'œuf, au contraire, la matière animale avait au microscope l'apparence de lames superposées de tissu cellulaire (2).

Les trois genres de concrétions intestinales observées chez les animaux peuvent se rencontrer chez l'homme. Elles renferment ordinairement à leur centre un corps étranger sur lequel elles se sont formées. C'est une portion d'os, un noyau de fruit, un calcul biliaire, un caillot de sang desséché ou bien des matières excrémentitielles concrétées.

Les bézoards humains sont rares. Ils présentent les formes les plus diverses. J'en ai vu de perforés à leur centre; d'autres criblés de trous, au point qu'ils ressemblaient à des coraux; j'ai reproduit par le dessin un cas dans lequel trois concrétions limitaient par leur accolement une cavité cylindrique, et deux autres une large fente.

Les égagropiles dans l'espèce humaine se rencontrent presque toujours chez des individus qui font abus de la farine d'avoine, et ils ne se trouvent, par conséquent, que dans certaines contrées, telles que l'Écosse, l'Irlande, le nord de l'Angleterre et la Bretagne, où cette substance forme la base de l'alimentation.

Les poils des cariopses se feutrent autour d'un corps central, qui souvent est un noyau de fruit (3); ils s'encroûtent de sels calcaires et finissent par donner lieu aux accidents les plus graves. Laugier père a eu l'occasion d'examiner une concrétion qui avait pour base des

(1) Voir le Mémoire, nº 2, page B.
(2) Observation nº 34, page A.
(3) Notes et observations nº 48.

(1) Précis élém. de phys., t. II, p. 115et 152.
(2) Mémoire et observations, nº 68.
(3) Observatinn nº 34.

---

sez bien, par la régularité de leur alignement, par la forme et la teinte des lettres, l'aspect monumental des inscriptions lapidaires.

Cuvier.	Corvisart.	Boyer.	Bourdois de Lamothe.
G. Saint-Hilaire.	Halle.	Pelletan.	Landré-Bauvais.
Tessier.	Chaussier.	Dubois.	Royer-Collard.
De Jussieu.	Desgenettes.	Dupuytren.	Double.
Berthollet.	Pinel.	Percy.	Lerminnier.
Chaptal.	Esquirol.	Larrey.	Cherven.
Vauquelin.	Laennec.	Richerand.	Itard.
Deyeux.	Broussais.	Béclard.	Désormeaux.
Pelletier.	Alibert.	Delpech.	Huzard.

Deux noms qui manquent sur ces tables ont, par des motifs inutiles à rechercher, une place exceptionnelle dans deux encadrements circulaires ou médaillons placés en regard sur les murs nord et sud. Ce sont ceux de Pariset et de Portal.

Dans le classement de ces noms, on paraît avoir pris pour base les diverses spécialités scientifiques ou professionnelles. C'est ainsi que la première colonne n'offre que des savants appartenant à l'ordre des sciences que nous appelons accessoires, zoologistes, botanistes, chimistes; dans la seconde et la quatrième figurent ceux qui ont plus particulièrement cultivé la médecine interne théorique et pratique, les médecins proprement dits, et dans la troisième les chirurgiens. La pharmacie n'est guère représentée que par un nom, celui de Pelletier; la médecine vétérinaire par celui de Huzard.

Ce classement en vaut un autre. Il n'y a pas à chicaner sur ce point, non plus que sur le choix de ces noms qui tous, avec des degrés divers de clarté, brillent comme des étoiles de première, seconde ou troisième grandeur dans le ciel de la médecine et de l'Académie. Il y aurait plutôt lieu de se plaindre de l'absence de quelques autres astres qui, de par les lois impitoyables de la symétrie, n'ont pu trouver place dans cette pléiade. Si jamais on revise ce *Livre d'or* ou plutôt si l'on y ajoute une page, nous demanderons qu'on y inscrive entre autres noms qui ne nous reviennent pas en ce moment, celui du savant encyclopédique, du digne représentant d'un ordre de connaissances trop négligé parmi nous, de la philosophie et de l'érudition médicales, le docteur Virey.

Il nous faudrait maintenant aborder la catégorie des peintures et tableaux. Mais la matière est si riche qu'elle exige une étude sérieuse. Ce sera donc pour notre prochaine, troisième et dernière visite à l'Académie.

En attendant, veuillez corriger, dans le précédent feuilleton, dernière colonne, ligne deuxième, un *erratum* qui estropie de la manière la plus sotte une phrase empruntée au comte de Clarac : au lieu de « quelque chose qui *rappelle le souvenir* des dieux, » lisez : le *souverain* des dieux, » et entendez Jupiter auquel Esculape ressemblait quelque peu, au dire de ce savant archéologue.

L. P.

---

fibres de racine de réglisse; le malade avait l'habitude d'en mâcher et d'en avaler continuellement (1).

Enfin de véritables égagropiles, formés de cheveux enchevêtrés autour d'un noyau quelconque, ont été rencontrés chez certains individus, qui, poussés par une espèce de monomanie, en avaient avalé d'énormes quantités; j'en ai recueilli trois observations (2).

Les entérolithes présentent les plus grandes différences sous le rapport du nombre, du volume, du poids, de la couleur et de la consistance. Ainsi leur nombre a varié d'un à vingt (3); leur circonférence, de quelques millimètres à 21 centimètres (4); leur poids, de 12 à 2,000 grammes; leur densité, de 1,000 à 1,400; leur couleur, du gris cendré au brun foncé; leur consistance, de celle de la cire à celle de la pierre la plus dure; les uns conservent l'empreinte du doigt, d'autres sont poreux et friables, d'autres enfin sont susceptibles du plus beau poli.

A ces trois genres de concrétions intestinales, il faut en ajouter deux autres propres à l'espèce humaine.

Des magmas de magnésie, chez les individus qui font abus de ce médicament, constituent de véritables calculs; M. Duméril m'en a communiqué un exemple, et moi-même j'en ai vu deux autres cas (5).

Le caséum chez les enfants à la mamelle, ou même chez les adultes soumis à la diète lactée, peut aussi former des masses arrondies demi-transparentes, élastiques, d'une odeur fortement ammoniacale (6).

Il faut enfin rapprocher des concrétions intestinales d'autres corps qui donnent lieu aux mêmes phénomènes morbides et exigent le même traitement. Ce sont des magmas de fécès endurcies qu'on rencontre surtout chez les vieillards; des amas de vers, plus communs dans la première période de la vie; des substances réfractaires à l'action de l'appareil digestif, telles que des noyaux de fruits, de l'albumine concrète, etc., et réunies en masses plus ou moins considérables (7).

Les entérolithes peuvent occuper toutes les parties du tube digestif; mais on les trouve surtout dans le cœcum et son appendice, les cellules et les angles du colon et le rectum, dans tous les points, enfin, où un rétrécissement succède à un renflement normal, où des inflexions brusques mettent obstacle à la progression des matières dans l'intestin.

Nous avons vu que l'usage de la farine d'avoine, du lait comme aliment exclusif, de la magnésie en trop grande quantité était souvent la cause du développement des entérolithes; des houillies préparées avec la farine la plus pure peuvent même leur donner naissance; l'abus de substances qui favorisent la constipation, telles que l'alcool et l'opium; l'existence d'un état morbide du tube digestif entravant le cours des fécès, telle qu'une paralysie, un rétrécissement; un défaut d'équilibre entre la sécrétion et l'absorption à la surface de la muqueuse, en déterminent souvent et en favorisent toujours le développement.

Le premier effet produit sur l'intestin par le corps étranger est une dilatation de la partie située immédiatement au-dessus.

Si la concrétion se trouve dans l'axe du canal intestinal, elle en dilate les parois uniformément dans tous les sens (8). Si elle occupe l'une des cellules du gros intestin, elle détermine la formation d'une poche latérale dans laquelle elle continue à s'accroître, de sorte que l'orifice est bientôt trop étroit pour lui permettre d'en sortir (9); l'intestin peut être simplement dilaté, et ses tuniques amincies; mais le plus souvent ses tuniques s'hypertrophient et acquièrent une grande épaisseur; la membrane muqueuse perd ses villosités et s'ulcère, le péritoine s'enflamme, des fausses membranes s'organisent, et des adhérences s'établissent avec les parties voisines. Liston a vu un entérolithe dont la presence avait déterminé l'établissement d'une fistule recto-vésicale, se recouvrir consécutivement d'acide urique.

Pour que les entérolithes produisent des troubles fonctionnels, il faut, en général, qu'ils aient acquis un certain volume ou qu'ils soient placés au niveau d'une partie rétrécie de l'intestin.

Le malade éprouve une douleur fixe, profonde, accompagnée parfois de sensations bizarres, telles que celle d'une boule remontant dans l'œsophage, d'un poids comprimant les viscères, d'une corde étreignant l'abdomen; des hoquets, des vomissements muqueux et bilieux, quelquefois mêlés de sang, se déclarent; des selles diarrhéiques, séreuses, sanguinolentes, entraînant parfois des parcelles du corps étranger, alternent avec une constipation opiniâtre, et dans les cas heureux, après de longues souffrances qui le réduisent au dernier degré de marasme, le malade rend enfin les concrétions par l'un ou l'autre orifice du tube digestif, suivant leur position. Dans quelques cas, à la faveur d'adhérences qui se sont établies avec les parties voisines et d'une perforation consécutive, le corps étranger parvient à l'extérieur, soit par un abcès (1), soit par une ouverture naturelle, comme la vulve ou l'anus; ou bien l'intestin se perfore avant que les adhérences se soient établies; une partie des matières qu'il contient tombe dans la cavité séreuse et détermine une péritonite mortelle. Enfin une cause accidentelle augmentant les entraves apportées aux fonctions digestives, les accidents de l'iléus ou de la péritonite aiguë se déclarent, et la mort en est encore le résultat inévitable.

La première indication à remplir, dans le traitement des entérolithes, est d'écarter les causes qui leur ont donné naissance.

Il n'est pas moins important de combattre les dispositions particulières de l'intestin qui ont facilité le développement de la maladie.

L'emploi des purgatifs a déterminé quelquefois l'expulsion de ces corps étrangers; mais on ne peut compter sur l'efficacité des eaux minérales salines ni des boissons acidulées pour dissoudre les bézoards, et ces médicaments sont évidemment sans effet sur les égagropiles.

Il faut donc absolument recourir aux moyens chirurgicaux.

Il se présente parfois des indications positives. Se forme-t-il un abcès : il faut en favoriser le développement et l'ouvrir dès que la fluctuation peut être perçue. Existe-t-il une fistule : on l'agrandit par les procédés connus. S'il arrivait, comme dans l'une des observations jointes à ce mémoire (2), que des concrétions friables fussent retenues dans une anse intestinale herniée, il faudrait suivre l'exemple donné dans ce cas : écraser le corps étranger à travers les enveloppes de la hernie et pratiquer le taxis. Enfin, si le calcul avait déjà provoqué un commencement d'inflammation dans les parties qui le recouvrent, l'application de la potasse caustique sur le point culminant devrait être mise en usage.

Si le corps étranger est descendu dans le rectum, il faut l'extraire, soit avec les doigts, soit avec le gorgeret, ou avec des pinces (3); si, en raison de son volume, il ne peut être extrait sans déchirement de la muqueuse anale, il faut alors le morceler (4). L'incision du sphincter ne devrait être exécutée que si le corps était trop dur pour être divisé.

Mais quand la concrétion occupe une autre partie du gros intestin, l'art n'offre jusqu'à présent d'autres ressources que l'emploi des purgatifs, des injections mucilagineuses et huileuses, et l'opération redoutable de l'entérotomie (5).

Frappé de l'insuffisance des premiers remèdes et des dangers de l'opération, je me suis demandé s'il n'était pas possible de trouver un moyen à la fois plus efficace et moins périlleux. Je crois l'avoir rencontré dans la *dilatation graduelle de l'intestin*. Cette opération consiste à écarter peu à peu de la concrétion les parois intestinales, en injectant par le rectum une quantité de liquide de plus en plus considérable.

Il fallait, pour rendre cette opération praticable, trouver d'abord le moyen d'empêcher le reflux du liquide par l'anus. Le *tube conique*, que j'ai depuis longtemps proposé et employé pour les injections forcées, a levé cette difficulté.

Il restait ensuite à déterminer positivement l'effet produit par l'injection sur la masse intestinale, et les limites de la quantité d'eau possible à introduire sans produire de désordres.

Pour obtenir la solution de ces questions, je me suis livré à de nombreuses expériences sur le cadavre, avec l'assistance de M. le docteur Jarjavay.

De ces expériences il résulte :

Que le gros intestin peut être entièrement rempli, sans que le tube conique laisse rien échapper;

Qu'on peut toujours, sans aucun inconvénient, introduire 2 litres de liquide chez l'adulte;

(1) Voy. Mémoires de l'Académie de médecine, t. I.
(2) Observation n°s 28, 29, 30.
(3) Luzoni en a vu dix; Bilgner, vingt dans l'estomac; Turne, une fois quatorze, une fois dix-huit dans le gros intestin.
(4) Cas observé par Henton, cité par Monro l'ancien. White en cite un du poids de 1 kilogramme; celui de Henton pesait 2 kilogrammes.
(5) Notes et observations n°s 46 A, 46 B.
(6) Mémoire, part. II, p. 18, notes et observations n°s 49, 50, 51, 52.
(7) Mémoire, part. II, p. 20, notes et observations de 54 à 67.
(8) M. Cruveilhier cite un cas où la portion dilatée avait les dimensions d'un intestin de cheval.
(9) Monro fut obligé de débrider l'ouverture pour extraire un calcul.

(1) M. le docteur Granger a cité un cas semblable.
(2) Observ. n° 13.
(3) Observ. n° 34, A.
(4) Observ. n° 34, A.
(5) B. Phillips, Medico-chirurgical transactions.

Que l'injection a pour effet de dilater le gros intestin dans toute sa longueur, d'en effacer les bosselures et les angles, de détacher de ses parois les corps durs qui y adhèrent, et de les entraîner vers le rectum lorsqu'on laisse sortir brusquement le liquide.

Cette injection constitue d'ailleurs une véritable opération chirurgicale qui ne peut être exécutée que par une main exercée, par le chirurgien lui-même.

Du reste, ce n'est que par une série d'injections semblables, souvent répétées et à doses graduellement croissantes, qu'on peut espérer d'obtenir l'expulsion définitive du corps étranger.

THÉRAPEUTIQUE EXPÉRIMENTALE.

DE L'APPLICATION DE L'ÉLECTRO-CHIMIE A L'EXTRACTION DES MÉTAUX INTRODUITS ET SÉJOURNANT DANS L'ORGANISME; par MM. MORICE, VERGNÉS et ANDRÉ POEY (de la Havane) (extrait d'un mémoire présenté à l'Académie des sciences, séance du 29 janvier, par M. DUMAS, au nom de M. Poey).

Le nouveau procédé électro-chimique a pour but d'extraire les métaux introduits et séjournant dans l'organisme, qu'ils aient été pris soit sous la forme de remèdes, soit par absorption dans les arts et métiers qui exigent leur emploi.

Je ferai remarquer que le premier essai fut pratiqué sur M. Vergnès: un ulcère dangereux produit par l'introduction de particules métalliques, s'était développé sur le dessus de ses mains qu'il avait trempées sans précaution dans des dissolutions de nitrate et de cyanure d'or et d'argent, employées dans la dorure et l'argenture au galvanisme par le procédé de MM. Ruoltz et Elkington. M. Vergnès ayant plongé ses mains dans le bain électro-chimique au pôle positif de la pile, à notre grande surprise, nous vîmes au bout d'un quart d'heure une plaque métallique de 163 millimètres de longueur sur 109 de largeur en contact avec le pôle négatif se couvrir d'une mince couche d'or et d'argent qu'on n'avaient pu éliminer des mains du malade les remèdes les plus énergiques. Ce premier essai fut fait à New-York (États-Unis d'Amérique) le 16 avril 1852.

La disposition de ces bains est comme il suit : Le malade est plongé jusqu'au cou dans une baignoire métallique (1) isolée du sol, et assis horizontalement sur un banc en bois de toute la longueur du corps, qui se trouve également isolé de la baignoire. On acidule l'eau avec de l'acide nitrique ou de l'acide hydrochlorique pour l'extraction du mercure, de l'argent, de l'or, et avec de l'acide sulfurique pour le plomb.

Le patient étant dans le bain, on met en contact une extrémité de la baignoire avec le pôle négatif de la pile par le moyen d'une vis, et on lui fait tenir le pôle positif tantôt de la main droite, tantôt de la gauche. Le bras est soutenu par des supports en contact avec le banc. L'extrémité du conduit positif que tient le patient est armée d'un manche en fer massif, entouré de linges pour diminuer l'action calorifique du courant, qui est très-énergique, et qui sans cette précaution cautériserait les mains.

Le patient étant placé de la sorte, le courant positif entre par le bras droit ou gauche, circule de la tête aux pieds, et va se neutraliser sur les parois de la baignoire ou sur la planche du pôle positif. Étant isolé du contact direct du pôle négatif, ainsi que du sol, son corps *radie l'électricité* dans le bain, laquelle forme une multiplicité de courants, qui sortent de toute la surface, après avoir traversé les organes internes et même les os, pour le neutraliser sur les parois de la baignoire au pôle négatif. J'ai retiré du fémur et du tibia d'un sujet une grande quantité de mercure qui s'y trouvait depuis *quinze ans*, selon l'opinion de plusieurs médecins. D'un autre côté, M. Duchesne (de Boulogne) a prouvé qu'en rendant la peau et les excitateurs très-humides, on pouvait faire agir l'électricité dynamique sur les nerfs, les muscles et même les os, et atteindre la plupart des organes éloignés (2).

Une preuve incontestable de cette manière d'agir du courant électrique, c'est que les atomes métalliques se déposent indifféremment sur toute la surface des parois de la baignoire, depuis le cou jusqu'aux pieds, et toujours avec plus d'abondance vis-à-vis la partie du corps où l'on suppose que le métal se trouve logé.

J'ai vu, après le premier bain d'une personne qui se plaignait de douleurs aux bras pour avoir pris du mercure, se dessiner sur la plaque négative le contour de son bras par le seul dépôt des atomes métalliques qui provenaient sans doute de cet endroit.

Par cette nouvelle disposition, on peut former un circuit complet du pôle positif au négatif ou *vice versâ*, lequel, après avoir traversé le corps et l'eau comme simple conducteur, se neutralise au pôle contraire. C'est alors que le courant positif décompose et précipite au pôle négatif les sels métalliques qu'il rencontre sur son chemin. Ce qui prouve que le corps radie l'électricité positive qu'il reçoit de la pile, c'est non-seulement la décomposition et précipitation des sels, mais c'est encore le fait que l'eau acidulée du bain s'électrise négativement par induction, de telle sorte qu'elle entre en décomposition, et l'on peut voir à l'œil nu les bulles qui arrivent à la surface d'une manière très-prononcée et qui annoncent l'échappement des gaz. De même que dans les bains électro-positif à *sec* de Giacomini, toute la surface du corps étant électrisée positivement, l'air qui l'entoure est ainsi par induction rendu électro-négatif. Je dirai encore que le courant étant très-énergique, on peut suivre avec une loupe l'onde électrique par le seul mouvement de l'eau.

Admettant que la pile agit de la même manière quand le sel se trouve dans le corps humain ou hors du corps, j'exposerai en un mot la manière de considérer en électro-chimie la décomposition d'un sel métallique sous l'influence de la pile galvanique. Prenons le carbonate de plomb : les éléments du sel sont décomposés, l'acide carbonique se porte au pôle positif, et la base ou l'oxyde de plomb au pôle négatif; mais si l'un et l'autre sont susceptibles d'être décomposés et que le courant soit suffisamment intense, la base ou l'oxyde de plomb est réduit à l'état métallique au pôle négatif; et quant aux éléments de l'acide carbonique, ils se changent en oxygène et en oxyde de carbone. Le plomb de l'hydrate ira de même au pôle négatif. L'eau qu'il contient sera également décomposée; de manière qu'on aura au pôle négatif tout le plomb sous son état métallique, l'hydrogène et l'oxyde de carbone, et au pôle positif l'oxygène.

Nous employons une pile de trente couples, qui se rapproche de celle de Bunsen et de Grave, c'est-à-dire qu'elle participe du coke et du platine; par cette raison elle est bien plus énergique que les deux autres. Chaque couple a 40 millim. de diamètre sur 217 millim. de hauteur. Le nombre de couples que l'on doit employer pour ne pas faire trop souffrir le malade dépend de son tempérament et de l'état de sa maladie : par exemple, une personne délicate et très-nerveuse sera soumise premièrement à l'action de dix à douze couples, et puis on augmentera le nombre successivement, de cinq en cinq minutes, jusqu'à ce qu'elle puisse endurer sans trop de souffrance un plus grand nombre d'éléments, ou les trente couples de la pile. Un individu d'un tempérament sanguin ou lymphatique pourra endurer plus d'éléments. La quantité d'acide à employer se trouve dans les mêmes conditions que celle des couples : pour une personne très-nerveuse, il faut moins d'acide que pour une autre d'un tempérament lymphatique ou sanguin; la première sera plus sensible à l'électricité que les deux autres. Quoique cette remarque, basée sur l'expérience, ne soit jamais démentie dans mes expériences, elle est en contradiction avec l'opinion généralement admise que les nerfs sont des conducteurs très-inférieurs en comparaison des muscles et des autres parties du corps.

Pourrait-on supposer que l'électricité dynamique se porte sur le *vis nervosa*, et non sur les cordons nerveux? On concevrait alors pourquoi les nerfs, après la mort ou isolés du corps humain, sont quatre fois moins bons conducteurs que d'autres parties, par exemple, que les muscles.

La force vitale n'a alors aucune action sur le sel métallique ou le métal pur, qui forme un composé avec les parties organiques, et avec lesquelles il n'a point d'affinité. C'est par cette raison que l'on peut décomposer et précipiter avec beaucoup de facilité les sels métalliques étrangers à l'organisme, sans toucher au fer du sang, ni au soufre, au phosphore des os, qui sont maintenus par affinité aux parties organiques sous l'influence de la force vitale.

Quant à la grandeur des taches métalliques, elle varie beaucoup; il y en a depuis l'état microscopique jusqu'à la grandeur d'un petit pois, et celles de la grandeur de la tête d'une épingle sont très-communes.

On peut retrouver sous trois formes diverses le métal décomposé et éliminé de l'organisme : la première, directement sur les parois de la

(1) On peut aussi employer une baignoire en bois en plaçant dans toute sa longueur, d'un seul ou des deux côtés pour augmenter l'intensité, une plaque en cuivre qui plonge jusqu'au fond, et qui est en contact avec le pôle négatif de la pile galvanique.

(2) DE L'ÉLECTRISATION LOCALISÉE ET DE SON APPLICATION A LA PHYSIOLOGIE, A LA PATHOLOGIE ET A LA THÉRAPEUTIQUE. Paris, 1855, p. 29.

baignoire au pôle négatif; la seconde, dans l'atmosphère de la chambre où l'on expérimente par l'évaporation du métal due à l'action calorifique du courant, et la troisième après le bain par le dépôt des atomes en suspension dans l'eau ou par l'analyse chimique de l'eau.

Avant de conclure, j'indiquerai le résultat auquel est arrivé le savant chimiste, M. Baraceca, par l'analyse qu'il fit de l'eau d'un bain administré à un sujet qui avait été frictionné pendant une semaine entière avec l'onguent napolitain, pour le soumettre ensuite à l'action des bains électro-chimiques. Cette expérience fut faite en présence des membres de la Faculté de médecine de la Havane. Voici un extrait du certificat que me donna M. Baraceca :

« Je certifie que j'ai assisté à deux séances, dans lesquelles M. Andrès Poey a cherché à démontrer l'extraction du mercure des corps vivants au moyen de ses bains électro-chimiques; que la deuxième séance eut lieu le 26 de ce mois, en présence de plusieurs savants médecins; que j'eus le soin de prendre de l'eau du bain quand il fut aiguisé par de l'acide muriatique du commerce et que le malade fut plongé dans le bain, avant toutefois de se soumettre à l'action de l'électricité galvanique; que j'avais lavé d'avance aux acides, à grande eau et à l'eau distillée, la bouteille dans laquelle fut recueillie l'eau du bain, et qu'elle était étiquetée n° 1; qu'après une heure d'action du bain électro-chimique, je fis remplir devant moi une autre bouteille n° 2, lavée d'avance avec les mêmes précautions, pour examiner ces deux liquides dans mon laboratoire comme il sera dit plus loin.

» Je certifie que la plaque de cuivre parfaitement propre et décapée, qui était placée au pôle négatif, sortit de l'eau, après ce traitement du malade, avec une couche de la hauteur de l'eau ayant une teinte jaunâtre, ou mieux dit jaune verdâtre, indiquant une oxydation dans laquelle le mercure semblait prendre part, bien différente de celle bleuâtre que l'on voyait à fleur d'eau; qu'il y avait une série de petites taches blanches éparpillées sur divers points, et qu'une d'elles, de plus d'une ligne carrée, était fort brillante, avait le blanc du mercure, et chauffée en dessous de la plaque, disparut, laissant reparaître la couleur propre du cuivre, ce qui prouve que la tache était mercurielle. »

La personne qui prit le bain électro-chimique avait subi pendant une semaine entière un traitement mercuriel externe (frictions avec de l'onguent napolitain); elle avait pris, après ce traitement, plusieurs bains tièdes pour bien se nettoyer, et l'on ne pouvait guère supposer raisonnablement qu'il restât du mercure sur la peau.

L'examen de l'eau n° 1 ne donna, ni au moyen du sulfure de sodium ni par l'immersion d'une plaque bien décapée et brillante, *aucun indice de mercure*, ce qui prouve qu'avant de faire agir l'électricité galvanique, environ cinq minutes après que le malade fut plongé dans le bain, il n'y avait pas la moindre trace de mercure.

L'eau n° 2, c'est-à-dire après l'action de l'électricité, devint noirâtre par le sulfure alcalin, et donna des indices certains de l'existence d'une très-faible quantité de mercure par l'immersion d'une lame de cuivre, eu égard à ce que cette eau était acidulée par de l'acide muriatique, comme nous l'avons déjà dit. Ainsi donc, il reste bien prouvé qu'après avoir fait agir l'électricité pendant une heure, l'eau du bain tenait du mercure en dissolution.

L'eau, d'ailleurs, était bien diaphane, et évaporée au bain-marie, elle n'a pas fourni une seule trace de matière grasse pouvant provenir de l'onguent.

Un chimiste français, M. Charles Moirant, qui a fait l'analyse de l'eau de deux bains, l'un pour un cas d'extraction de mercure, et l'autre pour l'extraction du plomb, est arrivé aux conclusions suivantes : Dans la première expérience, le liquide à analyser pesait 912 gr. Après l'opération il vit se former en trois minutes un globule d'un beau brillant métallique, qu'il n'eut pas de peine à reconnaître pour du mercure. Ce globule pesait 0gr,0011, et avait environ 0m,0009 de diamètre.

Par la seconde analyse, il se forma un très-léger précipité blanc, qui, traité à la flamme intérieure du chalumeau par de la soude, donna deux globules de plomb métallique, peu appréciables à l'œil nu, mais parfaitement visibles à la loupe.

Ce nouveau procédé électro-thérapeutique peut être employé avec succès dans les paralysies et coliques produites par des absorptions métalliques, soit dans l'étamage des miroirs, des dorures au mercure, des peintures au blanc de plomb, des travaux des mines, soit enfin dans les infirmités provenant de l'abus du mercure ou d'un métal quelconque pris sous forme de remède.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

OBSERVATION DE SCLÉROME CÉRÉBRAL (lue à la Société de biologie); par MM. les docteurs MILTENBERGER et CH. ROBIN

OBS.—M. X..., âgé de 21 ans, constitution grêle, tempérament lymphatique, poitrine resserrée, inclinaison latérale de l'épine dorsale, jouissait habituellement d'une bonne santé. Il était atteint d'une exostose qui s'était développée depuis plusieurs années et sans cause connue sur l'extrémité inférieure et externe du fémur droit; elle avait le volume d'un œuf de pigeon, était stationnaire et indolente.

Il y a quinze mois (octobre 1853), il fut pris, au retour des courses qui avaient lieu à Abbeville, d'une douleur très-vive à la région occipitale droite. Pour se soulager, il prit instinctivement une position que depuis il reprit chaque fois qu'il eut des accès semblables, c'est-à-dire qu'il se coucha par terre en présentant son front au sol. Au bout de quelques minutes la douleur fut calmée, et il put regagner sa demeure, distante de trois lieues d'Abbeville.

Depuis ce moment, quinze ou vingt jours ne s'écoulèrent jamais sans qu'il ressentit cette douleur. Dans l'intervalle des accès, la santé a toujours été parfaite.

Au printemps dernier, il vint à Paris. C'est à cette époque que M. le docteur Romain Gérardin fut appelé à lui donner ses soins. A cette époque aussi, les accès duraient plus longtemps, étaient plus fréquents et avaient augmenté de violence. Au fur et à mesure que la maladie faisait des progrès, la position qu'il prenait primitivement pendant les accès se modifia, et le malade, au lieu de se coucher horizontalement, arriva successivement à décrire un arc, dont une extrémité était formée par la tête fortement fléchie sur la poitrine et l'autre par les genoux.

Plus tard même, pour augmenter cette incurvation, il ramenait sa tête sur la poitrine en pressant avec ses deux mains sur la région occipitale. L'intelligence restait libre, même pendant les accès.

Le malade étant parti pour la province pendant l'été, M. Gérardin le perdit de vue jusqu'au mois de septembre, époque où il fut appelé de nouveau près du jeune homme. Après avoir employé successivement et sans succès les laxatifs, les sangsues à l'anus, les ventouses au col, il en vint au séton à la nuque. Pendant les six semaines qu'il entretint cet exutoire, il éprouva un soulagement marqué; mais fatigué de la gêne qu'il déterminait et de la servitude du pansement, le séton fut supprimé.

Au mois de novembre dernier, M. X... revint à Paris et consulta aussitôt M. le professeur Rostan. La consultation portait pour diagnostic une névralgie, et pour traitement la belladone à dose progressive.

L'état de M. X... ne paraissant pas modifié sous l'influence de ce traitement, M. Gérardin fut rappelé. Il le trouva un peu amaigri, affaibli; sa marche incertaine avait une tendance presque irrésistible à le porter du côté droit; la parole était souvent embarrassée dans la prononciation des consonnes labiales; il existait une diplopie presque permanente, avec un léger exorbitisme de l'œil droit. De plus, M. X... disait n'avoir plus eu depuis un an ni érections ni pollutions nocturnes.

Quant aux accès, ils étaient devenus d'une violence extrême. Une douleur profonde, atroce, partait du côté droit de la base de l'occipital, s'irradiait vers le côté gauche et parcourait ensuite toute la tête du malade.

A chaque accès, qui se renouvelaient souvent plusieurs fois par jour et qui chaque fois duraient près d'une heure, il se remettait dans la position indiquée plus haut, et qui seule lui procurait quelque soulagement. Lorsque l'accès était terminé, la face était injectée, bleuâtre, les yeux ternes, la respiration haletante; en un mot, il se trouvait dans un état asphyxique qui disparaissait bientôt.

Le traitement par la belladone ayant été continué pendant un mois sans amélioration, et le malade ayant été pris pendant trente-six heures d'accès successifs, sa famille décida que M. le professeur Cruveilhier serait appelé.

Au moment de son arrivée, le malade allait mieux; la suppression de la belladone semblait lui avoir été favorable.

De même que M. Rostan, M. Cruveilhier diagnostiqua une névralgie, et prescrivit du sulfate de quinine à doses fractionnées.

Le malade, qui allait déjà mieux, prit du sulfate de quinine pendant deux jours, et se croyant guéri, s'en abstint depuis. Pendant les huit jours qui suivirent, il n'eut point d'accès, mangea, sortit, et reprit enfin son genre de vie habituel.

Cet heureux changement avait porté la joie dans la famille, lorsque le 24 décembre, dix jours après la dernière consultation, M. X... se rendit chez une de ses parentes, qui, effrayée de ses paroles incohérentes et de la manière dont il les balbutiait, le fit reconduire dans la direction de sa demeure; mais au lieu de rentrer chez lui, il alla, à quelque distance de là, chez un de ses amis, alors absent.

Au retour de celui-ci, il le trouva dans la position qu'il prenait dans ses accès. Après l'avoir engagé à se coucher, il voulut lui faire quitter sa position, lorsque tout à coup le malade fit un bond vers le pied du lit, où il tomba, poussa quelques gémissements et mourut.

AUTOPSIE. — *Examen anatomique.* — L'autopsie est faite trente-six heures après la mort. Le cadavre, mis à nu, fait reconnaître que la nutrition n'avait

pas été sensiblement modifiée. L'exostose du fémur, qui avait été observé pendant la vie du sujet, est de nouveau constatée.

L'autopsie ne peut être faite complétement; elle se borne au cerveau, qui, du reste, est le siége d'une altération suffisante pour rendre compte de la mort et des symptômes observés.

L'aspect extérieur de la surface convexe du cerveau ne présente rien de particulier.

A sa base, on remarque une distension du *tuber cinereum* et de la partie de l'arachnoïde qui lui est postérieure.

Une incision, faite sur cette membrane, donne issue à une quantité de sérosité qui peut être évaluée à 30 ou 40 centilitres. Du reste, les lobes cérébraux ne présentent rien de particulier.

Le toucher fait reconnaître, dans le lobe droit et la partie moyenne du cervelet, une induration inégale, bosselée, qui se perçoit au travers d'une certaine épaisseur de substance cérébrale ayant conservé sa consistance normale.

La dissection des parties au niveau desquelles se perçoit cette induration fait reconnaître les lésions suivantes :

Une tumeur rénitente, élastique, difficile à écraser, du volume d'un œuf de pigeon, occupe le lobe moyen du cervelet et fait saillie en avant du côté des corps quadrijumeaux. Elle ne s'étend nullement dans la partie gauche du cervelet, mais elle se continue en conservant la même consistance et la même couleur : 1° dans toute l'étendue du *vermis* inférieur; 2° dans le lobe droit du cervelet jusques et y compris la totalité du corps rhomboïdal; 3° dans les trois quarts postérieurs des pédoncules cérébelleux; enfin, en arrière, la tumeur s'étend jusqu'à la section du bulbe rachidien.

Cette lésion siége essentiellement dans la substance blanche : la substance grise n'est envahie que dans l'étendue du vermis inférieur et dans le lobule du cervelet dit amygdale.

La coloration de la tumeur est d'un gris transparent qui tient le milieu entre la couleur de la substance blanche et la substance grise; cette coloration est mal délimitée, mais reste la même, quelle que soit la substance envahie; la tumeur conserve donc sa coloration propre dans toute son étendue.

Toutes les parties du cervelet contiguës à la tumeur sont ramollies dans l'étendue de quelques millimètres. Les tubercules quadrijumeaux, surtout les postérieurs et la valvule de Vieussens sont ramollis au point d'être diffluents et présentent une teinte jaunâtre demi-transparente, comme œdématiée. Ces dernières parties offrent des points rouges, piquetés, irréguliers et résultant évidemment de très-petits épanchements sanguins sous-arachnoïdiens.

Dans la partie du lobe droit la plus rapprochée du vermis, on remarque au toucher une portion plus dure que les autres, et après l'incision, il a été permis de reconnaître deux petits foyers hémorrhagiques du volume d'un pois chacun, et placés l'un à côté de l'autre. Leurs parois jaunâtres, ramollies dans l'étendue de 5 à 6 millimètres, contenaient 6 ou 7 grains calcaires irréguliers, offrant de 2 à 5 millimètres de diamètre; ils paraissaient proéminer dans les petits foyers.

EXAMEN MICROSCOPIQUE.

I. — L'examen des portions ramollies contiguës à la tumeur fait reconnaître la composition suivante :

1° Une substance amorphe finement granuleuse, coulant comme un liquide sirupeux;

2° De nombreux fragments de tubes nerveux, flexueux, irréguliers;

3° Des globules granuleux larges de 1 à 3 centièmes de millimètre en nombre considérable;

4° De l'hématoïdine en quantité assez abondante aussi, et se présentant soit à l'état de cristaux rhomboïdaux, soit à l'état amorphe;

5° Les grains calcaires signalés plus haut autour des foyers apoplectiques sont composés de grains microscopiques, mamelonnés, arrondis, adhérents les uns aux autres : ils paraissent composés de phosphate de chaux, car ils se dissolvent par l'acide acétique sans effervescence, en laissant, après dissolution, une trame organique homogène;

6° Dans les deux portions du cervelet atteintes d'épanchement plutôt à l'état d'infiltration que de foyers apoplectiques et avoisinant les amas calcaires dont il a été parlé, on observe beaucoup de granulations graisseuses libres et beaucoup de corps granuleux tels que ceux décrits dans le ramollissement;

7° Il faut noter encore dans ces foyers d'infiltration sanguine des globules sanguins plus ou moins altérés accompagnés d'une proportion considérable de grains d'hématoïdine amorphe.

La teinte jaunâtre que présentent ces portions ramollies est due à la présence des granulations graisseuses qui s'y trouvent dans une proportion considérable, et à celle des corpuscules granuleux.

II. — Le tissu grisâtre et dur qui compose essentiellement la tumeur est composé ainsi qu'il suit :

1° De fines fibrilles de tissu cellulaire, très-longues, flexueuses, régulièrement entre-croisées, composent la plus grande masse du tissu morbide : elles en forment essentiellement la trame;

2° Après ces fibres, l'élément prédominant est représenté par une substance amorphe très-finement et uniformément granuleuse d'une teinte moins foncée et à granulations moins grosses et moins rapprochées que dans la substance grise de l'encéphale;

3° On y trouve en outre un élément qui jusqu'à présent n'a pas été noté dans les produits morbides de ce genre ; il entre dans la constitution de celui-ci pour une part à peu près égale à celle représentée par la substance amorphe dont il vient d'être question, c'est-à-dire pour un quart ou un cinquième : nous voulons parler ici de grains calcaires larges de 1 à 2 centièmes de millimètre, arrondis, agglomérés au nombre de 2 à 6, de manière à former des amas mamelonnés de configuration très-diverse;

4° Les vaisseaux capillaires sont moins nombreux dans la tumeur qu'au sein du tissu cérébral normal. Ils sont altérés près des foyers apoplectiques par des granulations graisseuses, et dans le reste de la tumeur par des grains calcaires semblables à ceux que nous avons signalés plus haut. Ces grains occupent la tunique extérieure de ces vaisseaux et ils font saillie çà et là au dehors, et les rétrécissent en dedans; car ils sont quelquefois plus larges que le capillaire tout entier. Ces grains calcaires manquent cependant dans les parties correspondantes à la substance grise.

La plupart des capillaires renfermés dans les portions jaunâtres et ramollies de la partie supérieure de la protubérance présentent d'espace en espace des dilatations ou ectasies soit fusiformes, soit ampullaires. Toutes ces dilatations sont remplies de globules sanguins. Les parois de ces capillaires sont chargées d'une grande quantité de granulations graisseuses incluses dans leur épaisseur, et disposées, soit en amas arrondis, soit en plaques irrégulières.

Dans les portions de la tumeur qui correspondent à la substance grise, on ne trouve pas trace de tubes nerveux ni de cellules ganglionnaires : on y trouve des myélocytes en proportion aussi considérable qu'à l'état normal. Les fibrilles de tissu cellulaire y sont en moindre proportion que dans la partie correspondante à la substance blanche. Celle-ci ne renferme point de myélocytes; les tubes nerveux y manquent en plusieurs points, et les parties du tissu qui en renferment n'en contiennent qu'en proportion insignifiante, surtout si on les compare à la substance blanche normale.

Les traces d'éléments nerveux que l'on rencontre sont tous à l'état de fragments de tubes ou bien à l'état de gouttes sphéroïdales ou à contours sinueux tels qu'on les obtient dans une préparation de tubes nerveux trop fortement dilacérés.

La portion du tissu morbide qui touche aux tissus sains contient pourtant encore une assez grande proportion de tubes; on n'y trouve que fort peu de matière amorphe finement granuleuse qui, dans le reste de la tumeur, donne à celle-ci son aspect grisâtre. Là, au contraire, il existe une quantité considérable de fibrilles de tissu cellulaire : elles y sont très-longues, régulières, presque toutes un peu plus larges que dans le reste de la tumeur. Leurs bords sont très-nets; elles sont moins flexueuses que celles du tissu cellulaire normal. L'acide acétique et l'acide nitrique agissent sur elles comme sur les fibres du tissu cellulaire d'une région quelconque de l'économie. Toutefois, le premier de ces réactifs les gonfle moins et les attaque un peu moins vite.

Il est des points de la tumeur, comme, par exemple, celui qui correspond au centre du cervelet, qui ne renferme que des fibres très-minces, presque toutes parallèles ou régulièrement entre-croisées, et presque pas de matière amorphe.

On ne rencontre pas trace d'éléments fibro-plastiques dans ce tissu morbide. Les fibres du tissu cellulaire forment une trame de fibres dont chacune est isolée des autres, sans offrir rien de la disposition qu'elles ont dans la tunique adventive des vaisseaux, et elles se présentent avec la disposition d'éléments fibreux de nouvelle formation, fait intéressant à signaler dans un tissu qui en est normalement tout à fait dépourvu.

En résumé, on voit que le tissu de cette tumeur est bien différent de la substance cérébrale, et que sa consistance n'est pas due à un simple endurcissement du tissu nerveux central. C'est là un tissu réellement de nouvelle formation, puisqu'à l'état normal il n'y a pas de tissu cellulaire dans la pulpe cérébrale, et puisque la portion blanche de cette pulpe est dépourvue de substance amorphe. Ce tissu nouveau a envahi le tissu normal et s'est substitué à lui d'une manière complète ou presque complète. Ce fait est évident, surtout dans les régions où il ne reste plus ou presque plus de tubes nerveux. Telle est, en particulier, la partie interne de la substance blanche du lobe cérébelleux droit qui, à l'état normal, se trouve au contraire entièrement formé de tubes nerveux.

Nous nous abstiendrons de tirer aucune conséquence de l'observation qui vient d'être présentée à la Société. Ce n'est qu'après avoir réuni et examiné avec soin les faits analogues à celui-ci que nous pourrons émettre une opinion de quelque valeur sur la nature et le mode de formation de ce genre d'altération.

Avant de terminer, nous devons dire que le nom de sclérose qui, nous le croyons, a été donné pour la première fois en France à une affection analogue, par M. Schnepf, est un nom générique qu'en Allemagne on applique à tous les endurcissements, quel que soit le tissu qui en soit le siége. Si donc on voulait conserver cette dénomination à l'induration cérébrale, il conviendrait de la spécifier en l'appelant sclérose cérébrale ou cérébro-sclérose Pourquoi alors introduire dans le langage médical un mot nouveau lorsque celui de sclérome, adopté depuis longtemps, lui est synonyme et répond à nos besoins?

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

I. ASSOCIATION MEDICAL JOURNAL;

by John Rose Cormack.

Les livraisons bebdomadaires d'avril à septembre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Usage des affusions froides et chaudes sur la tête dans certaines formes de maux de tête;* par M. J.-K. Spender. 2° *Cas de morve aiguë chez l'homme;* par M. W. Cox. 3° *Du mérite relatif de l'empirisme et du rationalisme dans l'état présent des sciences médicales;* par M. A. Henry. 4° *Notes cliniques sur le choléra;* par M. Lindsay. 5° *De l'état de l'atmosphère pendant le règne du choléra;* par M. Hingeston. 6° *Luxation des deux fémurs qui eut lieu en même temps chez le même sujet;* par M. L. Prichard. 7° *Cas d'empoisonnement par le chloroforme;* par M. Hartshorne. 8° *Cas d'empoisonnement par un vingtième de grain d'opium;* par M. Ed. Smith. 9° *Du principe excito-moteur, ou système nerveux diastaltique;* par M. M. Hall. 10° *Tumeur du rein simulant une accumulation de matières fécales dans le colon;* par M. Davies. 11° *De l'emploi de l'orge fermentée dans le diabète sucré;* par M. Birth Herapath. 12° *Convulsions puerpérales;* par M. S. Oke. 13° *Hématémèse par exhalation, suivie de mort après treize heures;* par M. S. Yennings. 14° *De la métastase et de ses conséquences pratiques;* par M. Thomas Hant. 15° *Étranglement du jéjunum guéri par la gastrotomie;* par M. Joseph Ridge. 16° *Convulsions puerpérales;* par M. F. Giraud. 17° *Opération de hernie;* par M. John Monityre. 17° *Esquisse des maladies du nord de la Turquie;* par M. Sandwith. 18° *Cas de convulsions puerpérales dans lesquelles on adopte le traitement sédatif;* par M. C. Roper. 19° *Convulsions puerpérales;* par M. Connay Edwards. 20° *Convulsions puerpérales;* par M. R. West. 21° *De certains changements atmosphériques utiles à la santé;* par M. Hingeston. 22° *Naissance d'un fœtus à deux têtes;* par M. Kenhard. 23° *Diagnostic des maladies du cœur;* par M. Markham. 24° *Des effets médicaux produits par les eaux minérales;* par M. Powell. 25° *De l'acide gallique;* par M. W. Bayes. (Reproduit par extrait dans la Gazette Médicale ; n. des 2 et 3 décembre 1854.) 26° *De l'usage de la belladone dans diverses affections dans lesquelles les pupilles sont contractées;* par M. Lindsay. 27° *Cas mortel de convulsions puerpérales;* par M. G. Pound. 28° *Hémorrhagie intestinale suivie de mort trente-cinq heures après la naissance;* par M. R. Neale. 29° *Fracture et excision de l'extrémité des os;* par M. J. Russell. 30° *Extraits du carnet d'un praticien dans les Indes occidentales;* par M. Lewis Aschenheim. 31° *Fonction spéciale de la peau;* par M. Willis. 32° *Traitement de la hernie étranglée après l'opération;* par M. Edwin Morris. 33° *De l'effet des purgatifs administrés aussitôt après l'opération de la hernie étranglée;* par M. Sampson Gamges. 34° *Anévrisme de la carotide externe gauche; ligature de la carotide primitive; succès;* par M. G. Mitchinson. 35° *Leçons sur les rapports de la psychologie avec la pathologie;* par M. Hoble. 36° *Pathologie et traitement de l'inflammation laryngo-trachéale;* par M. R. Turner. 37° *Études physiologiques et pratiques; effets de la position horizontale du corps dans la syncope; rapports entre le cerveau et le cœur;* par M. Richardson. 38° *Cas d'anévrisme abdominal, suivi de réflexions sur son diagnostic différentiel;* par M. Darraut. 39° *Névrôme du nerf médian gauche;* par M. Gamges. 40° *Convulsions puerpérales;* par M. R. Steele. 41 *Remarques cliniques sur la syphilisation;* par M. Gamges. 42° *Cas heureux d'excision de l'articulation du genou;* par M. Cotton. 43° *Hémorrhagie utérine;* par M. Walford. 44° *Cas rare de lithotomie;* par M. Robert Elliot. 45° *Traitement tonique de la coqueluche;* par M. G. King. 46° *Extenseur élastique artificiel;* par M. Jamais. 47° *Morsure de serpent suivie de guérison;* par M. G. Willis. 48° *Cas de tubercules dans le cerveau, avec des remarques sur les fonctions des centres nerveux;* par M. R. Dunn. 49° *Manie puerpérale;* par M. West. 50° *Observations sur le développement de l'ozone et principe desoxydant existant dans l'atmosphère;* par M. Shapter. 51° *Notes sur les maladies chroniques du cœur;* par M. Harvey. 52° *Sarcoma et cancer du sein chez une femme;* par M. Gamges. 53° *Acide lactique dans la dyspepsie;* par M. Jones. 54° *Cas de convulsions puerpérales dans lequel on fit l'opération de la trachéotomie;* par M. Williams. 55° *De la lithotomie chez la femme;* par M. J. Square. 56° *Éther chlorique, ses propriétés et ses usages;* par M. B. Mead. 57° *Traitement de la coqueluche.* 58° *Cas d'hémoptysie traitée par l'acide gallique;* par M. Bayles. 59° *Des résultats pratiques de la quarantaine.*

CAS DE MORVE AIGUE CHEZ L'HOMME; par M. W. Cox.

Obs.—W. E., fabricant de sabots, était allé à Paddington, distant de 2 milles de son habitation, portant une grosse charge de sabots. En revenant chez lui, il entra dans une écurie où étaient des chevaux de louage pour y voir un ami qui y était employé. Là il vit un cheval qui avait la morve. Il se sentit bientôt mal à l'aise et atteint par les effluves qui émanaient de cet animal. Il y resta peu de temps (peut-être vingt minutes), et s'en retourna chez lui sans y songer davantage. Le jour suivant, la bouche et la gorge lui firent mal; il eut un peu de salivation, qui augmenta chaque jour jusqu'à ce que M. Cox fût appelé, dix jours après la visite à son ami.

Les symptômes qu'il présentait alors étaient une salivation abondante, la langue gonflée et chargée d'un mucus brun noirâtre. La membrane muqueuse de la bouche et de l'arrière-bouche était sale, les glandes salivaires gonflées, le pouls petit et rapide. Trois jours après il était plus mal; la difficulté de la parole était telle que l'articulation était presque impossible.

Le docteur Cox, d'accord avec le docteur Mackensie, appelé en consultation, administra 10 grains de sesquicarbonate d'ammoniaque, avec 5 gouttes de teinture d'opium et une goutte de créosote, à prendre toutes les deux heures.

Le lendemain il fut mieux pendant la nuit; il s'était écoulé un peu de liquide visqueux d'une des narines.

A l'examen on découvrit une croûte indiquant une tendance à l'ulcération de la membrane de Scheider, qui était fortement injectée.

Le troisième jour, il se trouvait encore mieux. Il accusait de la fièvre. La langue commençait à se nettoyer. (On continue l'ammoniaque toutes les quatre heures.)

A dater de ce jour il alla de mieux en mieux; seulement il resta dans un grand état de faiblesse et de prostation pendant quelques semaines. On diminua peu à peu la dose d'ammoniaque, et on ajouta le citrate de fer.

Cette terrible maladie étant ordinairement fatale, le traitement qui nous a réussi, dit l'auteur, est digne de tout l'intérêt et de toute l'attention des praticiens. Dans de pareilles conditions, l'indication est de soutenir les forces vitales dans leur conflit avec le mal destructeur répandu dans certains tissus. Ce n'est qu'au moyen d'un stimulant d'une nature puissante, rapidement diffusible et administrée de manière à produire un effet certain sur la constitution, qu'on pourra y parvenir.

L'ammoniaque donné à larges doses, sous forme concentrée et à de très-courts intervalles, semble être l'agent le mieux calculé pour remplir ce but.

CAS D'EMPOISONNEMENT PAR UN VINGTIÈME DE GRAIN D'OPIUM; par M. Ed. Smidt.

Il existe peu de cas authentiques dans les ouvrages de médecine légale, dit M. Smidt, où la mort a été la suite d'une quantité aussi faible d'opium que celle qui est contenue dans une seule goutte de laudanum; cependant plusieurs de ses confrères lui ont dit avoir vu des cas semblables. Il existe, en effet, des exemples nombreux de graves effets produits par l'administration de doses d'opium variant entre un vingtième et un huitième de grain. Cela doit suffire pour se tenir sur ses gardes lorsqu'on emploie cette substance, en quelque quantité que ce soit, dans les cas où le malade n'est âgé que de quelques jours ou de quelques semaines.

Obs. — M. Smidt cite à l'appui le cas d'un petit enfant âgé de 5 jours, qui avait crié beaucoup la nuit précédente. Pensant que les intestins n'étaient pas assez débarrassés, M. Smidt dit à la nourrice d'administrer à l'enfant de petites doses d'huile de ricin. La nourrice, qui était Française, s'adressa à un droguiste français, qui lui donna un sirop dont elle fit prendre une cuillerée à café à l'enfant. Au bout d'une heure se manifestèrent les symptômes usuels de l'empoisonnement par l'opium. Les cris cessèrent, les traits pâlirent, la respiration devint laborieuse et irrégulière, et enfin le coma survint. L'emploi de l'ammoniaque, la respiration artificielle, l'application de l'eau froide sur la tête et la figure ni la flagellation ne purent éloigner la mort, qui eut lieu dix-huit heures après l'administration du poison. Il fut reconnu qu'on avait donné du sirop d'opium, et que la dose équivalait, selon la pharmacopée anglaise, à un vingtième de grain d'opium.

DE L'EMPLOI DE L'ORGE FERMENTÉE DANS LE DIABÈTE SUCRÉ; par M. Birth Herapath.

Il a été pleinement démontré que le produit morbide qui se forme dans le diabète est la présence d'une substance sucrée dans l'urine parfaitement identique au sucre de raisin. La source de ce sucre ou glucose provient de la mauvaise assimilation des éléments amylacés ou amidonnées, substances qui, aussitôt qu'elles sont entrées dans l'estomac d'une personne affectée de cette maladie, sont aussitôt converties en glucose.

Chez les personnes en parfaite santé, il est probable que l'amidon, quoique converti d'abord par la salive en glucose, est métamorphosé plus tard dans l'estomac en acide lactique et acétique.

On est arrivé à admettre : 1° que l'existence du sucre dans les urines est un produit anormal de la digestion; 2° que s'il est produit, c'est simplement un état de transition vers quelque élément prochain moins stable, soit acide lactique, d'une part, ou tissu adipeux, ou acide carbonique et eau, de l'autre.

On a démontré dernièrement que certains organismes végétaux ont le pouvoir, tant qu'ils sont doués de vitalité, de résister au pouvoir digestif de l'estomac : le *sarcina ventriculi* peut être cité comme étant dans ce cas. Il s'ensuit facilement que le *torula Cerevisiæ* ou l'orge fermentée doit être présumé avoir une action efficace dans l'estomac, semblable à la propriété qu'il a d'amener la fermentation dans les matières sucrées hors du corps.

Ces considérations ont engagé M. Birth à employer l'orge fermentée dans le diabète, et cela lui a parfaitement réussi dans le seul cas qu'il ait eu à traiter.

Obs. — En janvier 1853, il administra ce remède à un malade. Avant le traitement, les urines rendues par le malade avaient un poids spécifique de 1,044, et contenaient 850 grains de sucre par pinte. Après deux jours de l'emploi de cette substance, le poids spécifique de l'urine tomba à 1,020, et la quantité de sucre ne fut plus que de 300 grains par pinte. Ayant poursuivi constamment le même traitement pendant six semaines, le sucre disparut complétement; l'urine prit les caractères qu'elle a en santé. Tous les symptômes de la maladie disparurent, et le patient reprit sa santé habituelle. La dose administrée était de deux ou trois cuillerées à bouche par jour dans du miel, après le repas.

DE LA MÉTASTASE ET DE SES CONSÉQUENCES PRATIQUES; par M. Thomas Hant.

Que des maladies attaquent successivement deux organes ou régions, ou davantage, qui ne sont pas en continuité directe et n'ont aucun rapport physiologique l'un avec l'autre, et que, dans cette translation d'une place à une autre, il arrive quelquefois un changement dans le caractère de la maladie, c'est ce qui est bien établi, dit l'auteur, et universellement admis. La manière dont ces changements ont été expliqués par les différents auteurs a été suffisamment contradictoire et confuse pour montrer que le sujet est imparfaitement compris.

Les affections décrites par les auteurs comme des maux salutaires semblent n'avoir aucune propriété pathologique qui leur soit commune. Quelques-unes consistent dans une inflammation, d'autres dans des évacuations passives : les unes affectent la peau, d'autres les os, d'autres les ligaments et les muscles; d'autres, comme l'asthme convulsif, semblent résider dans les nerfs. En réfléchissant sur leur histoire, M. Hant a fini par trouver un seul caractère commun à tous, qui semble expliquer la raison pour laquelle on les regarde comme salutaires : c'est simplement parce qu'elles sont *toutes difficiles à guérir*. Ainsi la goutte, l'asthme, les hémorrhoïdes, les fistules, l'ulcère des jambes, l'otorrhée, les affections cutanées de forme chronique, spécialement l'eczéma, le porrigo, les scrofules, le lichen, le prurigo, l'urticaire, l'herpès, le furoncle, la lèpre, le psoriasis, sont autant de maladies difficiles à guérir pour la plupart, et chacune de ces maladies a été rangée par tel ou tel autre dans la classe de celles qu'on ne peut guérir sans danger.

Les faits sur lesquels on se base pour soutenir ces idées sont ceux-ci. On nous dit qu'on réussit souvent à dissiper une congestion interne par des stimulants externes employés à l'effet de produire ce que nous appelons contre-irritation. Si la congestion est de nature chronique, nous sommes quelquefois obligés de décharger les vaisseaux de l'organe affecté en établissant une dérivation sur les téguments, au moyen de vésicatoires, d'emplâtres, de tartre stibié, de cautères ou de sétons; le courant de la circulation est ainsi dévié, et le malade est guéri. De là on pense conclure, *vice versâ*, qu'un exutoire étant déjà établi au moyen d'un ulcère, d'une éruption ou d'une fistule, si cet exutoire est supprimé, le courant ira en sens contraire, et on peut s'attendre à voir survenir quelque congestion intérieure. M. Hant fait observer qu'une telle conclusion n'est pas contenue dans les prémices et qu'elle n'est pas confirmée par les faits.

Il est vrai que des malades affectés d'inflammation des extrémités inférieures avec œdème existant depuis longtemps, ayant été imprudemment traités par des lotions froides et par des bandages, ont été saisis tout à coup d'épilepsie. D'autres, porteurs d'ulcères aux jambes depuis longues années, ont été pris de vomissements, de maux de tête et d'étourdissements ou de maladie mortelle du cœur; que l'immersion d'un pied goutteux dans l'eau froide a fait disparaître instantanément la douleur et qu'elle a été suivie en peu d'heures d'hémiplégie, et que la guérison d'affections cutanées a été suivie de différentes formes de dyspepsie, d'asthme et d'hydropisie. Dans chacun de ces cas, le traitement fut nuisible, et s'il n'eût pas été possible d'appliquer un meilleur traitement, il eût été mieux d'abandonner le patient à son sort. Mais en admettant tout cela, dit l'auteur, on peut encore nier que le traitement fût la cause *occasionnelle* de la maladie.

Chez quelques individus le cœur offre des intermittences toutes les vingt ou trente pulsations. Chez d'autres, l'estomac devient languissant et ne peut digérer. Chez beaucoup d'autres les intestins sont faibles et ne veulent pas fonctionner, ou bien c'est du côté des reins que se passe la scène morbide, et la goutte ou l'hydropisie se manifeste. C'est la classe de malades qui est sujette aux métastases.

M. Hant se pose la question pratique du traitement de ces infirmités locales sans allumer l'affection organique cachée sous la cendre. Doit-on abandonner la maladie aux ressources de la nature? Refuser de traiter une maladie locale par l'appréhension indéfinie de conséquences sérieuses pour la santé générale montre ou l'ignorance des ressources de la médecine ou un défaut extrême de confiance dans ses ressources.

L'auteur regarde tout cas malheureux de métastase survenu par suite du traitement médical, comme étant le résultat d'un traitement local et résolutif appliqué sans aucun égard à la santé générale. Il applique cette remarque non-seulement aux maladies locales d'origine constitutionnelle, mais aussi à un certain degré aux affections locales d'origine locale. Il a par expérience acquis la conviction profonde que la méthode la plus sûre et la plus satisfaisante de traiter les affections locales est de les traiter constitutionnellement, de l'attaquer non extérieurement, mais intérieurement, et dans les cas où il n'y a pas nécessité d'un traitement chirurgical ou médical, de s'abstenir autant que possible de toute médication locale, ou du moins de la regarder comme une chose secondaire au traitement général et dirigé plutôt pour alléger la souffrance ou l'irritation que pour obtenir la guérison définitive du mal.

Pour un cas qu'il a rencontré où le patient disait que sa santé était parfaite depuis qu'une affection locale s'était déplacée, il en a vu cent autres au moins qui se plaignaient du contraire, et chez lesquels la santé avait été très-bonne jusqu'à l'apparition du mal local qui était accompagné de désordres généraux.

Dans les cas exceptionnels où l'amélioration de la santé semblait être le résultat de l'apparition d'une maladie éruptive ou d'une ulcération, et dans laquelle on pouvait présumer que l'affection locale était salutaire, et par conséquent ne devait pas être guérie sans danger, M. Hant l'a traitée invariablement non par une médication externe, mais par les purgatifs, les diurétiques, les sudorifiques et toute espèce de traitement calculé pour augmenter les excrétions. Il recommande en même temps un exercice actif et un régime sobre. Partout où il a adopté ce plan, il n'a jamais remarqué que la santé du patient se soit détériorée, et il n'a jamais eu lieu de regretter d'avoir guéri ces prétendues éruptions ou ulcères salutaires.

NAISSANCE D'UN FOETUS AYANT DEUX TÊTES; par M. Kennard.

Obs.—Le 15 mai, à six heures du matin, M. Kennard fut appelé auprès d'Elis. Palmer, en travail de son troisième enfant depuis trois jours. La sage-femme ne lui avait été d'aucun secours. Les membranes n'étaient pas rompues et la tête se présentait. Comme elles étaient très-épaisses, il passa aussi vite que possible la main gauche dans le vagin, et trouvant le col de l'utérus très-dilaté, il les rompit, et saisissant le pied du fœtus sans la moindre difficulté, il l'amena au dehors. Il attendit quelques minutes le retour des douleurs, et alors il amena avec beaucoup de peine les fesses et la jambe gauche et les trois quarts environ du corps. Il éprouva alors beaucoup de difficulté pour aller plus loin, ce qui lui fit croire qu'il avait affaire à une tête très-grosse. Il fut obligé d'employer une force considérable; les mains et les bras étant placés de chaque côté de la tête, qui remplissait la cavité pelvienne, il ne lui était pas possible d'élever assez haut la main pour abaisser les bras. Il fut donc forcé d'employer le crochet mousse, au moyen duquel il réussit à abaisser les bras. Il passa alors le doigt, afin de sentir l'occiput, lorsqu'il reconnut que le fœtus avait deux cols. N'étant pas capable d'employer une force suffisante pour amener la tête, il introduisit de nouveau le crochet mousse entre les deux cols, et en persévérant il introduisit le doigt indicateur de la main gauche dans la bouche gauche, et avec beaucoup de peine il dégagea les deux têtes, qui étaient grosses et de parfaite conformation. Le fœtus était vivant au commencement de l'opération, mais pendant le temps de la délivrance, qui dura près de deux heures, et à cause de la compression du cordon ombilical, il était mort lorsque les deux têtes furent expulsées.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 29 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

SUR L'ORIGINE DU SUCRE CONTENU DANS LE FOIE ET SUR L'EXISTENCE NORMALE DU SUCRE DANS LE SANG DE L'HOMME ET DES ANIMAUX.

M. FIGUIER, agrégé de chimie à l'École de pharmacie, lit un mémoire sous ce titre.

Tout le monde sait, dit l'auteur, que M. le professeur Claude Bernard, après avoir reconnu qu'il existe du sucre dans le tissu du foie, a avancé, en s'appuyant sur un grand nombre d'expériences, que ce sucre ne provient point tout entier de l'alimentation végétale, mais qu'il est sécrété par un organe spécial dans l'économie animale, par le foie. M. Bernard a désigné sous le nom de *glucogénie* la fonction nouvelle qu'il attribue à l'organe hépatique. Selon cet expérimentateur, la fonction glucogénique est surtout en exercice pendant la digestion; après cette époque, cette fonction diminue d'intensité: elle cesse ou se ralentit, pour reprendre son activité au repas suivant. La même sécrétion diminue avec l'abstinence ou le jeûne, et finit par disparaître en entier par l'inanition.

L'auteur a particulièrement pour objet de combattre cette théorie, qui place au sein de l'organisme animal la formation de sucre, et de montrer que toute la matière sucrée que l'on trouve dans le foie est apportée du dehors, c'est-à-dire par les aliments saccharoïdes ou amylacés. Il a commencé par faire l'analyse chimique des matières solubles contenues dans le foie. Les matières solubles contenues dans cet organe sont, indépendamment du sang: 1° une matière albuminoïde qui, selon M. Figuier, serait identique avec un composé précédemment signalé dans le sang par M. Mialhe, et désigné sous le nom d'*albuminose* par ce chimiste, qui considère ce produit comme le résultat commun des modifications que subissent par l'action digestive les aliments azotés introduits dans l'estomac; 2° du glucose; 3° différents sels minéraux, parmi lesquels dominent le chlorure de sodium et un acide organique.

M. Figuier a étudié les propriétés chimiques de l'albuminose et du sucre du foie. Quant aux proportions relatives de ces matières, l'auteur a trouvé dans le foie du lapin 2,7 pour 100 d'albuminose et 1,3 pour 100 de glucose dans le foie du bœuf; il a trouvé 3,5 pour 100 d'albuminose et 1,4 pour 100 de glucose, etc.

Ayant ainsi reconnu l'existence positive du sucre dans le tissu du foie, mais persistant dans l'idée que ce sucre ne pouvait provenir d'une sécrétion propre de cet organe, et qu'il avait sa source unique dans les produits de l'alimentation, M. Figuier s'est occupé de rechercher si le sucre qui se trouve mêlé au sang dans le tissu du foie ne se rencontrerait pas aussi dans le sang pris en d'autres parties du corps.

Bien que tous les résultats acquis jusqu'à ce jour à la science fissent unanimement repousser l'idée de l'existence du glucose dans le sang normal, l'auteur, en perfectionnant les procédés pour la recherche du sucre dans le sang, croit être parvenu à démontrer que le sang des animaux renferme du sucre à une époque notablement éloignée du dernier repas; il s'est assuré de ce résultat chez l'homme, le mouton et le lapin. La quantité de sucre qui existe dans le sang est environ la moitié de celle qu'on trouve dans le tissu du foie. L'organe hépatique étant essentiellement un appareil de condensation pour les différents produits introduits par le tube digestif, ce rapport entre les quantités de sucre qui existent dans le foie et dans le sang paraît à l'auteur conforme aux prévisions physiologiques.

La sécrétion du sucre par le foie avait été démontrée surtout par cette suite d'expériences curieuses où M. Bernard, ayant soumis des chiens à une alimentation exclusivement composée de viande, avait constaté, dans ce cas, la présence manifeste du sucre dans le tissu du foie. La démonstration de l'existence du sucre dans le sang normal tendrait à infirmer valeur de ces expériences. En effet, dit M. Figuier, la viande des animaux de boucherie renferme des vaisseaux; ces vaisseaux contiennent du sang: ainsi la chair de bœuf et de mouton, qui avait servi à nourrir les chiens dans les expériences de M. Bernard, contenait du sucre, et l'on administrait, sans s'en douter, le composé même que l'on voulait postérieurement rechercher. Si l'on admet que le sucre qui existe dans le foie n'est apporté que par les aliments, on s'explique sans peine le fait admis par M. Bernard relativement à la coïncidence de la fonction glucogénique avec la période digestive, comme aussi l'interruption de cette fonction à la suite de l'abstinence, du jeûne et des maladies.

M. Figuier termine son mémoire en appelant l'attention des physiologistes sur ce fait intéressant qui résulte d'une analyse du foie, à savoir que les produits utiles de la digestion, c'est-à-dire l'albuminose et le glucose, viennent se réunir, se condenser, s'épurer dans le foie, organe qui se montre ainsi comme un véritable réceptacle des produits utiles de la digestion. (Comm.: MM. Dumas, Pelouze et Claude Bernard.)

ADDITION A LA SÉANCE DU 5 JANVIER.

SURDI-MUTITÉ.

M. AUGUSTE HOUDIN, secrétaire général de la société générale d'assistance pour les sourds-muets de France, a présenté à l'Académie des sciences deux élèves confiés aux soins de M. le docteur A. Blanchet et aux siens, en priant l'Académie de vouloir bien faire constater par une commission les résultats obtenus dans le traitement et l'éducation de ces enfants remis *sourds-muets* entre leurs mains et devenus, l'un *entendant-parlant*, l'autre *sourd-parlant*.

« Appuyé sur les faits, a dit M. Auguste-Houdin, et conformément à l'opinion déjà émise par M. le docteur Blanchet, je crois pouvoir établir:

» 1° Que, parmi les sourds-muets considérés comme sourds-muets de naissance, et, comme tels, livrés aux méthodes ordinaires d'enseignement basées sur la mimique et la langue écrite, il en est un certain nombre qui, soumis au traitement et an mode d'éducation convenables, peuvent recouvrer non-seulement l'usage de la parole, mais encore la faculté de l'ouïe au point de recevoir directement par l'oreille l'impression des sons parlés sur le ton ordinaire de la conversation ou sur un ton à peine plus élevé;

» 2° Que, parmi ceux dont la surdité est complète et incurable, il en est encore un certain nombre qui peuvent arriver à l'intelligence des sons parlés par *la perception tactile des ondes sonores*, lire ensuite la parole sur les lèvres d'autrui et parler eux-mêmes très-intelligiblement. »

Les deux cas présentés à l'appui de ces assertions, conformes d'ailleurs aux conclusions prises en 1853 par l'Académie impériale de médecine, me semblent en être une preuve irrécusable.

OBS. I. — La jeune Annette Rocca-Serra, enfant de 5 ans, appartenant à une des premières familles de la Corse, n'avait jamais donné signe d'audition, n'avait jamais cherché à s'exprimer autrement que par les signes mimiques des besoins les plus ordinaires, et était par conséquent considérée par ses parents comme *sourde-muette* de naissance lorsqu'elle fut, au mois de juillet dernier, amenée à Paris et confiée aux soins de M. le docteur Blanchet et aux miens. Soumise immédiatement au traitement et au mode d'éducation convenables, cette enfant entend aujourd'hui des sons de 60 à 5,000 vibrations, et par conséquent tous les sons de la parole sur le ton de la conversation. Elle possède à cette heure un vocabulaire de mots parlés à peu près aussi étendu que le vocabulaire écrit qu'on met en six mois sous les yeux du sourd-muet dans nos institutions, et fait en général de ces mots une très-intelligente application, les employant soit isolément, soit combinés sous les différentes formes phraséologiques, simple, expositive, impérative ou interrogative. Elle connaît les sept notes de la gamme; sollicitée à mettre sa voix d'accord avec le piano, elle donne deux ou trois notes parfaitement justes. En présence de ces résultats, et en considérant que le fonctionnement simultané de l'intelligence et des organes auditif et vocal est un fait désormais accompli, il n'est pas douteux que les progrès ne puissent être doublés dans les six mois qui vont suivre, et ainsi de suite jusqu'à la fin de l'éducation. J'estime que, dans deux ou trois ans, cette enfant pourra être placée dans une école de parlants et y profiter de l'enseignement donné, à la seule condition d'être soit dans les classes, soit en dehors, l'objet de quelques soins particuliers. Placée dans une institution de sourds-muets, cette enfant serait infailliblement devenue définitivement *sourde* et définitivement *muette*.

OBS. II. — Albin Rodrigues, âgé de 10 ans, comptant dans sa famille un oncle sourd-muet et une tante *sourde-muette*, était atteint lui-même d'une surdité des plus profondes. Les soins chirurgicaux ont réveillé et développé l'ouïe, mais ne l'ont amené à percevoir que des sons de 80 à 600 vibrations, ce qui laisse l'enfant dans la catégorie des sourds par rapport aux sons de la voix humaine, lesquels, sur le ton ordinaire de la conversation, ont en moyenne un nombre de vibrations supérieur à 600; mais la perception tactile des ondes sonores s'étendant chez cet enfant jusqu'aux sons de 1,500 vibrations, la parole pouvait arriver à son intelligence, d'après les principes posés par le docteur Blanchet, par les nerfs de sensibilité générale, et c'est par ce moyen qu'elle a été enseignée. Aujourd'hui, après quinze mois de soins, Albin prononce très-intelligiblement *tous les mots de la langue*, et lit couramment tous les textes mis sous ses yeux. Il exprime à l'occasion et spontanément sa pensée à l'aide des mots de son vocabulaire; dans l'établissement où il est en pension il passe pour *très-bavard*, et va même jusqu'à abuser de sa faculté nouvelle en *rapportant* contre ceux qu'il appelle *ses petits camarades*. Quant à la parole d'autrui, Albin la lit sur les lèvres avec assez de facilité déjà.

Ce fait de la perception tactile des ondes sonores et de la parole émise par un sourd de naissance non guéri de la surdité n'est pas plus nouveau que celui de la lecture sur les lèvres; mais ce que je puis donner comme entièrement nouveau, c'est le degré de perfectionnement auquel, dans ce cas-ci, elles ont été amenées. On n'avait obtenu jusqu'ici que des résultats tronqués, à peine dignes de remarque; celui-ci est complet.

En ce qui concerne les deux sujets observés, j'insiste tout particulièrement sur l'extrême importance des perfectionnements apportés dans la médecine auriculaire par notre collaborateur, le docteur Blanchet, et qui ne consistent pas uniquement, comme ses adversaires l'ont trop répété, dans un traitement purement fonctionnel, mais avant tout dans un traitement organique sagement et habilement combiné. Quand il est avéré qu'au moyen de ces perfectionnements de pauvres enfants, voués à une surdi-mutité complète, peuvent, dans la proportion de 1 sur 4 ou 5, être rendus à la plénitude de la vie sociale, on ne saurait, en effet, trop insister sur ce point important.

(Les élèves présentés et le mémoire de M. Auguste Houdin ont été renvoyés à l'examen d'une commission de cinq membres.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 30 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

Après la lecture du procès-verbal, M. Bussy demande la parole. Il prie l'Académie, vu l'importance du mémoire de M. Chevallier, de transmettre ce document au ministre.

M. Caventou fait observer que ce mémoire lui semble renfermer une opinion trop absolue. En effet, M. Chevallier, partageant en cela l'opinion de M. Thénard, pense que les eaux qui renferment de l'arsenic doivent leur propriété médicinale uniquement à la présence de ce principe.

Cette opinion ne paraît pas fondée à M. Caventou; et entre autres, pour les eaux de Vichy, elle entraînerait une exagération considérable, pour ne pas dire une erreur de doctrine.

M. Chevallier, tout en acceptant la responsabilité de ses opinions, fait observer que cette objection, soulevée par son confrère, ne doit pas être discutée par l'Académie, mais directement entre lui et son contradicteur.

M. le Secrétaire perpétuel ajoute que cet envoi du mémoire de M. Chevallier au ministre, n'entraîne aucune idée d'approbation, mais constitue un document historique qui trouve parfaitement sa place dans le département du ministère qui s'occupe des eaux minérales.

L'Académie passe à l'ordre du jour.

La parole est à M. le secrétaire perpétuel pour la lecture de la correspondance.

M. le ministre transmet :

1° Une troisième série de rapports relatifs au choléra dans le département de la Haute-Saône en 1854, et qui ont été rédigés par les médecins et élèves envoyés en mission dans les départements. (Comm. du choléra de 1854.)

2° Une seconde lettre, avec communication d'une demande du sieur Thony, qui sollicite l'autorisation d'exploiter une fabrique d'eaux minérales à Lyon, demande appuyée par M. le préfet du Rhône. (Commission des eaux minérales.)

3° Un rapport de M. le docteur Carville, chirurgien de la maison centrale de Gaillon (Eure), sur une épidémie de variole. (Renvoi à la commission de vaccine.)

4° Un rapport de M. le docteur Dusouil, médecin des épidémies de l'arrondissement de Melle, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui y a régné depuis octobre 1852 jusqu'à novembre 1854. (Comm. des épidémies.)

5° Un rapport de M. le docteur Blanchard, médecin des épidémies de l'arrondissement de Barcelonnette, sur le choléra de 1854. (Même comm.)

6° Un rapport de M. le docteur Fouquet, médecin des épidémies de l'arrondissement de Vannes, sur le choléra qui a régné dans cette ville du 20 juillet au 20 octobre 1854. (Même comm.)

— M. J. Lefort, pharmacien à Paris, adresse un mémoire manuscrit intitulé : Étude chimique et physique des eaux minérales et thermales de Chateauneuf (Puy-de-Dôme). (Comm. des eaux minérales.)

— M. le comte de Kerviguen, ancien officier de cavalerie, écrit de Lucques (Toscane), pour inviter l'Académie à expérimenter un moyen non encore employé dans le traitement du choléra : solution de gomme arabique dans l'eau de riz. (Comm. des remèdes secrets et nouveaux.)

— M. Lecanu dépose un paquet cacheté, de la part de M. Munoz, professeur à la Faculté de pharmacie de Madrid.

— M. Double fils adresse une lettre dans laquelle il fait hommage à l'Académie du portrait de feu son père, membre de la compagnie : c'est un buste de marbre, exécuté par M. Duret.

Des remerciments seront adressés à M. Double au nom de l'Académie.

— L'Académie a reçu l'ouvrage de M. Sestier, sur l'angine comateuse, et celui de M. Diday, sur la syphilis des nouveau-nés, présentés au concours pour le prix Itard.

— L'Académie a reçu aussi un mémoire sur la mélancolie, écrit en italien, et destiné à être présenté au concours pour le prix Lefèvre, lequel ne sera décerné que dans trois ans.

TRAITEMENT DE LA VARIOLE, OU PLUTÔT DES ÉTATS PATHOLOGIQUES QUI LUI SONT PROPRES.

M. Piorry lit sous ce titre le mémoire suivant :

Plusieurs malades, atteints de variole simple ou compliquée, se sont présentés depuis quelques mois dans les salles de la clinique. Je me suis principalement occupé, et cela depuis longtemps, du traitement applicable aux divers états organopathiques qui se développent pendant la durée de cette affection; les faits pratiques qui s'y rapportent m'ont conduit à la publication de ce mémoire.

Le traitement de la variole, tel qu'il est généralement compris, repose sur l'idée générale et doctrinale de l'unité des maladies, et en effet il n'est pas d'affection qui, plus que la petite vérole, présente l'ensemble de circonstances que l'on rattache au tableau d'une maladie. La cause est ici un virus; ses effets sont connus : ils procèdent suivant une certaine marche, ont un cours et une durée déterminés. Pour les cas les plus aigus et les plus communs, on peut en quelque sorte prévoir quels seront le temps, le mode d'apparition, l'époque de la terminaison des phénomènes. Dans la variole, les doctrines sur la nature médicatrice semblent être appuyées sur des faits, et il est facile de soutenir que, sous l'influence d'efforts médicateurs et salutaires, la cause morbide est rejetée au dehors en laissant ainsi l'organisme reprendre son état normal.

Et cependant les auteurs, les praticiens se sont bien donné garde de voir dans la variole une maladie toujours la même; ils ont reconnu, en effet, que souvent il s'agit d'une simple indisposition à symptômes à peine marqués, dans laquelle un très-petit nombre de pustules se déclarent (sans que l'on voie survenir le moindre état pathologique interne de quelque importance), tandis qu'ailleurs, et dans des affections de même nature, surviennent, du côté des voies de l'air, du pharynx, du centre céphalo-rachidien, les accidents les plus terribles. Entre ces extrêmes, on a cru devoir établir des espèces morbides dont la variole est le genre, et l'on a donné à ces espèces les noms de *vaccine, varicelle, varioloïde, variole discrète, variole confluente, variole noire, variole compliquée*, sans compter les formes inflammatoires, bilieuses, malignes, etc. Ainsi la plupart des pathologistes, inconséquents avec leur doctrine unitaire, ont fait des maladies nombreuses de leur maladie, variole, réputée simple. Ils ont fondé les caractères de ces espèces morbides sur des collections de phénomènes anatomo-pathologiques; abordent-ils le traitement, ils reviennent, au contraire, à l'idée de maladie unitaire, qui a été leur point de départ. Ils soumettraient même à un remède spécial les cas les plus complexes et les plus divers, et essayant successivement de plusieurs médicaments, faisant à tort et à travers de la statistique, ils arriveraient à cette conclusion qu'il y a peu de chose à faire contre la variole en général, et que les résultats de médications dissemblables dirigées contre cette cruelle affection sont à peu près les mêmes.

En somme, on peut dire que l'on étudie la petite vérole, mais que l'on combat à peine les accidents qu'elle cause. Contre l'éruption la vaccine ne fait rien; on n'oppose aucun moyen à la varicelle; la varioloïde est abandonnée à elle-même; la petite vérole discrète semble, pour la plupart, ne pas mériter de traitement; malheureusement on ne peut rien contre la variole confluente. Il est inutile de faire quelque chose contre les pustules noires, puisqu'elles sont presque toujours suivies de la mort; on fait à plaisir des tableaux sur les apparences que donnent au mal les formes inflammatoires, bilieuses, adynamiques ou ataxiques; mais on se donne garde d'établir, pour de semblables circonstances, un traitement spécial que l'on puisse opposer contre tel cas de variole. En somme, on ne songe guère à remédier à autre chose qu'à des complications organiques accidentelles, et qui font ranger certains cas dans une catégorie spéciale dite variole compliquée. Or faire un traitement en rapport avec les diverses complications, c'est en définitive se conformer en partie aux principes de la doctrine organo-pathologique; mais c'est, suivant nous, le faire d'une façon insuffisante, car il n'est pas d'état réputé simple qui n'exige un traitement en rapport avec des éléments complexes d'indications.

Appliquons ces idées générales au traitement de la variole, et pour le faire convenablement, analysons les états pathologiques dont elle se compose, et voyons ce que l'on peut faire pour chacun d'eux.

M. Piorry analyse les états pathologiques dont elle se compose; il étudie successivement le virus de la vaccine ou *variose*, la *variosémie*, ou l'altération du sang par la variose, le virus variolique, la variodermite. (M. Piorry examine, à cette occasion, les divers moyens qui ont été proposés pour faire avorter cette éruption; puis il examine cette question : Est-il convenable de faire avorter les pustules varioliques? M. Piorry, tout en admettant jusqu'à un certain point comme fondée la crainte des dangers qui pourraient résulter d'une pratique qui aurait eu pour effet de faire avorter les pustules varioliques dans une très-grande étendue, pense qu'il n'en doit point être ainsi lorsqu'il ne s'agit que d'une partie limitée, comme la face, par exemple.)

Après l'examen des moyens abortifs, il examine la question du traitement des pustules par l'ouverture, comme on le ferait pour autant de petits abcès; puis il passe successivement en revue les accidents consécutifs, tels que les abcès, les hémorrhagies (la variole vive), l'éruption variolique des muqueuses, la laryngite et la pharyngite variolique. Au sujet de ces dernières lésions, il discute l'opportunité de la trachéo ou bronchotomie pour remédier à l'imminence de la suffocation, que détermine souvent l'éruption vario-bronchite ou trachéite.

Enfin M. Piorry étudie les indications auxquelles peuvent donner lieu les vario-pneumonies et la vario-encéphalite, ainsi que les altérations des organes des sens.

M. Bricheteau prie M. Piorry de vouloir bien lui dire si tous les emplâtres lui paraissent également avantageux pour déterminer l'avortement de la variole, et si en conséquence, pour lui, le contact de l'air est la seule cause de la suppuration. Tel serait le cas de l'emplâtre de *Vigo cum mercurio*. Baillou pensait que le mercure jouait un rôle.

M. Piorry dit avoir expérimenté un grand nombre de topiques, et que si l'emplâtre de Vigo semblait un peu plus efficace, cette propriété est due à sa forte adhérence à la peau.

M. Piorry exprime le désir de voir discuter ses doctrines.

L'Académie nomme une commission de onze membres pour décider dans quelle section sera la première vacance.

La parole est à M. Reybard.

M. Reybard présente à l'Académie une analyse de plusieurs mémoires qu'il se propose de compléter plus tard et de soumettre à son jugement.

Dans ce mémoire, l'auteur traite :

1° Du cathétérisme du larynx dans les cas de croup;

2° De différents procédés imaginés ou perfectionnés, ayant pour but l'oblitération des fistules vésico ou recto-vaginales, et de rendre plus faciles les opérations qu'on pratique sur ces organes.

CATHÉTÉRISME DU LARYNX DANS LE CROUP.

Ayant réfléchi que les malades qui meurent du croup périssent par asphyxie amenée par le resserrement et l'oblitération de la glotte, M. Reybard a eu l'idée, pour entretenir la circulation de l'air dans les poumons, d'introduire dans le larynx une sonde en gomme élastique. Pour pratiquer ce cathétérisme, il se sert d'une bougie en gomme élastique du volume de 6 à 7 millimètres, plus ou moins, suivant l'âge des malades. Cette bougie, ouverte par les deux bouts, porte en guise de mandrin une sonde métallique à courbure ordinaire. Dépassant un peu le bout laryngien de la bougie en gomme, cette sonde présente deux yeux d'assez grande dimension. L'un de ces yeux est placé du côté de sa concavité, et l'autre du côté de sa convexité.

Pour introduire cette sonde dans le larynx, on ouvre la bouche de l'enfant, on abaisse la langue en pressant sur sa base avec l'extrémité du doigt indicateur de la main gauche; pendant ce temps, on saisit la sonde avec la main droite, on la porte dans la bouche et de là dans la glotte. Lorsque l'instrument a pénétré dans le larynx, on l'y enfonce jusque dans la trachée artère à une longueur d'environ 4 à 5 centimètres, et ensuite on la fixe en place en l'attachant avec des fils au bonnet de l'enfant.

On peut placer et laisser cet instrument à demeure, ou le retirer plus ou moins souvent.

Comme il importe que l'air n'arrive pas froid dans les poumons, on pourra faire respirer à l'enfant celui qu'on fera passer sur un vase contenant de l'eau chaude, afin de le réchauffer en se chargeant de la vapeur qu'elle laisse échapper.

FISTULES VÉSICO-VAGINALES.

Dans la partie de ce mémoire qui concerne les fistules vésico ou recto-vaginales, M. Reybard parle successivement :

1° D'un nouveau procédé de dilatation de la vulve et du vagin comme moyen de faciliter les opérations qu'on pratique sur ces organes;

2° D'un nouveau procédé pour rapprocher la fistule vésico-vaginale de l'ouverture de la vulve;

3° De quelques considérations sur la manière la plus convenable de faire le ravivement de ces fistules;

4° De l'insuffisance de la suture entrecoupée dans le traitement de ces lésions;

5° De la suture enchevillée, comme devant être préférée et substituée à celle à points isolés;

6° D'un procédé unissant au moyen d'un nouvel instrument appelé griffes à vis. (Comm. : MM. Velpeau, Gimelle et Bégin.)

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

DICTIONNAIRE D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE SALUBRITÉ; par M. A. TARDIEU. — IIe et IIIe volumes.

M. Tardieu a conduit à bonne fin son utile et laborieuse entreprise du DICTIONNAIRE D'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE SALUBRITÉ. La publication des deuxième et troisième volumes, qui a eu lieu dans le courant de cette année, a complété cet important recueil. En rendant compte du premier volume, nous avons fait connaître le plan et l'esprit de l'ouvrage; nous n'aurons pas à y revenir. Bien qu'il soit difficile de soumettre à l'analyse un travail de ce genre, nous allons essayer cependant d'en donner une idée en signalant à nos lecteurs quelques-uns des articles les plus importants de ces deux volumes, comme nous l'avons fait pour le premier.

Le deuxième volume contient, entre autres articles plus ou moins développés, les articles : ***Goître et Crétinisme***, ***Habitations***, ***Hygiène militaire***, ***navale***, ***rurale***, ***publique***, ***Inhumations***, ***Lavoirs***, ***Lycées***, ***Machines à vapeur***, ***Maïs***, ***Maladies épidémiques***, ***épiphytiques***, ***épizootiques***, ***Marais***, ***Médecins cantonaux***, ***Mercure***, ***Mines***, ***Morve et Farcin***.

Dans l'article ***Goître et Crétinisme***, l'auteur a résumé et apprécié, avec une grande clarté, les travaux et les opinions de MM. Ferrus, Niepce, Bouchardat, Grange, Chatin, sur cet important sujet. Malgré la divergence de ces opinions, il résulte de leur examen un fait capital sur lequel elles paraissent toutes concorder, et que M. Tardieu fait ressortir avec raison : c'est que ces endémies sont dues à une cause locale qui réside très-probablement dans la composition particulière du sol, et, par suite, dans une altération spéciale des eaux qui le traversent et des produits qui les couvrent. La conséquence de ce fait, sur lequel on tend, en effet, de plus en plus à s'accorder, c'est la nécessité d'améliorer la condition matérielle et morale des populations dégénérées, par un assainissement progressif des localités qu'elles habitent, par la meilleure distribution possible des eaux salubres substituées aux eaux insalubres dont elles font usage, et enfin en joignant à ces moyens généraux l'usage de telle substance, dont l'expérience aura constaté l'efficacité, telles que les sels iodurés proposés par M. Grange.

Jusque-là nous sommes parfaitement de l'avis de M. Tardieu; mais il est un point sur lequel il nous paraît nécessaire de faire des réserves : si l'ensemble des moyens rappelés dans cet article est très-convenablement applicable au traitement et à la prophylaxie du goitre, il reste encore à démontrer s'il aurait la même efficacité contre le crétinisme. Ceci nous conduirait sur le terrain d'une question actuellement en litige et sur laquelle nous avons eu récemment l'occasion d'appeler l'attention de nos lecteurs à propos de l'analyse des travaux publiés dans les ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES, savoir que le goitre et le crétinisme ne sont pas aussi indissolublement liés entre eux qu'on l'a généralement pensé jusque dans ce dernier temps, et qu'il n'est rien moins qu'établi par l'expérience que le crétinisme peut être aussi avantageusement modifié que le goitre par les moyens dont l'hygiène publique peut disposer.

Sur une foule de questions, M. Tardieu a eu non-seulement à mettre en œuvre un grand nombre de documents scientifiques ou administratifs inédits, mais il a eu encore à faire ressortir l'importance de nombreuses mesures d'hygiène publique qui ont été décrétées depuis un certain nombre d'années et à en apprécier les résultats. Tel est le cas, par exemple, de l'article ***Habitations***, où il a dû rechercher quels avaient pu être les effets produits par l'application de la loi du 13 avril 1850, et du décret plus récent du 26 mars 1852, relatif aux rues de Paris, ainsi que les articles ***Lavoirs***, ***Lycées***, ***Sociétés de secours mutuels***, ***Travail des enfants***, etc, où il a dû également faire connaître les résultats qu'a donnés l'expérience pratique.

En ce qui concerne les lois et règlements sur les habitations en particulier, il eût été intéressant sans doute de rechercher quels résultats avait pu produire l'application de mesures aussi importantes pour le bien-être et pour la salubrité publiques. Mais, indépendamment de ce que cette application présente plus d'une difficulté qui a dû souvent en restreindre les bienfaits, le temps écoulé depuis que ces mesures ont été mises en pratique est trop court encore pour que les résultats en soient bien appréciables, surtout si l'on considère combien sont complexes les influences qui agissent sur les populations pauvres des grandes villes. Cependant quand on tient compte des travaux immenses d'assainissement effectués ou en voie d'exécution, des enquêtes nombreuses faites dans chaque arrondissement par les commissions d'hygiène, et des améliorations partielles qui en ont été le résultat, il est impossible qu'il n'en surgisse pas, dans un avenir plus ou moins prochain, une amélioration sensible. On lira, d'ailleurs, avec beaucoup d'intérêt, les nombreux documents que renferme cet article.

Nous ne dirons rien des articles ***Hygiène militaire*** et ***Hygiène navale***, non qu'ils ne renferment assurément de très-utiles et de très-nombreux détails; mais, moins spécialement compétent sur ce point que sur la plupart des autres, l'auteur a dû s'en tenir à peu près exclusivement à des emprunts faits aux auteurs spéciaux. C'est surtout aux ouvrages de MM. Michel Lévy, Boudin et Quoy en France, à ceux de MM. Marchall et Hargavilliers en Angleterre, de M. Quetelet en Belgique, que l'auteur a emprunté les documents statistiques et techniques qui constituent le fond de ces articles.

L'***Hygiène rurale***, dont il est si peu traité dans les grands ouvrages d'hygiène, devait naturellement donner lieu à quelques considérations neuves et surtout à l'expression d'un grand nombre de desiderata. L'ignorance d'une part, de l'autre, l'absence de l'action immédiate de l'autorité, ont laissé subsister des habitudes d'incurie qui sont, au plus haut point, préjudiciables à la santé des paysans. Quelques hommes de bien, pour qui la médecine est moins une profession qu'une sorte de ministère de science et de charité, ont exposé, dans de remarquables ouvrages, les besoins de la vie du paysan, les vices si nombreux qui y sont inhérents, et quelques-uns des moyens propres à y obvier. Nous signalerons notamment, dans cet article, les passages pleins d'intérêt empruntés au livre si neuf et si intéressant de MM. Combes frères sur les paysans français, et aux travaux sur l'alimentation, de M. Bouchardat.

Les articles ***Maladies épidémiques***, ***épiphytiques et épizootiques*** ont été traitées avec développement, non pas au point de vue pathologique et nosologique (en ce qui concerne du moins l'article Maladies épidémiques, ce n'était ni le but ni le plan de l'auteur), mais au point de vue hygiénique et administratif. On trouvera, en effet, dans cet article, tous les arrêtés, circulaires, qui régissent la matière, et dont la réunion constitue un véritable petit traité spécial. Pour les applications particulières, cet article est complété naturellement par les articles Choléra,

Fièvre jaune, Peste, etc. Mais il ne pouvait en être tout à fait de même pour les maladies épiphytiques, dont l'histoire presque tout entière est à faire. Ce n'est pas, on le comprend, sous le point de vue de l'histoire naturelle ou nosologique des quelques maladies encore si peu connues des végétaux, que ce sujet devait être envisagé, mais bien sous le point de vue de leurs effets et de leurs résultats chez l'homme. On connaît les affreuses épidémies qui ont été la conséquence, dans quelques contrées (notamment en Irlande et en Belgique), de la disette ou plutôt de la maladie des pommes de terre. Mais, comme la meilleure ou même la seule prophylaxie de ces épidémies est la guérison même des épiphyties qui leur donnent naissance, il faut bien, en définitive, faire remonter jusque-là les attributions de l'hygiène. Aussi M. Tardieu a-t-il exposé l'état actuel de la science sur les principales maladies végétales qui ont été étudiées depuis un certain nombre d'années, et plus particulièrement sur celles des pommes de terre et de la vigne.

C'est au même titre que les maladies épipbytiques, c'est-à-dire à cause de l'influence pernicieuse qu'elles peuvent exercer sur la santé publique par le contact ou par l'usage alimentaire ou industriel des animaux malades et de leurs produits, que les épizooties prennent place parmi les questions d'hygiène. Peut-être aurions-nous à exprimer ici le regret que M. Tardieu, qui a si bien senti l'importance de cette haute question d'hygiène publique, n'ait pas cru devoir donner plus de développement à cet article, qui était de nature à soulever plusieurs questions importantes relatives soit à la contagion, soit au degré de nocuité ou d'innocuité de l'usage de certaines viandes malades, et qui ont été, dans ces derniers temps, l'objet d'expériences intéressantes.

Le tome troisième et dernier renferme comme principaux articles les mots *Os*, *Pain*, *Pellagre*, *Peste*, *Poisons*, *Population*, *Prostitution*, *Putrides (Émanations)*, *Rage*, *Régime sanitaire*, *Rouissage*, *Sangsues*, *Sel*, *Société de secours mutuels*, *Statistique*, *Subsistances*, *Système pénitentiaire*, *Tours*, *Travail des enfants*, *Travaux publics*, *Vaccination*, *Ventilation*, *Vidanges*, *Visites préventives*, *Voirie*, etc. L'énoncé seul de ces titres indique assez l'importance des sujets traités dans ce volume.

Le mot Os nous donne l'occasion de placer ici une remarque que nous avons eu bien souvent l'occasion de faire en parcourant ce dictionnaire, et qui pourrait s'appliquer, en effet, à un grand nombre d'autres mots. Les progrès de l'industrie et ceux de l'hygiène publique se donnent presque toujours la main; l'industrie et l'hygiène ont du moins entre elles des rapports nombreux et plus ou moins intimes. S'il est, en effet, certaines industries dont la création est de nature à engendrer de nouvelles conditions d'insalubrité et de nouvelles causes de maladies que l'hygiène doit s'efforcer de neutraliser ou de faire disparaître, il en est d'autres, au contraire, qui, en utilisant certains produits organiques dont l'abandon sur la surface du sol était une cause d'insalubrité, concourent à la fois à accroître la somme du bien-être et la salubrité du pays. Telle a été, en particulier, la conséquence de l'introduction du noir animal dans la fabrication du sucre, et celle de l'utilisation de l'huile pyrogénée résultant de la distillation des os pour la fabrication du gaz d'éclairage. L'histoire des diverses phases qu'a subies le commerce des os, et les difficultés sans nombre que les industriels ont eu à surmonter pour se débarrasser de l'huile pyrogénée, avant qu'on en eût trouvé un si utile emploi, n'est pas une des parties les moins intéressantes de cet ouvrage. Nous l'avons citée comme exemple. Une foule d'autres articles relatifs à diverses industries, et qu'il serait trop long de rappeler, renferment des détails aussi intéressants.

L'histoire de la pellagre, sujet sur lequel nous avons eu plusieurs fois l'occasion de revenir, et tout récemment encore, a été traitée avec tous les développements qu'elle méritait. L'auteur partage sur l'étiologie de cette affection les opinions de MM Balardini et Th. Roussel. Au point de vue hygiénique, la pellagre devrait donc être assimilée aux affections d'origine épiphytique. C'est aussi vers ce point qu'il désirerait voir diriger l'étude des médecins hygiénistes, placés dans les conditions favorables pour ce genre de recherches.

L'article *Système pénitentiaire* emprunte aux travaux nombreux dont cette question a été l'objet depuis un certain nombre d'années, et aux réformes importantes qui ont été introduites dans la pénalité, un intérêt particulier.

L'article *Peste* et les articles *Choléra*, *Contagion*, *Maladies épidémiques* et *Régime sanitaire*, qui se renvoient de l'un à l'autre en se complétant mutuellement, constituent par leur ensemble le code à peu près complet de l'hygiène, des épidémies ou du régime sanitaire.

Nous signalerons particulièrement comme appartenant à ce groupe l'article *Visites préventives*, où l'on trouvera un exposé et une appréciation du nouveau système prophylactique adopté en Angleterre pendant la dernière épidémie, et essayé dans de plus petites proportions sur quelques points de la capitale; système prophylactique qui est la conséquence nécessaire et comme la sanction pratique de la doctrine des prodromes, née et constamment soutenue dans les colonnes de la GAZETTE MÉDICALE.

Dans les articles *Subsistances*, *Populations*, *Statistique*, auxquels il faut aussi rattacher l'article *Assistance publique* du premier volume, on trouvera l'ensemble des principaux documents administratifs relatifs à tout ce qui touche aux grands intérêts de l'hygiène publique. Nous n'avons besoin que de les indiquer.

Enfin ce dernier mot *Hygiène publique*, du deuxième volume, est comme le lien qui relie et rattache entre eux, par ce qu'ils ont de plus général et de plus commun, tous les articles épars de ce dictionnaire. L'auteur ne pouvait sans doute entrer à ce sujet dans les développements qu'eût comportés un traité didactique, et présenter une systématisation de l'hygiène publique; mais il a pensé, avec raison, que tout en restant dans les limites tracées par la nature même de cet ouvrage, il ne pouvait se dispenser de jeter un coup d'œil rapide sur les principes de l'hygiène publique, sur ses développements et sa constitution actuelle chez les principaux peuples de l'Europe, ainsi que sur les principaux éléments dont elle se compose. C'est ce que l'on trouvera dans cet article. Disons seulement que pour ce qui est des principes généraux et des éléments de l'hygiène publique, M. Tardieu les a résumés en citant les belles pages du programme d'Hippolyte Royer-Collard pour le cours de 1848.

Pour terminer cette analyse bien incomplète et dans laquelle nous n'avons eu d'autre but que de signaler çà et là quelques-uns des points qui ont plus particulièrement fixé notre attention, nous dirons que, malgré quelques omissions inévitables dans un travail de cette nature, qui n'avait ni modèle ni précédent, l'ouvrage de M. Tardieu est destiné à remplir un but de première utilité, et qu'il n'est pas de médecin pour qui il ne puisse servir de guide dans les mille circonstances où son intervention est requise pour l'étude ou la solution des questions si importantes d'hygiène publique.

H. BROCHIN.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté en date du 6 janvier 1855, M. Malagutti, professeur de chimie à la Faculté des sciences de Rennes, est nommé doyen de ladite Faculté, en remplacement de M. Moreau, appelé à d'autres fonctions.

— Par décret du 3 janvier, ont été promus dans le corps des officiers de santé de la marine :

Au grade de second chirurgien en chef, M. Arlaud, chirurgien professeur;

Au grade de chirurgien principal, M. Reynaud, chirurgien de première classe.

— M. Routtier, ancien médecin en chef de l'Hôtel-Dieu de Douai, vient de mourir au château d'Auby, dans sa 77e année.

— L'ANNUAIRE DU BUREAU DES LONGITUDES donne les renseignements statistiques suivants :

Paris a vu naître, en 1853, 34,049 enfants, dont 16,603 filles et 17,446 garçons, plus 10,000 enfants naturels.

Il a vu mourir 38,262 individus, dont 16,792 du sexe masculin et 17,470 du sexe féminin.

Il y a eu dans la capitale 11,574 mariages.

Un individu a atteint 105 ans et 9 mois.

Il est mort 495 individus de la petite vérole.

Il est né en France, en 1852, 965,080 enfants, dont 70,000 enfants naturels; il est mort 810,695 individus. L'accroissement de la population a été de 154,385 individus.

La durée moyenne de la vie est actuellement de 36 ans et 7 mois.

La population de la France, qui était, d'après les recensements officiels, en

1820 de	30,451,187	individus,
1831	32,560,934	—
1836	33,540,910	—
1841	34,230,178	—

était, en 1851, de 35,783,000, et est actuellement d'au moins 36 millions, non compris l'Algérie et les colonies.

— M. P. Dubois, doyen de l'École, a été réélu président de l'Association des médecins de Paris.

MM. Adelon et Bérard ont été réélus vice-présidents.

MM. Jules Cloquet et Barth ont obtenu chacun 10 voix pour la vice-présidence.

Le bureau se trouve donc composé comme l'année dernière :

MM. Paul Dubois, président; Adelon et Bérard, vice-présidents; Cabanellas, secrétaire-général; Vosseur, trésorier; Ménière, secrétaire de la commission générale; Perdrix, secrétaire général honoraire, archiviste de l'Association.

Le Rédacteur en chef, JULES GUERIN.

REVUE GÉNÉRALE.

DOCTRINE DES ÉLÉMENTS ; SON APPLICATION A L'ÉTUDE DES MALADIES DES PAYS CHAUDS.

La doctrine des éléments n'est point une de ces théories passagères, nées et mortes avec les idées d'une époque, confinées dans une école et citées ailleurs comme une pure curiosité scientifique seulement. Plus vieille que la médecine, puisqu'Hippocrate n'a fait qu'appliquer à cette science naissante les théories transformées de Thalès (de Milet), d'Anaxagore, etc., elle a, depuis Barthez, été conservée comme une arche sainte par l'École de Montpellier ; mais les autres écoles lui ont presque toujours fait des emprunts plus ou moins larges. Lorsque Broussais et l'organicisme vinrent à dominer toute la médecine française, la doctrine des éléments fut un instant oubliée, comme beaucoup d'autres excellentes choses, et ne demeura plus guère vivante qu'à l'École de Montpellier ; mais cette fièvre passée, lorsque toutes les théories médicales tuées par leurs abus, laissèrent la place à l'éclectisme, la doctrine des éléments reparut bientôt. Il n'en est point, en effet, de plus large ni de plus flexible ; elle permet de puiser ce qu'il y a de bon dans chaque système, d'emprunter à toutes les idées, de récolter dans toute thérapeutique. Cette renaissance de la doctrine des éléments produisit deux ouvrages, ceux de M. Dehreyne et de M. Quissac, et une suite de travaux éminemment philosophiques dus au savant professeur Forget.

Il est curieux de considérer cette doctrine, partant de l'étroite base hippocratique : *le sang, la pituite, la bile et l'atrabile, ou encore le chaud, le froid, le sec et l'humide*, s'élargir peu à peu et s'appuyer sur une trentaine d'éléments à l'École de Montpellier, après les travaux de Barthez, Dumas et Bérard, et enfin, dans les idées du professeur Forget, compter autant d'éléments qu'il y a de phénomènes morbides pouvant impliquer une indication ou une modification quelconque dans le traitement d'une maladie qu'il y a d'altérations appréciables dans les molécules constituantes de l'économie, d'expressions fonctionnelles de tous les organes dans l'état de maladie.

La véritable doctrine des éléments c'est celle de Barthez et de Bérard, celle qui consistait à reconnaître dans une maladie un nombre restreint d'éléments simples et primitifs reconnaissables chacun à un groupement constant, à une réunion bien définie de quelques symptômes. Si la maladie considérée en bloc exigeait un certain ensemble thérapeutique, chaque élément avait aussi ses exigences spéciales bien distinctes.

M. Forget fait toute autre chose ; ce n'est point une nouvelle exposition de la doctrine des éléments plus ou moins modifiée, c'est un système médical tout entier, basé sur l'analyse, la dissection, la décomposition de la maladie, sur l'examen de tous ses phénomènes, de ses causes, de sa marche, de sa durée, de ses lésions, de ses troubles fonctionnels, de son siége, de ses terminaisons. Il y a autant d'éléments que de points d'examen. En un mot, c'est l'indication à la fois large comme théorie, et taillée comme application, de la méthode qui doit guider le médecin appelé à étudier et à traiter une maladie ; mais ce n'est plus cette doctrine dont le but était de dégager deux ou trois maladies simples, deux ou trois états primordiaux, dans une résultante complexe formée par leur réunion.

Reconnaissons à M. Forget le mérite d'avoir exposé des vues philosophiques, dénotant un esprit élevé, et de les avoir incontinent ramenées à la pratique, but définitif de tout médecin, mais ne le considérons pas comme un continuateur de l'œuvre de Barthez, Dumas et Bérard. Il a plus d'originalité ; il entre dans d'autres voies.

Notre but n'est pas ici de nous engager dans ces voies nouvelles, mais, partant de la doctrine telle que l'a faite Montpellier, d'envisager la pathologie des pays chauds, d'après ses principes, puis de rechercher si l'étude de ces affections étrangères ne pourrait pas découvrir à cette doctrine certains procédés d'examen qu'elle néglige, certains faits qu'elle n'a point remarqués suffisamment, parce que notre pathologie indigène n'est point à même de les lui fournir, ou les lui présente si vagues, si rares, qu'ils sont peu saisissables.

C'est là, pour le dire en passant, un des bénéfices que nous croyons avoir retirés de l'étude comparative des maladies qui sévissent sous des climats différents ; certaines vérités ne peuvent être aperçues chez nous, parce que les faits qui pourraient les divulguer sont rares, inconstants, épars, obscurs ; mais, quand on s'est pénétré de leur réalité dans les régions où elles sont flagrantes, patentes, incontestables, on les saisit facilement là où on ne les eût certainement pas découvertes de prime abord. C'est ainsi que la pathologie des diverses contrées s'éclaire réciproquement. Pour en citer un exemple, la fièvre typhoïde, si fréquente chez nous, n'existe plus dans certains pays chauds ; non-seulement, en marchant vers ceux-ci, on trouve des cas de plus en plus rares, de plus en plus clair-semés, mais il nous a semblé que les caractères mêmes de la maladie allaient se modifiant, se dénaturant, soit que des milieux de plus en plus incompatibles s'opposassent à leur libre manifestation, soit que de nouvelles influences morbides modifiassent la maladie et y introduisissent de nouveaux éléments. Or, il est évident que ce n'est point dans ces contrées qu'il faudrait étudier la fièvre typhoïde, puisque les caractères en sont difficiles à saisir, tandis que chez nous elle est représentée par des individus-types. Par contre, les formes graves et pernicieuses, et les types sub-continus de la fièvre palustre, les affections bilieuses, etc., devront être recherchés et étudiés, non pas sur nos pâles échantillons, mais dans les pays situés plus près de l'équateur. De tels exemples pourraient être multipliés.

Montpellier distingue dans une maladie plusieurs éléments simples, réunis pour la constituer ; nous croyons qu'il ne faut pas s'arrêter là : deux espèces de maladies, davantage même, peuvent exister simultanément chez le même individu. Ce fait est connu et vulgaire ; mais ce qu'on ne croit pas assez généralement, c'est que ces maladies, au lieu de marcher parallèlement en conservant chacune leur individualité, peuvent tellement mêler, enchevêtrer, combiner leurs symptômes, qu'il est quelquefois difficile à l'esprit le plus investigateur de les isoler l'une de l'autre. Il y a plus : la simultanéité des causes nous semble quelquefois produire une affection où non-seulement les symptômes sont mêlés, mais dont l'essence est formée par deux essences réunies ; ce n'est plus alors un mélange, mais une véritable combinaison intime.

FEUILLETON.

L'ART A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE. — PEINTURE.

(Suite et fin, — Voir les deux numéros précédents.)

Il faut distinguer, parmi les peintures qui décorent la salle des séances, celles qui sont fixées aux murs de celles qui n'y sont qu'accrochées et suspendues. Les premières ont le caractère de peintures murales ; elles font, en quelque sorte, corps avec le monument ; elles sont, aux termes du Code, des immeubles par destination ; les secondes ne sont que des ornements mobiles, indépendants de l'édifice, des meubles meublants. Cette distinction en suppose une autre plus importante. Les premières ont été commandées et exécutées pour la place qu'elles occupent, dans un but spécial, d'après un plan raisonné ; tandis que les secondes, arrivées à l'aventure, par le hasard des legs, des dons, ont été réunies sans choix et sans règle. Il suit de là que si l'Académie a pu ne pas se préoccuper de la nature et du mérite de celles-ci, car, comme on dit, à cheval donné on ne regarde pas à la bride, on pense, à l'égard des autres, s'enquérir de la pensée qui a présidé à leur exécution, et examiner jusqu'à quel point elles satisfont à toutes les convenances de la localité et de la destination.

C'est par ces dernières que nous commencerons notre promenade pittoresque.

Elles se réduisent aux deux grandes compositions placées sur les murs latéraux. Elles sont exécutées sur toile, et n'ont ainsi que l'apparence de peintures murales ; mais, fixées à demeure sur la pierre, elles en font l'office et en prennent le caractère monumental. L'une de ces pages historiques, celle à la droite du président, représente Larrey pansant et opérant les blessés sur le champ de bataille. Debout au centre de la composition, auprès d'un soldat qu'il se dispose à amputer, il reçoit d'un jeune aide-chirurgien un instrument qu'il vient de tirer d'une trousse. A gauche, un fourgon d'une forme particulière rappelle probablement la création des ambulances. Sur les plans plus éloignés on voit, au travers de la fumée, diverses scènes de combats.

L'autre tableau, en face du précédent, offre des images plus calmes. Il nous montre Pinel faisant ôter les chaînes des aliénés de Bicêtre, à la fin de 1792 (1). Autour de lui, à droite et à gauche, sont groupées dans di-

(1) Ce premier essai ne fut fait que sur un petit nombre d'aliénés. L'abolition absolue de l'emploi des chaînes n'eut lieu qu'en l'an VI, alors que Pinel n'était plus à Bicêtre depuis deux ans.

Rien ne répugnerait à admettre une telle combinaison entre les maladies nées de variétés de la même cause. M. Dutrouleau, médecin en chef de la marine aux Antilles, et homme fort expérimenté à coup sûr, regarde toutes les grandes maladies des régions chaudes comme d'origine miasmatique; mais ces miasmes ne se résumeraient point dans un seul et même agent donnant naissance indistinctement à la fièvre jaune, aux dyssenteries, aux fièvres palustres, etc. Chaque genre d'affection aurait son genre de miasme producteur, ou, tout au moins, telle ou telle affection prendrait naissance selon que les foyers générateurs présenteraient telle ou telle constitution; c'est ainsi que le voisinage de la mer serait une condition spéciale du miasme producteur de la fièvre jaune qui, dans les circonstances ordinaires, hors des temps de fusées épidémiques poussées hors de son domaine habituel, ne s'éloigne guère en effet du rivage maritime, comme chacun le sait.

D'après ces principes, que nous ne discutons pas ici, on conçoit très-bien l'alliance, sur le même individu, de la fièvre jaune et des fièvres dites à quinquina, de celles-ci et de la dyssenterie ou de l'hépatite, faits remarqués si souvent aux Antilles par M. Dutroulau, et en partie par les médecins militaires en Corse, en Morée, dans les États du pape et dans l'Afrique française. Là où les symptômes ne suffisent point pour faire dégager l'individualité des deux affections, parce qu'ils sont obscurcis les uns par les autres, le traitement est une infaillible pierre de touche. Certaines dyssenteries ne guérissent complétement qu'avec l'intervention du sulfate de quinine; c'est qu'alors l'élément palustre y a sa part. D'autres, au contraire, simples dans ce cas, se passent de l'administration de ce médicament. Les mêmes remarques sont applicables aux affections de foie, simples ou combinées.

La fièvre typhoïde et la fièvre palustre paraissent pouvoir marcher de pair chez le même sujet, loin d'être en antagonisme, de s'exclure réciproquement. Cette alliance expliquerait le succès du sulfate de quinine dans certains cas; il dégagerait la maladie d'un de ses éléments; ainsi simplifiée, une partie du danger serait conjurée. La dualité de ces affections, à la fois typhiques et palustres, n'est pas restée ignorée, même en France, de certains esprits investigateurs, entre autres lors d'une épidémie qui sévit à Metz lorsque M. Michel Lévy était premier professeur à l'hôpital militaire d'instruction. Dans certains pays chauds, où cette alliance est plus fréquente malgré la rareté relative de la dothinentérie, où l'élément palustre, intermittent, est bien plus marqué et se manifeste ainsi ouvertement dans le cours continu de l'affection typhique, cette dualité a été reconnue et on la professe comme une vérité acquise. Elle n'a point échappé à M. l'inspecteur Salvagnelli-Marchetti, dans les maremmes toscanes, et l'Académie médico-chirurgicale de Ferrare a consacré à l'élucidation de ces faits plusieurs de ses plus intéressantes séances. Enfin, nous avons nous-même émis, avec réserve, les mêmes idées, dans nos histoires médicales de l'armée d'occupation des États pontificaux.

Félix Jacquot.

(La fin au prochain numéro.)

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

RECHERCHES RELATIVES A L'USAGE DE LA BILE CHEZ LES NOUVEAU-NÉS; par le docteur Albert Porchat, secrétaire de la Société de biologie (Mémoire communiqué à la Société de biologie dans la séance du 11 novembre 1854).

Au mois de juillet dernier, je fis l'autopsie d'un enfant nouveau-né, atteint d'un ictère tout à fait intense, et qui était mort à la crèche de l'hospice des Enfants-Trouvés, où j'étais interne. Je fus frappé de voir combien la vésicule biliaire était distendue par son contenu. Je la comprimai avec les doigts pour faire sortir la bile par le canal cholédoque; mais j'eus beau presser assez fort, je n'obtins aucun résultat. Je fendis alors la vésicule, et je vis que la bile était excessivement épaisse, d'une apparence résineuse et d'une couleur foncée. Je fis passer un stylet très-fin dans le canal cholédoque, et je vis que ce conduit était perméable. Quelques jours après, j'observai le même phénomène sur deux autres cadavres d'ictériques.

Je fis alors des recherches sur un grand nombre de sujets non ictériques, afin de savoir si le fait de la rétention de la bile dans la vésicule était particulier à l'ictère : sur tous ces sujets, sans en excepter un seul, des pressions assez légères exercées sur le fond de la vésicule faisaient couler la bile dans le duodénum. La bile était ordinairement d'un jaune foncé et liquide; la vésicule se vidait entièrement. Cette expérience a été répétée bien des fois (sur une centaine de sujets au moins). Je me demandai d'abord si cette rétention de la bile, que j'avais observée dans des cas d'ictère, tenait à des conditions anatomiques particulières, telles qu'une oblitération, une coarctation du canal cholédoque, ou bien à une contraction des tissus de l'intestin. Mais il m'a été impossible de rien savoir là-dessus. J'ai toujours trouvé le canal perméable; une seule fois il m'a semblé un peu rétréci en un point, mais pas d'une manière bien évidente; ordinairement j'y faisais pénétrer un stylet aussi facilement que chez les enfants non ictériques.

Le canal cholédoque parcourt un trajet assez long dans les parois de l'intestin, et l'on pourrait supposer que la contraction de l'intestin fût pour quelque chose dans l'arrêt du cours de la bile; mais c'est là une hypothèse que rien ne confirme. Je ne songeai pas d'abord à rechercher la cause du phénomène, qui pouvait tenir d'ailleurs à un vice de la sécrétion du foie, à une altération primitive de la bile, mais je cherchai à en apprécier les résultats. Il fallait d'abord savoir si la bile n'avait pas pénétré du tout dans l'intestin, et si les matières contenues dans le tube digestif n'en renfermaient aucune trace. Je recueillis les matières contenues dans l'intestin du troisième des cadavres dont j'ai parlé. Ces matières étaient blanchâtres, un peu rosées; elles exhalaient une odeur fade et nauséabonde, et paraissaient composées en grande partie de mucus. Elles furent examinées par mon collègue M. le docteur Verdeil, qui voulut bien m'enseigner la méthode et les procédés qu'il a institués pour arriver à retrouver les éléments de la bile, ou bien à en constater l'absence dans une substance donnée. Il s'agit premièrement de dessécher complétement les matières en les chauffant dans une capsule

---

verses attitudes, et, pour la plupart, représentées nues ou à peu près, les figures étranges des insensés réunis là pour l'accomplissement de cette mémorable mesure. La scène se passe en plein air, au milieu d'une des vastes cours de cet établissement qui ressemblent aux places d'une ville. Debout derrière Pinel, un jeune homme, fort bien tourné, vêtu d'un habit fraîchement taillé dans la plus nouvelle mode républicaine du jour, transcrit sur une feuille l'ordre donné par son chef. Une ou deux figures accessoires d'assistans, et les servants occupés à détacher les liens des fous, complètent le personnel de la scène.

Ces deux remarquables tableaux sont, comme chacun sait, l'œuvre de M. Charles Muller.

Si l'on tenait à préciser l'opinion favorable qu'on est naturellement disposé à avoir de ces peintures, on pourrait faire valoir la facilité du pinceau, l'esprit de la touche, l'agencement ingénieux des groupes, le jeu piquant des tons et des lumières, habilement contrastés, et fondus ensuite, comme effet de masse, dans cette harmonie grise, qui est sacramentelle dans la jeune école coloriste. Mais on serait tenté de remarquer en même temps que ces qualités éminemment *pittoresques* ne sont peut-être pas celles qui devraient frapper tout d'abord dans des sujets de haute histoire tels que ceux-ci; et s'il est vrai que, dans les représentations de cet ordre, les effets purement sensibles et les agréments en quelque sorte extérieurs et décoratifs de la peinture, doivent être subordonnés à l'exposition de la pensée, à l'expression du côté intellectuel et moral du sujet, on pourrait craindre que l'artiste n'ait manqué le véritable but proposé à son beau talent, en réussissant si bien à caresser les yeux des gourmets du pittoresque, et en laissant un peu désappointés ceux d'un autre goût qui chercheraient de préférence dans ces œuvres l'élévation des sentiments et des pensées, les graves enseignements, les fortes et nobles émotions, et l'idéal poétique de la grande peinture historique.

Mais, laissant de grand cœur à quelque critique spécial, si jamais il en entre un à l'Académie, le soin de répondre à ces questions épineuses d'esthétique, nous ne ferons plus qu'ajouter une observation au sujet de ces tableaux.

C'est peut-être un mauvais parti de prendre, en peinture, comme l'a fait M. Muller, pour exprimer une idée générale, un fait particulier. Son but était de glorifier par une représentation sensible la médecine et les médecins. Suivant les conditions nécessaires de la langue spéciale de son art, il a essayé de réaliser l'idée par une mise en scène de deux figures historiques qui sont, dans l'opinion, comme les personnifications vivantes, comme les types d'excellence de la science et de l'art, et en les montrant dans les actes de leur carrière les plus propres à mettre en saillie la grandeur et la beauté de ce caractère scientifique et professionnel. Ce moyen est souvent le seul qui s'offre à l'artiste; mais il a pour effet de rapetisser l'idée, de la faire même presque disparaître sous la particularité du fait; et le fait lui-même, ainsi déterminé dans toutes ces circonstances de temps, de lieu, de personnes, se trouve réduit aux chétives proportions de l'anecdote. Dans les cas donc où il s'agit de représenter quelque chose de général et d'abstrait, il vaut mieux, lorsque l'idée s'y prête, employer la forme symbolique ou emblématique, comme fit, entre

placée sur un bain-marie. Les matières ainsi désséchées laissèrent un résidu très-faible de matière solide qui fut traité par une petite quantité d'alcool absolu. L'alcool étant resté quelque temps en contact avec le résidu solide, on le versa dans une petite capsule, on le ebauffa pour en faire évaporer une partie. M. Verdeil remarqua déjà que cet alcool ne présentait aucune nuance verte et qu'il ne s'y déposait pas de matières grasses, comme cela aurait eu lieu si l'alcool avait contenu des éléments de la bile. L'alcool évaporé en grande partie, on ajouta quelques gouttes d'eau et l'on essaya de produire la réaction indiquée par Pettenkofer: aucune coloration pourpre ne se produisit. Il était donc certain que chez cet enfant la bile ne passait plus dans l'intestin; j'eus l'occasion de constater le même fait dans un autre cas. Comme je n'avais constaté, dans les premières autopsies, aucune lésion capable d'expliquer la mort, je supposai que l'absence de bile dans l'intestin pouvait avoir contribué à faire périr les enfants.

Le 15 septembre 1854, je fis l'autopsie d'un nouveau né atteint d'ictère; les parois de l'intestin, un peu injectées, étaient ramollies (un peu plus de vingt-quatre beures après la mort). L'intestin contenait des matières blanchâtres, écumeuses, répandant une udeur de putréfaction. Poumons rosés, flottant sur l'eau; les autres organes sains. Le foie un peu mou, gorgé de sang noir. La vésicule biliaire était distendue, comme dans les cas précédents, par une bile épaisse et filante. Les matières contenues dans l'intestin ne contenaient pas d'éléments de la bile; elles se composaient principalement de mucus et d'albumine et ne contenaient presque pas de graisse ni de caséum.

Quelques jours après, je fais l'autopsie d'un nouveau-né qui a vécu deux jours seulement. Ictère intense. poumons sains, foie un peu congestionné, mais résistant et de couleur brune; notre collègue M. Ch. Robin l'a trouvé parfaitement sain. L'examen chimique des matières donne les mêmes résultats que dans les expériences précédentes; ces matières sont remarquables par leur couleur rouge, lie-de-vin, et par l'odeur de putréfaction qu'elles exhalent (trente-six heures après la mort). L'intestin, très-ramolli, présente de nombreuses invaginations. A la fin de septembre, une dernière autopsie me donna des résultats à peu près semblables; seulement l'intestin contenait des traces faibles de matières colorantes de la bile.

L'examen de ces faits me conduisit à rechercher ce qui avait été dit au sujet des dangers que pouvait avoir la rétention de la bile dans la vésicule.

Les observations que j'ai pu recueillir ne sont pas assez nombreuses pour qu'il soit possible d'en tirer la solution de la question. On pourrait objecter avec raison que la coïncidence de la rétention de la bile avec la mort pouvait être fortuite; mais ces autopsies ont été faites avec soin et il aurait été difficile, dans trois d'entre elles, de décider quelle avait été la cause de la mort. Mais il résulte d'observations antérieures, dont quelques-unes sont très-anciennes, que la rétention de la bile dans la vésicule a été très-fréquemment rencontrée dans des autopsies d'enfants nouveau-nés atteints d'ictère. Seulement on n'avait pas constaté au moyen de la chimie si la rétention était complète; on s'était borné à dire que la bile était épaisse et distendait la vésicule et à noter quelques troubles survenus dans la digestion: ordinairement de la constipation, et plus souvent de la diarrhée. Sennert avait déjà parlé de ces accidents et de l'absence de bile dans l'intestin (MED. PRAT., l. III., pars VI, sect. II, eb. 7 et l. IV; DE INF. MORB., pars II, ch. XXIII). M. Hervieux, dans sa thèse (1847), avait signalé ce fait que dans toutes les autopsies qu'il avait faites de nouveau-nés atteints d'ictère, il avait trouvé la bile fort épaisse, demi-solide; mais il n'en avait tiré aucune conclusinn. Le docteur Campbell (NORTHERN JOURNAL, August, 1844) avait publié trois cas de mort survenue chez des nouveau-nés, la bile ne s'écoulant pas dans l'intestin. Dans deux de ces cas il y avait absence congénitale du canal excréteur; dans l'autre, oblitération du canal par de la bile épaissie.

On avait remarqué, d'antre part, que chez les nouveau-nés l'ictère n'avait rien de grave lorsque les selles étaient bilieuses, ce qui devait faire attribuer la gravité de l'ictère à la rétention de la bile. Dans tous les cas d'ictère que j'ai vu guérir, il y avait eu des déjections bilieuses abondantes.

Il n'est pas exact de dire que tous les ictères guérissent quand des selles bilieuses s'établissent, car la mort peut tenir à d'autres causes qu'à la rétention de la bile; mais il est probable, d'après ce qui vient d'être dit, que cet accident a souvent des suites fâcheuses, et que la mort peut arriver chez les nouveau-nés par suite du défaut de bile dans l'intestin.

Cette question de pathologie tient évidemment à celle qui a été débattue en physiologie, la question de l'usage de la bile. On a prétendu que la bile n'était qu'un produit destiné à être excrété et qui n'est pas utile à la digestion. Cette opinion a été combattue et ne peut plus être soutenue aujourd'hui. Cependant on a vu des hommes adultes se porter assez bien quoique chez eux la bile fît défaut dans l'intestin pendant assez longtemps; on a dit que des chiens pouvaient vivre ayant le canal cholédoque lié, et qu'ils n'éprouvaient que de légers accidents; M. Blondlot a vu un chien vivre trois mois sans qu'il s'écoulât de bile dans son intestin (ESSAIS SUR LES FONCTIONS DU FOIE, etc., Paris, 1846). M. Schwann a obtenu des résultats tout opposés, mais il avait noté que les jeunes chiens paraissaient supporter l'opération moins bien que les chiens adultes (ACADÉMIE DES SCIENCES DE BRUXELLES, 1844, t. XVIII). Notre collègue M. Cl. Bernard s'est assuré plusieurs fois que les jeunes chiens ne pouvaient pas résister longtemps à ces opérations au moyen desquelles on empêche la bile d'arriver dans l'intestin, opération que les chiens adultes supportent, mais non sans éprouver quelques accidents (dont on aura un exemple en lisant le mémoire de M. Fr. Arnold, ZUR PHYSIOL. DER GALLE, Manheim, 1854). Chez les jeunes chiens, si la bile ne se verse pas dans le tube digestif, il survient, me dit M. Bernard, des troubles graves des fonctions digestives, des alternatives de constipation, des diarrhées sanguinolentes. Les réactions présentées par les matières contenues dans l'intestin ne sont pas celles que l'on observe lorsque la digestion s'accomplit normalement. Ce sont des faits de ce genre qui ont fait dire à M. Bernard que la bile peut servir à empêcher certaines fermentations. Les observations que j'ai rapportées plus haut, et dans lesquelles se trouvent consignés les résultats de mes autopsies, ont eu à mes yeux un grand intérêt lorsque j'ai cru voir une analogie entre les faits pathologiques et les résultats plus démonstratifs obtenus par la physiologie expérimentale. La putréfaction des matières contenues dans l'intestin, leur coloration blanchâtre, rosée, avaient déjà attiré mon attention; ces caractères se retrouvaient dans les matières observées chez les animaux soumis à

---

cent autres exemples fameux en ce genre, Raphaël, lorsqu'il voulut peindre, dans les chambres du Vatican, la Théologie, la Philosophie, la Poésie, la Jurisprudence, comme fit Poussin dans son tableau de l'Arcadie, comme a fait un peintre éminent contemporain, M. Delaroche, dans l'hémicycle de l'école des Beaux-Arts. La médecine, avec sa vaste histoire, avec la longue suite de ses grands maîtres, avec son cortége de sciences tributaires, se prêterait à merveille à ce mode de représentation philosophico-historique, dans lequel l'art trouve aussi fort bien son compte, comme le prouvent tant d'autorités décisives. Nous avons bien des fois, en imagination, tracé le plan d'un tableau de ce genre, que nous placions, aussi en imagination, sur le grand mur de l'amphithéâtre de la Faculté de médecine. Et, de par saint Luc, saint Raphaël et tous les saints de la peinture, il valait mieux que celui qu'on y a mis! Orfila le savait bien, lui qui, avec son admirable intelligence d'artiste, avait compris notre pensée. Il l'aurait certes réalisée et illustrée son décanat par une grande chose de plus, si, avec l'idée, nous avions possédé le *modus faciendi*. Cette misérable difficulté fit tout avorter; et c'est ainsi que l'art, la Faculté, la médecine sont restés privés d'un chef-d'œuvre.

Passons maintenant aux tableaux proprement dits. Il n'y en a guère que deux: la *Leçon d'anatomie*, copie d'après Rembrandt, mise, comme il convenait, à la place d'honneur, dans le fond du sanctuaire, au-dessus du bureau du président, et le Guillaume Harvey, original de M. Fichel, placé, comme il convenait également, à l'extrémité opposée, dans un salutaire demi-jour.

La *leçon d'anatomie* est un tableau marquant dans l'œuvre de Rembrandt et dans l'histoire de l'art. Il est de la première manière de ce maître, qui avait vingt-six ans lorsqu'il l'exécuta. Le tableau porte la date de 1632. Il fut commandé à l'artiste par la corporation des chirurgiens d'Amsterdam, placé dans le Théâtre Anatomique de cette ville, et religieusement conservé là pendant deux siècles. Il y a quelques années, les administrateurs de cet établissement, pressés par des nécessités pécuniaires, avaient résolu de le mettre en vente. Le roi Guillaume Ier, père du roi régnant, ne voulut point qu'un des chefs-d'œuvre du plus grand peintre de la Hollande passât à l'étranger; il l'acheta lui-même et le fit placer au musée royal de la Haye, dont il est le morceau d'élite. C'est là que Cottrau, peintre habile, enlevé presque subitement à l'art par une mort prématurée, en fit, en 1845, la bonne copie dont le gouvernement fit don à l'Académie.

On n'attend pas, sans doute ici, une analyse des beautés de l'œuvre et du génie rembranesque. Il suffit de dire, pour la satisfaction de l'Académie, que ce tableau est, au dire des experts, une des trois œuvres capitales du maître. Les deux autres sont la fameuse *Ronde de nuit* et les *Syndics de la corporation des marchands de draps d'Amsterdam*, tous deux au musée royal d'Amsterdam. Quant au sujet du tableau, il s'explique de lui-même. Toutes les figures sont des portraits de quelques notabilités de ce temps-là, médicales pour la plupart. Si vous êtes bien aise de faire connaissance avec ces respectables têtes de confrères, ornées de barbes si touffues et de si fières moustaches, avec leurs belles fraises plissées, dont les habits richement étoffés et la noble prestance imposent le respect, on peut vous les présenter par leurs noms et prénoms. C'est d'abord M. le professeur *Nicolas* TULP, dont la tête est abritée

l'expérimentation. Je n'ai pas eu malheureusement d'autres autopsies à faire, et le nombre des cas rapportés dans ce travail est trop peu considérable pour donner un résultat bien concluant; j'espère voir un jour de nouvelles observations s'ajouter à celles-ci. Mais ces faits, bien qu'ils soient en petit nombre, ne permettent-ils pas de penser que si la bile, agent de la digestion, est beaucoup plus indispensable à la vie des jeunes chiens qu'à celle des chiens adultes, elle est aussi bien plus nécessaire à la vie chez l'homme nouveau-né que chez l'adulte?

THÉRAPEUTIQUE.

ÉTUDES SUR L'ACTION ÉLECTIVE DE L'ACONIT SUR LA TÊTE ET LES NERFS DE LA FACE, DANS SES RAPPORTS AVEC LES PROPRIÉTÉS ANTINÉVRALGIQUES DE CE MÉDICAMENT; par M. A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur suppléant à l'École préparatoire de médecine de Clermont-Ferrand.

Dans un précédent mémoire (voy. GAZETTE MÉDICALE, 18 et 25 novembre 1854), j'ai longuement disserté sur les propriétés antinévralgiques de l'aconit. Je pourrais me borner à avoir établi que ce médicament est un agent précieux contre les névralgies et les affections douloureuses en général, me contentant ainsi de rester sur le terrain de l'empirisme pur.

Toutefois la science moderne est plus exigeante, et c'est pour elle un droit en même temps qu'un devoir. Elle demande que le médicament essayé sur l'homme malade soit aussi essayé sur l'homme sain; elle veut que de l'étude physiologique ou pathogénétique on puisse conclure à l'action thérapeutique; elle veut comparer ces deux ordres de faits, en saisir le rapport, en déterminer, s'il se peut, la raison ou la loi.

De l'observation ou de l'analyse s'élever à la synthèse ou généralisation, c'est là ce qui constitue la science proprement dite. Or est-il possible de définir le rapport qui existe entre l'action physiologique et l'action thérapeutique d'un médicament? Ce rapport est-il le même pour tous les agents de la matière médicale? Peut-il constituer une loi générale, une véritable loi, et ce rapport, quel est-il?

Question de la plus haute importance. Si cette loi existe, elle est nécessairement la clef de toute la thérapeutique; elle ouvre des horizons inconnus pour l'étude des médicaments; elle sert de guide et de règle pour déterminer *à priori* les propriétés thérapeutiques de toute nouvelle substance médicinale, de la même manière que la connaissance de la loi qui régit les perturbations des planètes a permis à un célèbre astronome moderne de découvrir en un point du ciel ignoré de nouveaux corps célestes.

Dans le chaos thérapeutique où nous sommes actuellement, au milieu des nombreuses théories, classifications, lois, systèmes divers, imaginés pour jeter quelque jour sur l'action des médicaments, je ne connais qu'une seule loi, une seule qui mérite véritablement ce nom : c'est la loi de similitude, formulée de toute antiquité par Hippocrate, et réellement démontrée et généralisée par Hahnemann et son école.

Toutes les autres lois, s'il en existe, car pour moi, je n'en connais pas, ne sont fondées ni en droit ni en fait; elles sont toutes le produit de l'inspiration pure, tandis que la loi de similitude ne s'imagine point. Elle n'est pas une explication ingénieuse; elle n'est pour ainsi dire qu'un grand fait, une résultante nécessaire de deux ordres de faits incontestables : le fait physiologique et le fait thérapeutique. Elle sort naturellement des entrailles mêmes de l'observation.

Tous les faits convergent aujourd'hui vers cette loi, et à mesure que les études sérieuses en matière médicale grandiront, nul donte que de nombreux faits ne viennent la confirmer encore, et que les obscurités qui la voilent sur quelques points ne finissent par disparaître.

Il est utile de soulever cette question doctrinale, question encore trop peu connue et qui ne saurait être trop agitée de nos jours. Sans doute cette loi est incontestée, et il n'est pas besoin d'appartenir à l'école d'Hahnemann pour l'invoquer et l'affirmer. Cette loi n'est niée et ne peut être niée par personne : je parle ici seulement des esprits sérieux qui ont étudié à fond notre matière médicale. Mais cette loi, qu'on ne conteste point, on n'en fait malheureusement aucune application pratique : c'est une belle théorie qui reste à l'état latent. Cette mine si riche et si féconde, dont on connaît parfaitement l'existence, n'est point exploitée et reste improductive. A quoi cela tient-il? Cela tient en grande partie à ce qu'en France les études de matière médicale sont profondément négligées. Depuis cinquante ans notre génération médicale s'est illustrée dans les champs de la pathologie et de l'anatomie pathologique; mais parmi toutes les célébrités médicales dont nous sommes fiers à juste titre, je cherche en vain un thérapeutiste, et je n'en trouve pas.

J'ai déjà démontré que la loi de similitude existe incontestablement pour un médicament bien vulgaire, la feuille d'oranger ou son huile essentielle (voy. MÉMOIRE SUR L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DE L'HUILE ESSENTIELLE D'ORANGES AMÈRES [GAZ. MÉD., 17 et 24 septembre 1853; MONITEUR DES HÔPITAUX, 24 et 26 janvier 1854), ce qui n'avait pas encore été démontré pour ce médicament. J'ai établi dans ce mémoire, à l'aide d'observations pathogénétiques très-curieuses, que cette huile essentielle, ingérée dans l'économie, y exerçait entre autres une action élective sur l'estomac, en y déterminant des accidents gastralgiques. Or voici que M. Hannon (PRESSE MÉDICALE BELGE, 1854) vient de préconiser l'emploi de l'essence d'écorces d'oranges contre les névroses gastriques. Ce que j'ai constaté physiologiquement, le médecin belge le démontre thérapeutiquement. Donc *similia similibus curantur*.

J'ai encore signalé l'existence de cette loi au sujet de l'arsenic (NOTE SUR QUELQUES PROPRIÉTÉS DE L'ARSENIC, A PROPOS DES TOXICOPHAGES ALLEMANDS [MON. DES HÔP., 1854, n° 74]), de l'ammoniaque (NOTE SUR QUELQUES POINTS DE L'HIST. PHYS. ET THÉRAP. DE L'AMMONIAQUE [*idem*, n° 79]), de l'arsenic, de la noix vomique, du cuivre et de l'ellébore blanc (SUR QUELQUES NOUVEAUX REMÈDES CONTRE LE CHOLÉRA [*idem*, n° 102]).

J'ai dessein aujourd'hui d'en faire autant pour l'aconit, sous le rapport de ses propriétés antinévralgiques. Dans mon premier mémoire, j'ai traité suffisamment de l'ordre des faits thérapeutiques; dans ce second travail, je vais étudier l'ordre physiologique en rapport avec ces mêmes propriétés thérapeutiques, et démontrer encore à l'aide de

---

par un de ces larges couvre-chefs dont faisait tant de cas le Sganarelle de l'*École des maris*. Il parle et démontre sur le membre gauche du sujet étendu sur la table les muscles et tendons fléchisseurs qu'il soulève avec une pince à dissection. Ce digne Tulpius est cité dans notre littérature pour ses *Observationes medicæ* et ses *Observationes anatomicæ singulares*, ouvrages honorablement mentionnés par Haller. L'homme à pourpoint à carreaux, assis à sa droite, est *Mathieu* KOLKOEN, et celui qui est debout, tenant un livre ou cahier ouvert, a nom HARTMANN. A la droite de Kolkoën, sont échelonnés sur trois plans, trois assistants dont le premier, qui se penche sur la table et dont la physionomie exprime la curiosité et l'attention, est un *Jacob* DE WITT, que vous pouvez prendre, si vous voulez, pour le bourgmestre de Dordrecht; le second, remarquable entre tous par la longueur, la roideur et la disposition en baïonnette de ses moustaches, est *Jacques* BLOEK, et le troisième, debout, tout à fait sur le dernier plan, *Franz von* LOENEN. Quant aux deux personnages, assis à gauche, celui qui est auprès de la table, le poing fermé reposant sur son genou, se nomme *Adrien* STALBRAUN, et l'autre, d'âge plus mûr, *Jacques* KOOLVELD.

En somme, cette très-estimable copie d'un tableau justement célèbre fait fort bonne figure à l'Académie.

Nous ne voudrions pas en dire autant du grand tableau de face, dont la composition a quelque analogie avec celui de Rembrandt. On y voit le grand Harvey, occupé, dit un ancien livret, à démontrer sur le vivant au jeune roi Charles I[er] le phénomène de la circulation du sang. D'abord cette histoire d'une vivisection humaine, opérée par Harvey, est un conte renouvelé d'autres contes de ce genre relatifs à Hérophile, à Érasistrate, à Béranger de Carpi, à Vésale et à Michel-Ange. Admettons que le roi Charles ait livré, comme on le dit, au scalpel de Harvey les biches et les cerfs de ses parcs; mais qu'il lui ait fourni des hommes vivants, c'est autre chose. Ensuite on ne voit pas comment le mécanisme de la circulation pourrait être montré par une incision sur la poitrine, au niveau du ventricule gauche du cœur. Il n'y a donc rien là d'intéressant au point de vue scientifique. Quant à la question d'art, il est possible que l'auteur de cette peinture ait trouvé dans ce riche assortiment d'étoffes de toute nature et de toutes couleurs, dans les dentelles, les plumes, les bijoux et tout l'attirail de costumier étalé sur sa toile, le prétexte de quelques exercices de brosse heureusement réussis. Mais ces agréments de l'exécution ne sauraient compenser le défaut général de convenance de la composition, la parfaite insignifiance d'expression, l'absence de style et du caractère dans les figures. Et d'ailleurs, pourquoi multiplier autour de nous, par l'art, les images de la souffrance et de la mort, dont nous ne voyons que trop chaque jour et à toute heure la réalité? Voulons-nous autoriser ainsi ce méchant propos d'Asclépiade, de Pruse, que la *médecine n'est qu'une méditation sur la mort?* Ne vaudrait-il pas mieux, pour l'honneur de la profession et pour la consolation de l'humanité, présenter aux hommes la médecine par son beau côté, dans des images souriantes de la vie, de la santé, dont elle est la gardienne et la protectrice? Ceci rappelle à point —les honorables membres de la section vétérinaire nous sauront gré de la citation— l'ingénieuse enseigne apposée à la porte d'un hôpital de la race canine. Un pauvre diable de chien, clopinant, l'oreille basse, la queue pendante, se

l'observation, car tout doit partir de cette base essentielle, que l'aconit, essayé sur l'homme sain, y détermine des douleurs à la tête et à la face; qu'il exerce en particulier une action élective sur le nerf trijumeau, et y développe des accidents semblables à ceux des névralgies faciales; que ce médicament, par conséquent, est soumis à la loi de similitude.

Depuis Aëtius et Mathiole jusqu'à nos jours, il existe de nombreuses observations toxicologiques, thérapeutiques et pathogénétiques, qui peuvent servir à constituer l'histoire des propriétés de l'aconit. C'est en dépouillant, comparant et résumant tous ces faits que l'on peut parvenir à des études sérieuses sur ce médicament. Les médecins de toutes les écoles ont fourni, chacun pour leur part, des contributions à l'histoire de cet agent précieux. Il m'arrivera aussi de citer assez souvent l'école d'Hahnemann; car, il faut bien le reconnaître, c'est cette école qui a le mieux étudié la série des actions électives de tous les médicaments; j'en appelle au témoignage de M. le professeur Trousseau luimême. C'est elle aussi qui nous fournira les travaux les plus complets et les plus étendus sur l'aconit.

Cette école, trop peu étudiée et très-mal connue, et l'on peut en dire autant de l'école italienne et surtout de celle de Rademacher, trouvera une ample justification dans les nombreux travaux des médecins qui lui sont étrangers, et de la comparaison de leurs études médicamenteuses avec celles qu'elle a produites elle-même, nous verrons ressortir un merveilleux accord. Cela suffira sans doute pour justifier l'importance de toutes ces études auprès de certains esprits prévenus qui se figurent, au seul nom d'Hahnemann, voir poindre une foule de rêveries ridicules, et proscrivent d'avance, sans le moindre examen, et les travaux qui lui rendent hommage, et jusqu'aux écrivains studieux qui vont chercher la vérité partout où elle se trouve.

J'ai souvent introduit Hahnemann et ses disciples dans les travaux de matière médicale que j'ai déjà publiés. J'estime qu'ils doivent aussi avoir leur banc à la grande représentation nationale de la médecine. J'ai toujours pensé que la science était cosmopolite, et que la médecine devait naturellement s'enrichir de tous les travaux sérieux, quelle que fût leur origine scolastique. Je croirais être incomplet, et léser la vérité scientifique, si je ne citais pas ces monuments remarquables de laborieuse observation, d'autant qu'ils sont confirmés par l'observation quotidienne, et que j'ai pris la peine de les vérifier moi-même toutes les fois que j'ai eu à en parler.

L'aconit, comme tous les médicaments, possède une foule d'actions électives diverses des plus curieuses et des plus utiles à étudier. Je ne parlerai dans ce mémoire que de son action élective sur la tête et les nerfs de la face. Ce n'est là qu'un très-petit côté de son histoire, et c'est déjà faire comprendre quel travail considérable exige l'histoire entière d'un seul médicament : témoin encore les intéressantes monographies de MM. Homolle et Quévenne sur le fer et la digitale. Plus on pénètre dans ces études de matière médicale, plus on s'aperçoit combien sont superficielles et souvent erronées nos connaissances actuelles des propriétés des médicaments, combien surtout est imparfaite notre éducation thérapeutique.

Qu'on me pardonne cette comparaison, mais je l'estime profondément juste; nous ressemblons à ces enfants qui balancent gauchement dans leurs mains des armes plus ou moins dangereuses, sans en connaître le maniement, la portée et la théorie. Aussi combien de médecins ont-ils souvent laissé échapper à ce sujet de douloureuses vérités!

Il faut donc sortir de cette ornière, qui n'est pas même le bon empirisme, et qui aboutit directement au scepticisme. Comment en sortir? en étudiant à fond toutes les actions électives des médicaments sur le double terrain physiologique et thérapeutique, et en prenant pour guide la loi de similitude, ne l'acceptât-on que comme une méthode artificielle cadrant avec la majorité des faits. Il n'y a que cette étude qui puisse réellement nous initier à la thérapeutique, et nous sortir de la médecine *rationnelle*. La médecine *rationnelle* n'est qu'un vain mot; ce n'est qu'un brillant oripeau qui ne cache même pas notre nudité et notre misère. La thérapeutique ne peut être basée que sur la connaissance profonde des propriétés des médicaments; or c'est ce que nous connaissons le moins, et n'a-t-on pas le droit de dire en quelque sorte : *Ars* THERAPEUTICA *instauranda est ab imis*.

Après avoir affirmé si résolûment tant de choses et touché à diverses questions de nature délicate et litigieuse, il est bien temps d'essayer à les prouver, et de les faire toucher, pour ainsi dire, au doigt, en descendant sur le terrain même de l'observation. Les longs détails dans lesquels je vais être obligé d'entrer feront beaucoup mieux comprendre et saisir tout ce que je viens de dire.

J'établirai d'abord les faits en faisant connaître dans l'ordre chronologique les travaux des différents observateurs et expérimentateurs qui se sont occupés de l'aconit; je produirai ensuite mes propres observations et expériences, puis je prendrai mes conclusions.

OBSERVATEURS QUI ONT PRÉCÉDÉ HAHNEMANN. — De nombreux observateurs ont précédé Hahnemann, et lui ont fourni des documents précieux pour l'histoire générale qu'il a faite des propriétés de l'aconit.

En voici la série chronologique : Scribonius Largus, Aetius, Avicenne, Pierre d'Abano (1316), Richard (1524), Mathiole (1524-1561), Conrad Gesner (1577), J. Renodæus (1608), Van Helmont (1648), Willis (1672), Wepfer (1679), Angelus à Sancto Josepho (1681), Bernhardus à Beroiz (A. N. C. Dec. 1 A. 2.), J. Patersonius Hain (A. N. C. Dec. 1. A. 3.), Courten (1687), J. L. Hanneman (A. N. C. Dec. 2. A. 1.) (1), Melchior Frick (1701), Vincent Bacon, Stahl (1734), Roedder (1736), Morœus (1739), Geoffroi (1741); de 1763 à 1770, Storck, Andreæ, Reinhold, Koeller, Manghin, Gesner, Collin, Rosenstein; de 1770 à 1780, Blom, Odhelius, Sœtller, Jussieu, Koempl, Spalowski, Hast, Tode, Fritze, Gmelin Eherhardus, A.-F. Vogel, Thilenius, Schenckhecher et Mieg; de 1780 à 1790, Razoux, Stoll, Greding, Bergius, Murray; de 1790 à 1805, Kausch, Lœffler, Durr, Carminati, Selle, Hufeland, Spielman, Rademacher, etc.

Je cite à dessein tous ces auteurs, qu'Hahnemann a consultés ou pu consulter, pour démontrer comment la tradition l'a mis sur la voie des propriétés de l'aconit. A l'énumération si nombreuse des symptômes, ou des actions électives diverses de ce médicament, d'après ses expé-

(1) Job. Lud. Hannemannus, un des aïeux scientifiques du célèbre réformateur allemand, et en même temps un de ses homonymes, peut-être un de ses ascendants, vivait il y a deux cents ans environ. On a de lui des ouvrages assez nombreux; il s'est beaucoup occupé de matière médicale. Il a publié un grand nombre d'observations dans les ACTES DES CURIEUX DE LA NATURE, et entre autres une observation *de noxa comestarum radicum aconiti*.

---

dirige vers l'entrée de l'hospice; au même instant un autre roquet, muni de son *exeat*, à la mine résolue et impertinente, au poil long et luisant, le nez au vent, la queue en trompette, s'avance en sens opposé. L'allégorie est claire : Voilà comme on entre ici, et voilà comme on en sort. La moralité ne l'est pas moins : Gloire à la médecine, honneur à ses ministres. Que d'esprit dans cette peinture faite pour des bêtes!

Le reste de la collection pittoresque de l'Académie se compose de portraits devant lesquels nous nous permettrons, vu l'heure avancée, de passer au pas de course.

Il en est un cependant qui mérite bien qu'on s'y arrête; c'est celui de Vésale. Le baron Portal le donna et l'Académie le reçut pour un ouvrage du Titien. Est-ce bien un Titien? La question est grave, et ce n'est pas sans quelque tremblement que nous l'abordons. Il est cruel d'avoir à détruire une si douce illusion! Mais *amicus Plato, amicus Aristoteles, amicus Sylvius ambianensis, sed magis amica veritas!* Le diagnostic n'est guère moins difficile en peinture qu'en médecine. Il y a des cas très-obscurs, et celui-ci en est un. Aussi ne nous en sommes-nous pas rapportés à nos seules lumières; nous avons appelé en consultation quelques ausculteurs, percuteurs et plessimétristes de première force. L'avis unanime a été que le portrait n'est pas l'œuvre du grand peintre de Venise. Il y a en faveur de cette décision des raisons de deux ordres : 1° intrinsèques : le mode d'exécution, la touche, le faire, n'ont pas la sûreté, la vigueur, l'ampleur magistrales qui distinguent le maître; la peinture est bien dans sa manière et dans son style, mais elle n'a pas la hardiesse et la franchise d'une œuvre originale; 2° extrinsèques : l'authenticité de ce portrait n'est pas historiquement prouvée. On ne connaît pas d'autres portraits authentiques de Vésale par Titien, que celui qui se trouve maintenant au palais Pitti, à Florence, et un autre, qui a été gravé par L. Vostermann Junior, et ces portraits diffèrent complétement de celui de l'Académie, par la pose, l'habillement, les accessoires. Enfin ce dernier ne se trouve point parmi les nombreux portraits gravés d'après Titien.

Ces raisons ne sont pas sans doute complétement décisives, car rien ne saurait jamais démontrer définitivement un fait négatif. Mais, en attendant qu'on infirme celles-ci par des preuves positives, nous les tenons pour bonnes et valables. Le portrait de Vésale légué par Portal à l'Académie n'est donc pas du Titien.

Mais s'il n'est pas du Titien, de qui est-il? L'exécution est celle d'un maître; il est d'une grande et belle tournure, et s'il ne vaut pas un vrai Titien, il en approche beaucoup. Voici sur ce point une conjecture.

Au temps de Titien et de Vésale vivait à Bologne un peintre flamand ou plutôt allemand, nommé Jean-Étienne Calcar. Ce nom de Calcar est celui d'une petite ville du duché de Clèves dans laquelle il était né. C'est ce même peintre que Vasari désigne sous le nom de *Giovanni Fiammingo*. Il était disciple du Titien, et avait si bien saisi sa manière que les contemporains ne pouvaient presque pas distinguer ses peintures de celles de son maître. Il imitait avec le même succès les autres peintres italiens de son époque. Avec cette habileté d'imitation, il avait un talent des plus distingués, principalement pour le portrait. Le musée du Louvre en possède un qui compte parmi les cinq ou six plus beaux de la galerie.

riences personnelles, il en ajoute plus de cent empruntés aux observateurs qui l'ont précédé.

Ses disciples accusent quelquefois les médecins étrangers à leur école de s'emparer de leurs travaux sans en indiquer l'origine. Hahnemann a bien plus fait que tous ces maraudeurs scientifiques; doué d'une érudition immense, il s'est emparé de toute la tradition en matière médicale. Ce grand courant scientifique de l'étude des propriétés des médicaments, courant qui s'est arrêté en France à Bichat, il semble qu'il l'ait détourné à son profit; il me serait facile de démontrer du reste, pour beaucoup de médicaments étudiés par le médecin allemand, qu'il a puisé à pleines mains dans la tradition, et qu'il a été mis par elle sur la voie de beaucoup de découvertes. Il serait bien temps de reprendre, pour ce qui concerne nos études de matière médicale, cette tradition interrompue il y a cinquante ans par une phrase malheureusement célèbre de Bichat, et de profiter des acquisitions nouvelles qu'elle a faites au contact de toutes les écoles thérapeutiques modernes.

Parmi les observateurs antérieurs à Hahnemann, il n'en est pas qui ait signalé avec précision l'action élective de l'aconit sur la tête et les nerfs de la face.

Richard note dans ses observations toxicologiques la céphalalgie et des douleurs occipito-cervicales, et Mathiole, une céphalalgie brûlante et une douleur très-aiguë des mâchoires. Dans une observation d'empoisonnement, Courten parle d'une pesanteur de tête, et de joues irritées avec enflure. Quelque imparfaits que soient ces documents, on voit déjà se dessiner l'action élective en question.

HAHNEMANN. — Il faut arriver à ce célèbre thérapeutiste pour voir l'action de l'aconit sur la tête et la face, étudiée en grand détail. On lit dans un ouvrage qui fut un premier essai de sa grande matière médicale pure (FRAGMENTA DE VIRIBUS MEDICAMENTORUM POSITIVIS, SIVE IN SANO CORPORE HUMANO OBSERVATIS, Lipsiæ, 1805), la description suivante de cette action élective particulière, et je traduis textuellement à dessein :

« Céphalalgie pongitive, pour ainsi dire pressive, sus-orbitaire, s'étendant au maxillaire supérieur avec nausées, ou semblable à celle que détermine ordinairement un vomitif.

» Céphalalgie pressive, pongitive, avec nausées, sus-orbitaire et s'étendant au maxillaire supérieur.

» Tête entreprise, comme par suite d'ivresse avec pression sur les tempes.

» Céphalalgie, comme si les yeux allaient tomber de la tête.

» Céphalalgie, comme si le cerveau allait sortir.

» Douleur de tête, comme si une portion du cerveau était soulevée tantôt sur un point, tantôt sur un autre, douleur provoquée et augmentée par le moindre mouvement, même par l'action de parler et de boire.

» Céphalalgie pongitive, pulsative, comme dans le cas d'un abcès intérieur, empêchant quelquefois de parler.

» Légères pulsations çà et là dans la tête.

» Céphalalgie, battements sur le côté gauche du front, accompagnés par moment de coups violents dans la partie droite.

» Sensation de crépitation dans le nez, les tempes et le front.

» Douleur formicante dans les joues. »

Dans la première édition de sa matière médicale pure (REINE ARZNEIMITTELLEHRE, Dresden, 1811), Hahnemann a ajouté les symptômes suivants :

« Douleur de tête frontale, tantôt légèrement lancinante, tantôt pulsative, tantôt pressive, existant pendant la marche, cessant pendant le repos.

» Douleur de tête constrictive et tractive derrière les orbites.

» Sensation de pincement et de constriction au front, comme si c'était dans les os. On sent la tête malade, comme au moment d'un délire prochain.

» Constriction dans le front au-dessus de la racine du nez, comme si on allait perdre la tête, aggravée en marchant en plein air.

» Douleur aux pommettes, comme si un abcès se formait à l'intérieur. »

Tels sont les faits symptomatiques de l'action élective de l'aconit sur la tête et la face, tels que nous les a livrés à son début l'école hahnemanienne. Au premier abord, cette longue énumération de symptômes semble profondément étrange et ridicule. On en a ri beaucoup, et pour mon compte, la première fois qu'il m'est tombé entre les mains une des nombreuses pathogénésies de cette école, je n'ai pu m'empêcher d'en hausser les épaules. Cette impression est si réelle, si forte et si générale qu'elle semble même peser sur les médecins qui ne sont nullement éloignés des idées hahnemaniennes.

Dans un nouveau journal, L'ART MÉDICAL, dont j'ai reçu récemment le premier numéro (janvier 1855), et qui vient justement de traduire du premier ouvrage d'Hahnemann ses études sur l'aconit, M. J.-A. Tessier s'exprime ainsi : « L'exposition des effets obtenus sur l'homme sain, par voie d'expérimentation directe, comparée aux effets signalés par les médecins, montrera à la fois le caractère original et la profonde érudition d'Hahnemann. Toutefois nous ne garantissons pas l'exactitude de toutes les citations; quelques-unes sont de seconde main, dues à des élèves et difficiles à vérifier. » Les traducteurs croient devoir faire aussi quelques réserves à l'égard de l'exactitude peut-être un peu trop minutieuse, un peu trop allemande, avec laquelle ont été notés tous les phénomènes éprouvés par les expérimentateurs.

Voici, je crois, ce que l'on peut dire de plus raisonnable et de plus sensé sur cette question :

Qu'ont fait Hahnemann et ses disciples? Ils ont expérimenté sur eux-mêmes l'aconit ou tout autre médicament, et ils ont raconté chacun à leur manière les différents phénomènes qu'ils ont éprouvés. Les douze ou quinze symptômes, par exemple, qui concernent l'action élective étudiée en ce moment, ne représentent que des faits résultant de douze ou quinze expérimentations. Ces faits ont sans doute leur valeur comme ensemble, comme action élective générale; mais il faudrait bien se garder de les accepter comme règle constante jusque dans leurs détails les plus minutieux. Quel que soit le peu de valeur de certains détails, ils n'en sont pas moins vrais, et il suffit d'expérimenter le médicament pour s'en convaincre. Je puis en parler d'autant plus sciemment que voici bientôt quatre ans que j'ai expérimenté et administré l'aconit dans les circonstances les plus multipliées et les plus diverses, et je puis affirmer la réalité de tous ces détails même les plus minutieux.

Notre science, du reste, ne vit en un sens que de faits pareils; et si depuis cinquante ans on n'avait pas étudié avec attention une foule

---

Ces commémoratifs sembleraient déjà pouvoir faire soupçonner que ce Calcar pourrait bien être l'auteur d'un portrait plus ou moins titianesque de Vésale, et notamment de celui de l'Académie.

Mais ce n'est pas tout.

Il se trouve que ce même Calcar est, comme c'est bien démontré maintenant, le dessinateur des fameuses figures anatomiques jointes à la première édition du grand ouvrage de Vésale, DE CORPORIS HUMANI FABRICA (Bâsle, 1543), attribuées pendant longtemps au Titien. Vésale lui-même le cite dans sa preface de son livre; il l'appelle *Johannes Calcarensis;* il fait l'éloge de son habileté et se félicite de sa coopération dans la composition des planches de son anatomie.

Ces circonstances renforcent déjà sensiblement la probabilité de notre hypothèse.

Mais ce n'est pas tout encore. L'ouvrage de Vésale est orné d'un magnifique frontispice. C'est une gravure, évidemment composée par le même artiste qui a dessiné les planches, lequel est, avons-nous dit, Jean Calcar. Elle représente Vésale donnant une leçon publique d'anatomie dans une vaste salle remplie d'auditeurs; il n'y a pas moins de cinquante à soixante figures. Dans cette même édition, à la suite de l'estampe du frontispice, on voit un portrait, en buste, de Vésale, également de la même main, en tout semblable à celui de la gravure. Maintenant, si l'on compare ces deux images de Vésale au portrait de l'Académie, on trouve entre les premières et le second, sinon une identité complète, du moins une telle analogie dans la pose, dans l'air de tête, dans l'habillement, dans la taille de la barbe et des cheveux, dans le caractère physionomique, qu'il est bien difficile de ne pas conclure que les trois portraits ont été faits par le même artiste, et qu'en conséquence, si Jean-Etienne Calcar est l'auteur — et il l'est incontestablement — des portraits gravés, il doit l'être aussi du portrait peint.

Ce syllogisme nous paraît irréfutable.

Maintenant, ce portrait de l'Académie, admis *ex hypothesi*, comme l'œuvre de Calcar, est-il lui-même un original ou une copie? Nous pencherions quelque peu vers cette seconde alternative, mais nous ne voulons pas désespérer tout à fait la légataire du baron Portal. C'est bien le moins qu'après lui avoir ôté un Titien, nous lui laissions en échange un Calcar. Nous en resterons donc là sur cet article.

Il ne nous reste plus à faire qu'un simple salut aux autres portraits appendus aux murs de l'Académie. La plupart sont, comme art, des œuvres assez médiocres, et les souvenirs des originaux sont si vivants encore dans le sein de l'Académie et dans le public médical, que leur nom seul contient leur histoire.

Derrière le fauteuil du président, quatre portraits en buste sont disposés symétriquement autour de la *leçon d'anatomie*. Ce sont ceux : — de Joseph-Marie de Lasône, premier médecin de la reine, qui se trouve ici on ne sait trop pourquoi; agréable et fine peinture du reste; — de Corvisart, qui est là en effigie sur l'ancien théâtre de son enseignement, avec sa physionomie ferme, fine, presque narquoise, et son large front encadré dans une bordure de cheveux blancs drus et courts et taillés en brosse; — de Vauquelin, auquel on veut trouver quelque ressemblance avec M. Velpeau, ce qui, si la similitude physique

de petits faits négligés autrefois, on n'aurait point fait les conquêtes précieuses dont s'est enrichie en particulier notre symptomatologie. La cellule cancéreuse est aussi une minutie, et pourtant elle a bien sa valeur.

Notre méthode française d'observation, si précise et si rigoureuse, Hahnemann l'a appliquée à l'étude de la matière médicale. Hahnemann n'est pas plus ridicule sur ce terrain que ne l'est M. Louis, par exemple, sur celui de la pathologie. On a voulu aussi quelquefois se moquer de la méthode d'observation de ce médecin célèbre : on n'en a pas plus le droit qu'à l'égard d'Hahnemann.

On s'est aussi beaucoup moqué des douleurs *fouillantes, tenaillantes, pongitives, constrictives, pressives*, etc., expressions fréquentes dans les pathogénésies de cette école. Mais qu'on examine avec soin les divers caractères de la douleur dans les névralgies, celles de la face en particulier; qu'on interroge les malades, qu'on écrive, pour ainsi dire, sous leur dictée, et l'on verra si la douleur n'a pas toutes ces variétés de forme et bien d'autres encore. Hahnemann a écrit d'après nature : est-ce qu'il faudrait par hasard écrire *d'inspiration?*

Je prie les opposants de lire avec attention le passage suivant de M. Valleix; il n'est pas permis, je crois, de se moquer de cet observateur distingué : « Les uns, dit-il dans la description générale des symptômes de la névralgie faciale, ressentaient une douleur brûlante, une douleur déchirante, perforante, d'arrachement, un sentiment de tension; d'autres comparaient leur douleur à une étincelle électrique, à un tiraillement, à un pincement, etc. Quelques-uns éprouvaient une espèce de frisson borné aux parties malades. » (Valleix, TRAITÉ DES NÉVRALGIES, p. 34, Paris, 1841.) — Évidemment encore, Hahnemann n'est ni plus ridicule, ni plus minutieux que MM. Louis et Valleix, et alors pourquoi lui refuser l'usage du même dictionnaire?

Les expérimentations d'Hahnemann sont donc légitimes et vraies, ainsi que ses descriptions : il reste seulement à en préciser la *valeur* dans l'ensemble comme dans les détails; car c'est là la question capitale. J'en dirai un mot plus tard.

VOGT. — Vogt est un médecin allemand qui a publié un traité de matière médicale estimé (LEHRBUCH DER PHARMACO-DYNAMIK, Wien, 1831). Il n'appartient nullement à l'école hahnemannienne.

» On a observé souvent, dit-il, sous l'influence de l'aconit, des effets sédatifs assez rapides dans le cas de douleurs, et on en a conclu à des propriétés narcotiques; mais en examinant de plus près on voit qu'il a réussi dans le cas de douleurs rhumatismales et goutteuses qui cèdent promptement au retour de la transpiration. On constate au contraire bien plus souvent avec l'aconit une *exaltation de la sensibilité*, et les meilleurs praticiens le recommandent plutôt chez des sujets doués de peu de sensibilité, et dans les états paralytiques » L'auteur ajoute qu'à forte dose l'aconit détermine une céphalalgie quelquefois très-douloureuse. Tout en ne reconnaissant à l'aconit aucune propriété narcotique, il n'en classe pas moins ce médicament parmi les narcotico âcres. La classification, du reste, est la même en deçà comme au delà du Rhin.

J.-C. de Man, auteur d'une bonne thèse sur l'aconit (SPECIMEN MED. INAUG. DE ACONITO, Lugd. Bat., 1841), cite le passage précédent de Vogt, et, sous l'influence de l'auteur allemand, conclut en ces termes : *In nevralgiis puris non adhibendum, nisi proficiscantur a vitio rheumatico, vel arthritico.* Toutefois la simple observation des faits le force à se contredire de la manière suivante : *Hæc tamen corollaria quædam observationes in morbis minus probant.* Ce que j'ai suffisamment établi dans mon premier mémoire.

Exemple singulier de l'influence fatale des théories non basées sur les faits ! Vogt, par l'observation physiologique, constate que l'aconit, au lieu de diminuer la sensibilité, l'exalte au contraire, et il en conclut qu'il ne doit être employé que sur des sujets peu sensibles. Son élève, à douze ans de distance, répète qu'il ne doit pas être administré dans les névralgies pures, ce qui est contredit journellement par l'observation. Ainsi, grâce à une théorie fausse, on se prive d'une ressource précieuse dans un mal souvent atroce, de même que, grâce à la théorie des *humeurs peccantes* qui règne et qui gouverne encore, on torture tous les jours des populations entières par des *médecines noires* et des exutoires dégoûtants.

Erreur de doctrine, contradiction pratique, rejet de remèdes précieux dans les cas les mieux indiqués, application absurde de remèdes souvent dangereux et inutiles, voilà la conclusion inévitable : tant il est vrai qu'il ne faut pas mettre son esprit dans les faits, mais les faits dans son esprit. Dans l'espèce, quels sont ces faits? L'aconit, physiologiquement, développe des névralgies; l'aconit, d'un autre côté, les guérit. Voilà deux faits parallèles, incontestables; quel est le rapport qui les lie? il est évident.

Il faut savoir d'autant plus gré à Vogt d'avoir mis en relief la propriété qu'a l'aconit d'exalter la sensibilité, qu'il est le premier, je crois, en dehors de l'école hahnemanienne, à avoir formulé ce fait; ce qu'on chercherait en vain dans Pereira, Giacomini et Trousseau.

TURNBULL. — Ce médecin anglais, assez connu en France par la monographie qu'il a publiée sur la vératrine, la delphinine et l'aconitine, n'est point un disciple d'Hahnemann. Il paraît même avoir ignoré complètement les travaux de ce dernier. Il s'est privé en cela de documents précieux; car Hahnemann l'eût mis au courant d'une foule d'actions électives de ces médicaments plus intéressantes les unes que les autres. Sa brochure (ON THE MEDICAL PROPERTIES OF THE NAT. ORDER RANUNCULACEÆ, London, 1835), qui est presque entièrement consacrée à l'étude de la vératrine, eût été bien moins incomplète. J'en dirai presque autant de quelques travaux publiés récemment en France sur l'application thérapeutique de la vératrine dans certaines maladies L'ignorance presque complète des diverses actions électives de ce médicament important, et l'application qu'on lui a faite de la fausse loi d'hyposthénie de l'école italienne, me semblent diminuer beaucoup la valeur intrinsèque de ces expériments.

Lorsque l'aconit, dit Turnbull, est administré à l'intérieur et à petite dose, il agit comme diurétique et diaphorétique, et il accélère le pouls. Si on le continue plus longtemps, il commence à affecter le système nerveux, et occasionne de la céphalalgie, de la nausée... et une sensation remarquable de tiraillements en différentes parties du corps, particulièrement à la tête, à la face et aux extrémités. Cette dernière circonstance a été notée par le docteur Duncan jeune, comme accompagnant toujours la rémission des douleurs, dans des cas de sciatique traités par l'extrait d'aconit. »

---

est un indice de similitude intellectuelle, serait un compliment pour tous deux; — d'Antoine Dubois, à l'œil vif et perçant, au profil énergique, au nez fin, *emunctæ naris*. C'est une copie d'après l'original, de Gérard, appartenant à M. Paul Dubois. Le docteur Ferrus possède un autre portrait de Dubois, peint également par Gérard, mais un peu différent de celui-ci. Le célèbre chirurgien se reconnaissait mieux, disait-il, dans celui de M. Ferrus que dans celui de l'Académie, parce que le premier représentait tout uniment Antoine Dubois, et le second le *baron* Dubois.

Les autres portraits sont presque tous en pied et montrent les modèles sous l'aspect imposant que peuvent donner à un simple mortel une robe professorale et les insignes officiels du mérite. Tels sont ceux de Hallé, de Fouquier, qui fait pendant, pour la symétrie des cadres sans doute, à Vésale. Ce portrait assez bien peint est signé Finck. Tout auprès de Fouquier, nous avons chaque mardi la douleur de voir de trop près l'infortuné Orfila cruellement maltraité par la main d'un ami. Un peu plus loin le grave et solennel Deneux étale en pure perte, dans l'étroit passage où il est relégué, sa barbe patriarcale, ainsi que les croix et les rubans dont son cou et sa poitrine sont chargés. Il nous est plus pénible encore de voir Esquirol servir de dessus de porte. L'homme et le portrait méritent une place plus honorable. Désormeaux n'est ni plus commodément ni plus dignement logé; et Boyer lui-même, le baron Boyer, fait, dans le fond d'une niche, une figure non moins piteuse.

Mais, que voulez-vous, l'architecte de la salle, le citoyen Clavareau n'y avait pas disposé des surfaces propres à recevoir des tableaux. Il ne voulait que des colonnes sur lesquelles on devait inscrire, comme dans les antiques temples d'Esculape, les sentences médicales des grands maîtres de l'art. La questure académique est donc obligée de suppléer à ce manque de places par une espèce de roulement, qui alternativement amène à la lumière ou fait passer dans l'ombre les images de ces morts illustres. Ainsi chacun a, à son tour, sa part de gloire et sa place au soleil.

Et sur ce nous prenons définitivement congé de ceux de nos lecteurs qui ont bien voulu nous accompagner jusqu'ici dans ces excursions artistico-médicales, et nous leur demandons pardon d'avoir mis leur patience à une si dure épreuve.

L. P.

— M. COSTE a présenté à l'Académie des sciences, dans la dernière séance, un ouvrage intitulé : VOYAGE D'EXPLORATION SUR LE LITTORAL DE LA FRANCE ET DE L'ITALIE, rapport à M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics sur les industries de Comacchio au lac Fusaro, de Marennes et de l'Anse de l'Aiguillon. M. Coste, en présentant ce volume, accompagné de cartes et de dessins admirablement exécutés à l'imprimerie impériale, en donne une rapide analyse. (Nous rendrons compte de ce travail.)

Comme on le voit, Turnbull indique confusément l'action élective de l'aconit sur la tête et la face, mais enfin il la constate.

(La suite au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

I. ASSOCIATION MEDICAL JOURNAL;

by John Rose Cormack.

GASTROTOMIE PRATIQUÉE DANS UN CAS D'ÉTRANGLEMENT DU JÉJUNUM; par M. J. Ridge.

Obs. — Le 11 août 1853, M. Hirton fut appelé à Norwood pendant la nuit. Il trouva un jeune homme couché dans un lit, se tournant tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, les jambes relevées sur l'abdomen, dans une angoisse extrême, faisant retentir l'appartement de ses cris et de ses gémissements et suppliant qu'on fit quelque chose pour soulager ses souffrances. Il vomissait constamment de petites quantités d'un liquide teint de bile jaune, et ne pouvait pas prendre une seule cuillerée de liquide sans le vomir aussitôt. Le pouls était très-précipité et très-faible, les yeux enfoncés, une grande anxiété se peignait sur ses traits, les mains et les doigts froids; la peau et les couches sous-jacentes n'offraient plus d'élasticité, l'abdomen était aplati ou plutôt concave; il existait une grande sensibilité près de l'ombilic et au-dessous.

Les docteurs Ridge et Champman, qui avaient vu antérieurement le malade, étaient d'avis d'opérer la gastrotomie immédiatement. Cet avis étant en concordance parfaite avec les cas observés auparavant par M. Hirton, celui-ci procéda aussitôt à l'opération.

Il fit une incision sur la ligne médiane de 3 pouces environ, commençant un peu au-dessus et à gauche de l'ombilic, et s'étendant en bas; la ligne fut découverte et divisée verticalement jusqu'à ce qu'il fût en vue du péritoine; une portion de cette membrane fut pincée entre le doigt et le pouce et ouverte avec le bistouri. Le doigt introduit dans l'abdomen servit de conducteur pour compléter l'ouverture correspondante à l'incision faite à la peau. Le colon transverse et le grand épiploon apparurent alors; ils étaient turgescents. Les vaisseaux sanguins pleins de sang. On apercevait quelques tubercules miliaires; plus tard on en trouva encore sur les parois des intestins grêles. En cherchant à tirer en haut l'épiploon, on sentait un peu de résistance en passant le doigt du côté gauche. M. Hirton trouva un lien ou cordon membraneux, à peu près de la grosseur d'une plume de corbeau, qui s'étendait de l'épiploon vers l'épine du dos, à travers les intestins grêles contractés, et fixé du côté gauche de la racine du mésentère. Ce cordon fut divisé avec l'ongle entre 1 et 2 pouces du point où il était fixé. L'autre extrémité fut tirée en dehors de la plaie. Il ne s'échappa pas de sang.

Comme ce lien ne paraissait pas serrer très-fortement les intestins et comme les symptômes étaient évidemment produits par une obstruction complète de quelque autre genre, M. Hirton conclut que ce ne pouvait être la véritable cause des symptômes graves qui se manifestaient; il passa le doigt en bas pour examiner les trous obturateurs; les trouvant libres, il dirigea le doigt en haut vers le commencement du jéjunum, du côté gauche de la ligne médiane, et il trouva qu'à l'endroit où cette portion des intestins grêle devient comparativement libre, elle avait passé du côté droit de l'abdomen à travers une ouverture anormale du mésentère, position dans laquelle elle était fortement retenue. Il retira cette portion d'intestin de l'endroit où elle était incarcérée par une forte traction qu'il fit du côté gauche de l'abdomen, et il l'amena au dehors; elle était longue de 6 on 8 pouces environ, de couleur noire et très-congestionnée, mais non en gangrène. Le trou par lequel elle avait passé admettait facilement l'extrémité des doigts. La cause des symptômes graves qui s'étaient manifestés étant connue et y ayant remédié autant que possible, M. Hirton réunit les bords de la plaie par des sutures qu'on recouvrit de charpie. Il ne s'était presque pas échappé de sang, et l'opération avait offert peu de difficultés.

Tous les symptômes d'étranglement disparurent; le malade se trouva mieux, prit du bouillon de bœuf, du café et du lait, sans aucun inconvénient et sans éprouver de nausée. On lui donna ensuite de l'arrow-root, des œufs, du vin; mais le soir il fut pris de faiblesse et mourut. On ne put procéder à l'autopsie.

DE L'EMPLOI DE LA BELLADONE DANS DIFFERENTES AFFECTIONS DANS LESQUELLES A LIEU LA CONTRACTION DES PUPILLES; par M. Lindsey.

M. Lindsey, se fondant sur le fait physiologique que la belladone ou son principe actif l'atropine produit la dilatation des pupilles lorsqu'on l'applique extérieurement ou lorsqu'on l'administre à l'intérieur, et sur l'idée émise par le docteur Anderson que si on donne un agent dont l'action sur le cerveau est contraire à celle de l'opium, aussitôt que ses premiers effets physiologiques sont développés, l'action de l'opium doit disparaître, a administré dans un premier cas à un homme qui, ayant le delirium tremens, avait pris par hasard 2 onces d'une solution de muriate de morphine en trente-six heures. Tandis qu'il était plongé dans un état de coma profond, 6 drachmes de teinture de belladone lui furent administrés à la dose environ de 1 drachme par heure; au bout de quatre heures et demie le patient était hors de danger.

Dans le deuxième cas, il s'agissait d'une femme qui avait pris 6 drachmes de teinture d'opium, et chez laquelle les moyens employés ordinairement dans les cas d'empoisonnement par l'opium n'avaient pas réussi à la faire sortir du coma profond dans lequel elle était plongée. Dans l'espace d'une heure elle prit 10 drachmes de teinture de belladone (fraîchement préparée), et quelques heures après elle était aussi hors de danger.

CONVULSIONS PUERPÉRALES; par M. Oke.

Les théories qui divisent les convulsions puerpérales en deux classes seulement, fondées sur la pléthore ou congestion d'un côté, et sur la condition opposée avec augmentation d'irritabilité nerveuse de l'autre, sont imparfaites, dit l'auteur, en ce qu'elles sont tout à fait insuffisantes pour rendre raison des phénomènes variés et contraires qui accompagnent différents cas de cette formidable maladie. Quelle que soit la cause immédiate, dit M. Oke, le fait est qu'il doit y avoir différents excitants; ainsi, nous voyons des convulsions qui se manifestent avant le travail lorsque l'utérus semble refuser de se mettre en action, et qui cessent lorsque le véritable travail commence, des convulsions qui arrivent pendant le travail et qui cessent seulement à la naissance de l'enfant, des convulsions qui se déclarent après le travail, quelquefois immédiatement, d'autres fois plusieurs heures après que l'enfant et l'arrière-faix ont été expulsés.

M. Oke forme trois classes. La première comprend *l'irritation* utérine dans laquelle les symptômes se manifestent seulement pendant le travail; chaque douleur étant suivie de convulsion, ou bien comme on les décrit habituellement, les convulsions agissent comme des douleurs. Elles cessent généralement avec l'accouchement. Le traitement qu'il conseille est la saignée pour éviter la congestion, mais principalement une prompte délivrance. La deuxième comprend l'irritation extra-utérine. Les convulsions se déclarent avant qu'aucun symptôme de travail ne se manifeste; elles semblent dépendre d'un état de trouble, du système nerveux, qui précède l'accouchement et l'accompagne dans son évolution : c'est une espèce d'influence nerveuse déplacée. Dans la première classe, la source d'irritation est dans l'utérus lui-même; dans la deuxième, l'irritation provient d'autre part; de sorte que l'attention de l'influence nerveuse est entièrement détournée de l'objet qu'elle doit accomplir. Le traitement est la saignée comme dans la première classe et pour la même raison; mais il faut surtout provoquer le travail qui agira probablement comme *contre-irritant naturel*. Tandis qu'on doit en même temps chercher à éloigner ou à diminuer les causes connues ou probables d'irritation extra-utérine, on peut aussi employer d'autres contre-irritants, tels que des sinapismes.

Une classe moyenne entre ces deux serait *l'irritation* probablement utérine, et consistant en quelque cause telle qu'une rigidité excessive du col de l'utérus, pouvant empêcher le travail de l'accouchement de se faire normalement; les convulsions se manifestent alors *avant* et *pendant* le travail. Le traitement est la saignée comme pour les deux autres classes et pour les mêmes raisons; mais surtout il faut éloigner la cause qui paraît directement arrêter la marche du travail.

La troisième classe est l'irritation quelquefois mentale, quelquefois de nature physique extra-utérine. Les convulsions arrivent *après* le travail, la marche de l'accouchement ayant pu, par son effet *contre-irritant naturel*, prévenir l'effet des influences pernicieuses maintenant mises en liberté. Le traitement est la saignée comme pour les autres classes et pour la même raison; et autant que possible l'éloignement ou la diminution des causes probables d'irritation, tandis que, comme dans la deuxième classe, différentes formes de contre-irritation *artificielle* peuvent être choisies.

Une classe moyenne entre les deux dernières est *l'irritation* probablement utérine, soit par l'état d'excitation du système nerveux ou peut-être par suite de quelque lésion du cerveau. Le traitement consiste dans la persévérance dans les moyens employés habituellement avec succès dans les convulsions, mais surtout dans les contre-irritants de différentes espèces, tels que sinapismes, vésicatoires, etc., supposant que la saignée ait déjà été pratiquée.

La congestion du cerveau a lieu indubitablement dans les convulsions puerpérales, dit M. Oke; mais n'est-ce pas un effet plutôt qu'une

cause de convulsion, de sorte que la saignée soulage en arrêtant l'irritation dans sa course et en diminuant l'intensité du choc plutôt qu'en le prévenant lui-même?

On a proposé une théorie bien plus ingénieuse que celle de la pléthore : c'est celle de l'albuminurie. Le docteur Cormach pense que la pression de l'utérus gravide sur les veines émulgentes des reins donne lieu à cette affection; mais l'albuminurie est fréquente chez les femmes en couche, et cependant les convulsions sont rares. Il n'est donc pas étonnant que l'albumine coïncide avec les convulsions puerpérales, puisque cette affection est fréquente dans l'état de grossesse.

FONCTION SPÉCIALE DE LA PEAU; par M. R. WILLIS.

L'anatomie de l'enveloppe tégumentaire est probablement épuisée, dit M. Willis; sa *physiologie rationnelle* est presque encore à commencer. On admet généralement que l'action propre de la peau est liée très-intimement à la santé; elle n'est pas moins immédiatement nécessaire aux manifestations vitales que les fonctions des poumons. Toutefois les plus hautes intelligences médicales ont reculé devant la tâche lorsqu'il s'est agi d'expliquer comment l'élimination d'une quantité considérable d'eau tenant en solution des proportions infinitésimales de sels et de gaz est indispensable à la santé et à la vie.

La fin et l'objet de l'exhalation cutanée, disait-on jusqu'à ce jour, au moyen de l'évaporation qui se fait à la surface du corps, était de régler la température du corps humain. Et maintenant il est tout à fait certain que cette idée a été prise dans une acception beaucoup trop large, et que les dernières expériences, conduites avec plus de soins sur la chaleur animale, n'ont pas amené les auteurs aux mêmes conclusions. Les expériences de M. Delaroche prouvent que l'opinion communément reçue du grand pouvoir que possède le corps humain, en vertu de l'évaporation qui se fait à sa surface, de conserver sa température égale au milieu d'une atmosphère plus élevée de plusieurs degrés que la sienne, n'est pas fondée. John Davy, dans son voyage d'Angleterre à Ceylan, trouva que la température de ses compagnons de voyage s'élevait graduellement à mesure qu'on arrivait à des latitudes plus chaudes. On a trouvé que la température du mouton était de 1 à 2 et même 3 degrés F. plus élevée pendant l'été que pendant l'hiver. Nous avons maintenant une telle confiance dans l'uniformité des lois physiques qui influent sur le monde organique, qu'on peut admettre aussi avec certitude que la température du corps humain s'élève et s'abaisse à mesure que croît ou diminue la température des saisons. La température de l'animal est liée inséparablement à l'énergie de sa respiration. Le pouvoir que possèdent les animaux de produire de la chaleur est proportionnel à la demande : il est augmenté par le froid de l'hiver et diminué par la chaleur de l'été. Si la chaleur animale dépend d'un changement qu'éprouve l'air dans les poumons, comme nous l'assurent tous les faits de la physiologie moderne, il est évident que toutes les autres circonstances étant égales, plus est grande la quantité d'air qui est échangé dans un temps donné, plus doit être grande la chaleur produite.

Dire que l'exhalation cutanée existe dans le but de refroidir le corps est certainement prendre un effet pour une cause. Si la peau est le grand régulateur de la température du corps, quel est l'effet d'une suppression partielle ou générale de la perspiration sensible et insensible? L'effet serait certainement, si les notions généralement accréditées étaient correctes, d'élever la température du corps en raison de la suppression plus ou moins grande de l'exhalation. Or les faits sont complétement opposés à cette conclusion, ainsi que l'ont prouvé les expériences de MM. Foucault, Becquerel et Breschet.

Comment l'élimination de 30 onces plus ou moins d'eau pure par la peau dans l'espace de vingt-quatre heures est-elle essentielle à la vie?

Tout capillaire artériel finit par un capillaire veineux; les vieilles idées par rapport à la nutrition et la sécrétion, comme étant effectuée par des bouches ouvertes ou vaisseaux capillaires terminaux, ne sont plus admises depuis longtemps. La nutrition est finalement effectuée par une attraction élective entre le parenchyme du corps et la matière appropriée dissoute dans le plasma. Les conditions de l'endosmose, dans le sens suivant lequel on comprend généralement ce phénomène remarquable, sont le contact médiat de fluides ayant différents degrés de densité. Les physiologistes, dit M. Willis, n'ont pas encore cherché à reconnaître s'il existe plus de densité dans le courant de fluide en circulation qui retourne que dans celui qui s'en va. Il trouve le moyen de le reconnaître dans l'action de deux grands systèmes, le système glandulaire sudoripare de la peau et le système lymphatique général du corps, regardant leurs fonctions comme servant à assurer les conditions nécessaires au retour dans la circulation veineuse des fluides versés par les artères pour produire la nutrition, les sécrétions et les fonctions vitales.

Raisonnant *à priori*, on dirait que le sang qui retourne au cœur doit être plus dense que celui qui en sort, par toute la quantité de fluides aqueux qu'il a perdu dans le cours de la circulation périphérique, mais sans s'appuyer sur le raisonnement. Nous savons par l'expérience que la densité du sang veineux est plus grande que celle du sang artériel, fait généralement reconnu par les physiologistes; prenant la moyenne de toutes les expériences de Davy, le poids spécifique du sang veineux est de 1,053, celui du sang artériel de 1,050; le poids spécifique du sérum du sang veineux est de 1,026, celui du sérum du sang artériel de 1,022. Répétant ces recherches sur le poids spécifique des différentes espèces de sang, M. Willis a trouvé très-constamment le sérum du sang veineux d'une densité un peu plus grande que celle du sang artériel. Mettant ces deux espèces de sérum dans un appareil propre à l'endosmose, il a trouvé qu'il s'établissait un courant d'une force considérable du côté du sérum artériel, vers le sérum veineux; c'est là en fait ce qui se passe entre les fluides qui transsudent des artères dans le but de la nutrition et des fonctions vitales, et le contenu des veines, et ce qui constitue l'absorption veineuse, la condition indispensable à cet effet, à savoir la densité plus grande du sang dans les veines ou canaux de retour, que dans les artères ou vaisseaux afférents, étant due purement à l'influence des glandes sudoripares, distribuées dans les téguments communs. On voit que cette manière d'envisager les fonctions de la peau harmonise parfaitement avec le fait que le grand résultat de l'action de la peau est simplement de l'eau. Cela explique d'une manière satisfaisante les effets pernicieux de la suppression complète de la transpiration cutanée, ainsi que cela résulte des expériences de MM. Foucault, Becquerel et Breschet. Finalement, dit M. Willis, cela jette une nouvelle lumière sur la cause de la grande perturbation produite dans la santé générale, à la suite de tout ce qui gêne ou interrompt même partiellement cette fonction réellement vitale.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 29 JANVIER. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

ÉTUDE ANATOMIQUE DU DERME; NOUVEL APERÇU PHYSIOLOGIQUE DE SES SÉCRÉTIONS; SON EXCITABILITÉ SOUS L'INFLUENCE ÉLECTRIQUE.

MM. LAURENTIUS et GILBERT communiquent sous ce titre une note, dont nous reproduisons un extrait :

« En 1832 un médecin écossais, G. Schmit, employa, dans le traitement d'une anesthésie partielle de la peau, diverses substances minérales, et remarqua une suractivité anormale des bulbes sur toute la surface du corps. Le même traitement détermina plusieurs fois des phénomènes analogues, qui excitèrent vivement son attention. Ces observations, qui nous furent communiquées et qui constituent le point de départ de nos travaux, n'étaient point d'ailleurs tout à fait neuves pour la science : un médecin français, M. Bricheteau, avait publié un fait identique, et plusieurs singularités de ce genre avaient éveillé l'attention des praticiens dans nos hôpitaux. Plus tard, des observations qui nous étaient propres ramenèrent notre attention sur cette question, qui révélait un nouveau genre d'influence de l'électricité, et nous conduisirent à chercher dans l'étude physiologique et anatomique de la peau le mode d'action de ce principe.

» Les anatomistes ont décrit le derme, ses productions, leur appareil nutritif et leurs mutations à certaines époques et sous diverses influences. Mais les motifs de ces mutations, le mode d'action des influences qu'ils constatent, la suractivité ou le ralentissement des sécrétions dont ils ont observé les organes, tout cet historique des phénomènes naturels et morbides n'avait point été approfondi. Il ne suffisait pas cependant d'avoir fait connaître l'admirable structure des appareils sécréteurs; il restait, et ce point n'était pas moins intéressant, à montrer comment, à l'aide de ces organes, un poil se nourrit, grandit, se colore... Nous exposerons ici, en peu de mots, les principaux résultats auxquels nous ont conduits nos recherches au double point de vue de l'anatomie et de la physiologie.

» 1. — L'acte physiologique de la production d'un poil dans le bulbe est double, une partie des organes du bulbe sécrétant la matière cornée; l'autre partie, la matière colorante. Les nerfs qui se rendent au bulbe, quoique sous la même enveloppe, ont deux fonctions distinctes et indépendantes, dont l'une peut subir une altération sans que l'autre soit atteinte; ainsi un poil peut tomber, tout en demeurant imprégné de la substance colorante, de même qu'un poil peut croître et conserver sa solidité, bien qu'ayant perdu entièrement son principe colorant. Il existe dans le derme des bulbes incomplets im-

plantés superficiellement dans la peau, recevant peu de vaisseaux et ne produisant qu'un poil rudimentaire, et des bulbes complets implantés profondément, pénétrant parfois par leur base dans le tissu cellulaire sous-cutané, et recevant des nerfs, des artères, des veines, des vaisseaux lymphatiques ; ces bulbes produisent des poils développés, qui diffèrent selon les races et les tempéraments, et occupent des places distinctes.

» Généralement les bulbes complets seuls sont altérés par l'âge, la maladie, des sueurs abondantes, des fatigues, des affections syphilitiques, etc. Une fois altérés, ils ne produisent plus qu'un poil rudimentaire, ou bien les parois de la cavité dermoïde se soudent, les appareils de circulation s'atrophient, et tous les moyens curatifs deviennent impuissants. Lorsque la vitalité des bulbes complets est atteinte, ces altérations ont le plus généralement pour cause des désordres sensibles dans l'équilibre des fonctions nerveuses, et un ralentissement prolongé dans l'innervation périphérique, ou bien le bulbe lui-même se trouve compris dans une désorganisation générale, ulcères, affections cutanées, etc.

» II. — Deux liquides mélangés, renfermant des sels minéraux, pouvant réagir l'un sur l'autre, produisent de l'électricité en se décomposant. Un liquide contenant un sel minéral, altérable au contact de l'air, développe également de l'électricité durant cette décomposition. Quand il s'opère un dégagement électrique dans un endroit où se trouve une tige conductrice, l'électricité fuit aux deux pôles de cette tige. Or si, sur une partie du corps occupée par des poils, on répand simultanément, on à court intervalle, une liqueur métallique, oxydable à l'air, ou deux liquides minéraux pouvant se décomposer réciproquement, il se produira une certaine quantité d'électricité en rapport avec l'action chimique. Alors le poil devient corps conducteur, l'électricité négative s'échappe par la pointe libre, l'électricité positive se condense dans l'antre extrémité épanouie, dans le bulbe.

» III. — L'électricité localisée rappelle dans les muscles paralysés ou atrophiés l'innervation absente. Elle renouvelle la vitalité du muscle, si aucun obstacle ne s'y oppose. Si l'on conduit de l'électricité dans le poil jusqu'à l'intérieur du bulbe, il s'y produit une innervation régénératrice. La sécrétion, ainsi renouvelée ou remarquablement activée, peut conduire à une reproduction normale définitive.

» L'application sur une partie pourvue de bulbes complets d'un ou de deux liquides produisant de l'électricité rappelle la vitalité éteinte, quelle que soit la cause des altérations du bulbe. Cette innervation artificielle s'ajoute à l'innervation normale en même temps qu'elle la rappelle. Sous cette double excitation, la sécrétion du bulbe augmente momentanément par un afflux rapide, et détermine une dilatation de l'artère, qui est le plus souvent oblitérée en partie. En vertu de cette double action, un poil rudimentaire peut recouvrer sa vigueur primitive ou sa coloration accidentellement altérée, et un bulbe atrophié peut subvenir à une nouvelle reproduction, suivant la gravité des altérations qu'il a subies. » (Commissaires : MM. Flourens, Milne Edward, de Quatrefages.)

— M. Duroy présente la description de la figure d'un appareil qu'il désigne sous le nom d'*anesthésimètre*, et qui a pour objet de permettre le dosage du chloroforme.

Il serait difficile de donner, sans le secours de la figure, une idée de cet appareil ; il nous suffira de dire qu'il est disposé de manière à ce que la distribution du chloroforme soit régulière et successive ; elle se fait goutte à goutte, et l'évaporation s'opéra sur une surface que l'on peut élargir ou restreindre à volonté, de manière à la rendre plus ou moins rapide, de sorte que l'on a toute facilité pour obtenir un dosage approprié aux différents âges et idiosyncrasies diverses.

(Renvoi à l'examen de la Commission déjà nommée pour un mémoire de M. Ancelon, concernant le dosage du chloroforme, Commission qui se compose de MM. Flourens, Velpeau et Cl. Bernard.)

— L'Académie renvoie à l'examen de la section de médecine, constituée en commission du prix *Bréant*, diverses communications relatives au choléra et adressées : de Bonn par M. Berger, de Naples par M. Guglielmi, et de Gahors par M. Delfreysse.

Trois notes de M. Kellerman, relatives l'une au *choléra*, l'autre aux propriétés médicales du *groseillier noir*, et une dernière à l'action thérapeutique d'un médicament spiritueux dont il donne la formule et qu'il désigne sous le nom d'*esprit recteur*, sont également renvoyées à l'examen de la section de médecine.

—M. Leveau, qui avait précédemment déposé une note sur le *choléra*, demande que cette note soit renvoyée à l'examen d'une commission spéciale ; sa méthode reposant, dit-il, sur une découverte qui ne peut être bien jugée que par des chimistes.

Cette demande ne peut être prise en considération ; c'est à la commission chargée de l'examen de la note de M. Leveau, à demander, si elle le juge nécessaire, l'adjonction de nouveaux membres.

SÉANCE DU 5 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

NOUVELLES RECHERCHES RELATIVES A L'ACTION DU SUC GASTRIQUE SUR LES MATIÈRES ALBUMINOÏDES.

M. Longet lit un mémoire sous ce titre, dont nous reproduisons un extrait :

» Le but de ce travail, dit l'auteur, est, en partie, de faire connaître certaines influences remarquables que le *produit de la transformation des matières albuminoïdes* par le suc gastrite exerce sur le *glucose*, influences que existent aussi bien lorsque ces deux produits se trouvent seuls en présence, que quand ils ont été mélangés avec le liquide sanguin, soit artificiellement, soit physiologiquement, c'est-à-dire par suite d'une alimentation mixte. J'ai été ainsi conduit à signaler un moyen simple pour distinguer les matières albuminoïdes *avant* et *après* la digestion, et toujours en me fondant sur l'expérimentation, à tirer de la précédente étude certaines conséquences propres à éclairer divers points encore litigieux de cette fonction.

» Et d'abord, quant au *glucose*, si l'on admet volontiers que la solution de tartrate de cuivre et de potasse peut être suffisante pour démontrer sûrement sa *présence*, on sait qu'il n'en est plus de même quand il s'agit de prouver avec le même réactif, l'*absence* de ce principe sucré ; dans ce cas, on lui accorde un caractère négatif absolu : aussi, quand la réduction manque, c'est-à-dire qu'il n'y a pas précipitation d'hydrate d'oxydule de cuivre, *a-t-on coutume de conclure qu'il n'existe aucune trace de glucose dans le liquide où l'on cherche cette substance.*

» Or, dans les expériences que je poursuis en ce moment sur la digestion j'ai pu déterminer certaines conditions dans lesquelles une pareille conclusion serait loin d'être légitime ; j'ai donc lieu d'espérer que l'exposé des faits suivants ne sera pas sans quelque intérêt.

» I. — Dans une dissolution *acidule* de fibrine, d'albumine, de gluten ou d'un autre composé protéique, il est toujours possible, à l'aide du réactif indiqué, de révéler la présence du glucose en rendant au préalable cette dissolution *alcaline*. *J'ai constaté qu'il n'en est plus ainsi quand ces principes immédiats azotés ont convenablement subi l'action dissolvante et transformatrice du suc gastrique.* En effet, dans ce liquide filtré qui vient de les digérer, l'addition immédiate du glucose n'est plus accusée par la liqueur cupro-potassique ; et, fait bien digne de remarque, ce manque de réaction ne s'observe qu'à la condition expresse que la *digestion* ou la métamorphose qui en résulte soit *entièrement* accomplie, de telle sorte qu'on ne peut se servir de ce caractère empirique pour distinguer les aliments albuminoïdes réellement *digérés* de ceux qui ne le sont point, ou qui le sont seulement d'une manière incomplète.

» Sachant que les liquides organiques, très-chargés de substances albuminoïdes, gênent plus ou moins la précipitation de l'oxydule de cuivre, j'interprétai d'abord dans ce sens les faits précédents. Mais bientôt j'instituai d'autres expériences dont les résultats ne permirent plus une semblable interprétation. Depuis plusieurs semaines, je conservais dans l'eau sucrée de la fibrine extraite du sang de bœuf. Devenue demi-transparente, par suite de son hydratation, elle m'offrit la particularité remarquable de se dissoudre et de disparaître par l'agitation dans le suc gastrique naturel (chien), en quelques minutes par une température de + 15 à 16 degrés centigrades seulement. Une autre partie de cette fibrine fut aussi plongée dans le sue gastrique naturel, et mise pendant trois heures au bain-marie entre + 35 et 37 degrés centigrades ; ensuite j'expérimentai comparativement sur l'un et l'autre liquide après les avoir filtrés. A 2 grammes de chacun d'eux, j'ajoutai encore six gouttes d'une solution de glucose (contenant 4 parties d'eau pour 1 partie de matière sucrée), puis un gramme du réactif cupro-potassique, ce qui suffit pour rendre *alcalines* les liqueurs. Dans toutes nos expériences, souvent reproduites sous les yeux de chimistes exercés, les résultats furent constants ; à l'aide de l'ébullition, la précipitation d'hydrate d'oxydule de cuivre eut lieu dans le premier cas ; elle manqua dans le second où, de plus, lors du mélange, apparut une coloration en violet. Les mêmes essais comparatifs répétés avec l'albumine liquide simplement *dissoute* dans le suc gastrique ou bien *transformée* par lui, donnèrent aussi ces résultats différentiels.

» Ainsi, au même liquide organique (suc gastrique naturel), chargé en quantité égale des mêmes matières albuminoïdes, j'ai ajouté du glucose qui, vis-à-vis du sel de cuivre, a pu offrir sa réaction caractéristique tant qu'il s'est agi seulement d'une *simple dissolution* de ces matières, qui ne l'a plus offerte dès qu'elles ont eu subi leur *transformation digestive* en partie due au ferment gastrique ou *pepsine*. Le produit liquide de cette transformation de tout aliment albuminoïde, mêlé dans certaines proportions au glucose, offre, en effet, la curieuse propriété, jusqu'ici inaperçue, de marquer à l'instant même et si bien la présence de ce dernier, qu'on dirait plutôt une combinaison qu'un mélange.

» II. — Après avoir divisé du sang frais de chien ou de lapin en deux parts égales (environ 40 grammes), j'ajoutai à l'une un demi-gramme de glucose, à l'autre la même quantité de ce principe sucré, plus 20 grammes du produit liquide de la digestion d'un aliment albuminoïde. Dans les deux cas, comme dans une autre série d'expériences qui seront relatées tout à l'heure, j'ai procédé de la même manière à la recherche du glucose : vu sa décomposition assez prompte, je n'ai pas cru devoir attendre la décomposition du sérum ; mais agissant sur du sang très-frais, il m'a toujours suffi d'y ajouter un peu d'eau, de faire bouillir et de filtrer pour avoir un liquide à peu près incolore. Dans la première portion de ce liquide, le sel de cuivre a été détruit, d'où la précipitation d'hydrate jaune d'oxydule de cuivre ; dans la seconde, il n'a offert aucun signe de réduction.

» III. — Ces résultats, en quelque sorte préparatoires, me condisirent naturellement à instituer sur les animaux vivants (chiens, lapins) des expériences propres à fournir les précédents produits (sang, glucose, albuminoïde transformé par la digestion), mélangés non plus par l'art, mais par la nature elle-même. A cet effet, j'administrai aux uns une nourriture exclusivement sucrée, aux autres une nourriture mixte (viande hachée, pain et sucre) ; puis

je sacrifiai la plupart d'entre eux dans les deux ou trois heures qui suivirent l'ingestion alimentaire.

» Chez tous les animaux de la première catégorie, je pus constater facilement la présence du glucose dans le sang de la veine-porte avant son entrée dans le foie, et dans le sang des veines sus hépatiques recueilli après son passage à travers cet organe. Quant aux animaux qui avaient été soumis à une alimentation mixte, j'examinai, avec le plus grand soin, pour y rechercher la matière sucrée, le sang du système veineux abdominal *avant* le foie : la présence du glucose n'y fut point révélée par le tartrate de cuivre ou de potasse qui, pourtant, l'accusait de la manière la plus manifeste dans l'intestin, dans l'estomac lui-même et *au delà* du foie.

» A ce même propos, je donnerai la relation expérimentale suivante :

» Le 25 décembre dernier, ayant quelques expériences à faire sur du sang frais, j'en retirai 75 grammes à un fort lapin et y ajoutai du glucose. Peu d'instants après, je vis avec surprise cet animal, à jeun depuis quarante-huit heures, manger non-seulement son propre sang à peine coagulé, mais encore une égale quantité de sang de chien, laissé après une expérience de la veille et contenant aussi des proportions assez notables de ce principe sucré. L'animal fut tué trois heures quarante-cinq minutes après ce singulier repas. Aussitôt son abdomen fut convenablement ouvert et j'appliquai une ligature sur le tronc de la veine-porte, immédiatement avant son entrée dans le foie. Comme le démontra le tartrate de cuivre et de potasse, l'estomac, les intestins, le foie, le sang recueilli dans les cavités droites du cœur, renfermaient des proportions plus ou moins notables de glucose. Mais, fait à la fois curieux et étrange, le même réactif n'en traduisit point la présence dans le sang du système de la veine-porte. Et pourtant, on le voit, cette portion du système circulatoire était placée entre deux classes d'organes (intestin et foie) qui contenaient du glucose offrant partout ailleurs, là excepté, ses réactions habituelles avec le sel de cuivre.

» Pour un observateur non prévenu de la nature du repas pris accidentellement par cet animal, et qui, sans s'inquiéter du contenu du tube digestif, avec le réactif précédent aurait trouvé le glucose dans les veines sus-hépatiques et le cœur droit, et ne l'aurait point trouvé dans la veine-porte, la conclusion eût été sans doute que la sécrétion de cette substance était due aux granulations hépatiques; et pourtant cette conclusion eût été inexacte, puisqu'en réalité le glucose directement administré se trouvait aussi dans le sang de la veine-porte, mais voilé dans ses réactions habituelles par le produit de la transformation digestive d'aliments azotés (fibrine et albumine du sang avalé).

» Du reste, il est facile de voir qu'ici la *fonction glucogénique* du foie n'est pas directement mise en cause, toutes ces expériences se rapportant d'une manière exclusive au sucre d'origine alimentaire.

» Les faits précédents me paraissent jeter encore quelque lumière sur les assertions suivantes que je soumettrai à un examen rapide :

» 1° Il a été dit que, chez les animaux ayant mangé à la fois de la viande et des matières sucrées, le sang recueilli dans la veine-porte avait présenté des traces à peine appréciables de sucre, bien que l'intestin renfermât beaucoup de ce dernier principe; et la conclusion formulée a été que, dans les digestions d'aliments mixtes, la quantité de sucre absorbée est beaucoup plus faible qu'on ne le pense généralement. Je crois devoir rappeler à ce sujet, que, sur des chiens soumis à cette alimentation, la fermentation alcoolique m'a démontré, dans le sang de la veine-porte, des quantités assez notables de sucre que, par la raison simple signalée dans ce travail, le tartrate de cuivre et de potasse (moyen ordinairement bien autrement sensible que la fermentation), n'avait pu y faire découvrir.

» 2° A propos des métamorphoses des matières albuminenses, des physiologistes ont avancé que, quelles que soient les modifications moléculaires que ces matières éprouvent au moment de leur absorption, elles se reconstituent promptement à l'état d'albumine ordinaire, et qu'on les retrouve déjà comme telles dans la veine-porte. Mes expériences, en prouvant que toute matière albuminoïde n'empêche les réactions habituelles du glucose qu'à la condition d'avoir été transformée elle-même par le suc gastrique, démontrent l'inexactitude de la précédente assertion, puisque, dans ces cas, les réactions ordinaires ont en effet manqué. Le contraire aurait eu lieu si l'hypothèse en question eût été fondée. »

» 3° Des doutes se sont élevés récemment et des négations ont été émises sur le pouvoir qu'aurait la salive de continuer son action saccharifiante dans l'estomac, sur l'empois d'amidon. Bien des fois il m'est arrivé de faire des mélanges de suc gastrique, de salive, de fibrine et d'empois d'amidon dans des proportions telles que l'acidité du suc gastrique fût dominante; et je me suis convaincu que, dans ces cas encore, on avait conclu à tort du manque de réduction du sel de cuivre à l'absence du glucose, tandis qu'en réalité ce principe sucré existait dans le mélange et que sa réaction habituelle n'était que dissimulée par le produit transformé de l'aliment albuminoïde.

» Quant aux autres applications du fait dominant de ce travail, elles sont signalées dans le Mémoire *in extenso*.

» *Nota*. Je ferai connaître prochainement les résultats divers que j'ai obtenus en variant, dans le mélange, les proportions relatives des précédents produits (*sang, glucose, albuminoïde transformé par le suc gastrique*). A ce point de vue, la conclusion la plus générale de mes recherches est la suivante : lorsque, dans le précédent mélange, le produit de la transformation d'un aliment azoté par le suc gastrique est en proportions considérables, et le glucose en proportions très-faibles, le tartrate cupro-potassique, la potasse, le polarimètre, la fermentation alcoolique, en un mot aucun moyen, actuellement en usage, ne peut y démontrer la présence de ce principe sucré. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 6 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M le ministre transmet :

1° Un mémoire de M. GERMAIN sur la prophylaxie du choléra;

2° Des échantillons et la recette d'une huile pour la guérison des rhumatismes;

3° Un rapport du docteur COLIN sur les épidémies de fièvres typhoïdes de Bain;

— MM. CALVY, BIFFARD et BOUYER envoient des rapports sur l'épidémie de choléra du Var.

— M. le docteur DEHÉE envoie des rapports sur le choléra à Arras.

— MM. VERDIER et ROUVIER, médecins-inspecteurs, envoient un rapport sur le service médical des eaux minérales de Cauvelat et de Fonsanche (Gard).

— M. CHAPEL, chirurgien à Saint-Malo, envoie un mémoire sur le cancroïde de la face et le traitement qu'il convient de lui appliquer. Au point de vue étiologique, l'auteur fait jouer un rôle aux pipes à tuyau trop court. Comme traitement, l'auteur propose le histouri. (Comm. : MM. Johert, Robert, Bégin.)

M. HERPIN (de Genève) envoie un pli cacheté.

— M. GARRIEL soumet à l'Académie quelques propositions contraires aux assertions de M. Piorry.

M. Garriel pense que les préparations mercurielles empêchent le développement des pustules varioliques ou les font rétrograder, et que le mercure seul jouit de cette propriété.

— M. le docteur BOREL (de Pontoise) envoie la recette d'une mixture antigoutteuse.

— M. SELSIS écrit sur les homœopathes de la commune d'Agen.

— M. le docteur CHENAILLES envoie à l'Académie un dilatateur de l'utérus.

— M. MOREL adresse à l'Académie son ouvrage sur les maladies mentales, et désire qu'il soit remis à la commission du prix Itard de 1855.

— M. LARREY présente, au nom de M. Cazalas, une note sur le choléra qui a sévi à l'armée d'Orient. (Renvoyé à une commission composée de MM. Londe, Larrey, Bousquet.)

CATHÉTÉRISME DE L'ŒSOPHAGE.

M. J. CLOQUET présente un instrument pour le cathétérisme de l'œsophage. L'auteur explique les difficultés de cette opération, et fait ressortir la difficulté très-grande qu'elle offre chez l'homme, comparativement aux animaux.

On peut sonder l'œsophage de l'homme avec une sonde droite, comme chez les animaux, mais à la condition de renverser la tête. On diminue alors l'angle que fait la base de la langue. Quelquefois, dit M. Cloquet, on pratique le cathétérisme pour explorer, et alors on prend des instruments flexibles.

M. Leuret s'était occupé de nourrir, à l'aide de cet artifice, les aliénés; on le fait aussi dans les cas de trismus, en passant par les fosses nasales. M. Bretonneau, de son côté, a eu recours à des moyens semblables.

Quand il s'agit de retirer un corps étranger engagé dans l'œsophage, le plus souvent un fragment d'os descendu dans le canal même, on recourt à d'autres moyens.

La mère d'un de mes honorables confrères avala, il y a quelques années, une arête. Des vomissements la rejetèrent, après que tous les procédés d'extraction eurent échoué. Frappé de cette impuissance et de l'insuffisance de ces moyens, je fis construire une pince qui devait se prêter plus aisément à cette disposition anatomique. Cette pince ne devait pas être trop courbée; elle devait se dilater transversalement. Les cuillers devaient ne pas blesser l'œsophage, et saisir fortement sans pincer la muqueuse, à l'instar, en un mot, des crochets de serpent.

Avec M. Jarjavay, nous avons fait des expériences sur des cadavres, et avons constaté qu'on arrive près du cardia. Je n'ai pas encore eu occasion de l'appliquer sur le vivant; mais je crois ce moyen très-avantageux, et qu'on en tirera aisément le parti que je me suis promis.

MALADIES DES PAYS CHAUDS.

— M. GÉRARDIN lit un rapport sur un mémoire de M. Dutrouleau, sur les maladies des pays chauds.

L'auteur a rapproché la dyssenterie de l'hépatite. Les deux maladies sont sujettes à récidiver; les causes sont les mêmes : on ne s'acclimate pas plus pour l'une que pour l'autre.

Ensuite il a rapproché les symptômes et le diagnostic. La douleur est, dans l'hépatite, caractérisée par sa localisation et sa fixité. Lorsque la douleur est vague, le siége est central. Parmi les douleurs sympathiques, celle de l'épaule est des plus constantes : cinq fois sur six.

Elle a un siége assez variable d'ailleurs; quelquefois elle survit à la maladie.

Examinant les symptômes fournis par la respiration, il remarque que, dans l'inflammation de la portion située dans le diaphragme, on entend un râle

muqueux. A mesure que le foie communique avec le poumon, tous les symptômes physiques accusent l'état de cet organe par des bruits morbides.

Quand la circulation montre un pouls dur, tendu, près de 100, l'intervention doit être énergique.

L'ictère, quand il existe, est rattaché à une lésion profonde; mais il est exceptionnel.

Une teinte pâle, au contraire, se rencontre fréquemment; les vomissements sont rares également.

M. Dutrouleau a examiné 66 abcès du foie; ils sont plus fréquents à droite. L'abcès unique est la règle; ce n'est pas par la réunion des abcès qu'ils se forment: l'état des parois le prouve.

Sur les 56 abcès, les vastes collections étaient la règle. Le kyste semble jouer un grand rôle.

Le pus phlegmoneux a été rencontré 50 fois. 30 fois sur 66 la mort est survenue avant que l'abcès s'ouvrît ou se transformât.

L'hépatite aiguë simple n'est pas une maladie grave par elle-même. Les abcès sont au-dessus des ressources de l'art, trop heureux quand ils ne s'ouvrent pas dans une cavité.

M. Gérardin propose les conclusions suivantes, qui sont adoptées :

1° Remercier M. Dutrouleau de son importante communication;

2° Le prier de renfermer ce mémoire dans des limites plus étroites, pour le livrer au comité de publication;

3° Inscrire le nom de l'auteur au rang des candidats au titre de correspondant.

M. Desportes : L'auteur me semble avoir oublié un point important : celui qui touche à la fonction du foie, découverte récemment.

— M. le docteur Caffe communique une observation de tumeur volumineuse de l'abdomen. (Nous publierons cette observation dans notre prochain numéro.)

BIBLIOGRAPHIE.

Recherches topographiques et médicales sur Nancy; par J.-B. Simonin père, directeur honoraire de l'École de médecine de Nancy, etc. — Un vol. in-8 de 430 pages. — Paris, 1854, chez J.-B. Baillière.

Il y a trois périodes dans une vie médicale complète, bien remplie et utile. Dans la première, le jeune médecin acquiert des titres, et fait avancer la science par ses recherches et ses publications. Dans la seconde, il recueille les fruits de ses premiers efforts; il s'est fait connaître du public qui l'appelle et l'enrichit, ou du moins lui assure une existence honorable. Malheureusement, la plupart des médecins s'arrêtent à cette seconde phase de leur carrière, à la phase personnelle, à la période égoïste au point de vue de la science, si ce n'est à celui de l'humanité. Quelques-uns trouvent cependant quelques loisirs, au milieu de l'entraînement de la clientèle, pour fixer par écrit le résultat de leur expérience. Mais combien peu, arrivés à une vieillesse avancée et à l'assurance d'une large existence, se recueillent, jettent un regard en arrière et consacrent utilement leurs dernières années à résumer leur pratique et à en transmettre les enseignements à leurs successeurs!

Après une longue carrière médicale, on n'a pas seulement à livrer à ses confrères des résultats généraux, mais l'étude des localités permet d'élucider bien des problèmes étiologiques. La topographie médicale, comprise dans toute son extension, fournit les documents les plus précieux sous ce rapport, surtout si le sol et la météorologie sont étudiés avec soin et avec plus de connaissance de cause que n'en ont généralement les médecins. Si un grand nombre de localités étaient bien connues avec leur sol, leur ciel, leurs météores, leurs habitants et leurs maladies, on pourrait les grouper par analogies climatologiques et topographiques, et l'on constaterait facilement ainsi la nature des causes sous l'empire desquelles naissent des effets pathologiques déterminés. Nous croyons, pour notre part, que la topographie médicale doit être encouragée, car c'est souvent la clef de l'étiologie, et que la connaissance de celle-ci conduit à la prophylaxie et à la thérapeutique. Il y a plus d'avenir dans la topographie médicale que dans l'anatomie pathologique et dans la dissection des symptômes, qui ont trop préoccupé ces dernières années. Mais, s'il y a plus d'avenir, il y a aussi beaucoup plus de difficultés : la topographie médicale exige du temps et des connaissances très-variées.

C'est de la médecine militaire que l'impulsion paraît devoir partir. Nos armées n'occupent pas un pays, ne touchent pas temporairement à une localité, sans que la plume d'un médecin militaire n'en trace aussitôt la topographie médicale. Le Recueil de mémoires de médecine militaire et les thèses soutenues devant les trois Facultés par les médecins militaires, contiennent la topographie médicale de presque tous les postes que nous occupons en Algérie. Rome et l'Agro-Romano ont aussi trouvé de nombreuses plumes pour les décrire, et à peine avons-nous mis le pied en Orient, que déjà, au milieu des fatigues de cette campagne, Andrinople est l'objet d'une bonne topographie médicale.

M. Simonin père, après une longue et très-honorable carrière médicale, pendant laquelle il a partagé son temps entre une nombreuse clientèle, un enseignement distingué à l'école de médecine et des études dans lesquelles des observations météorologiques journalières n'ont pas été oubliées, M. Simonin, presque aveugle, dictant à ses élèves un livre qui résume les observations de toute sa vie, nous rappelle Dugès, arrivé au dernier degré de la phthisie pulmonaire et écrivant encore, écrivant toujours, écrivant debout parce que, dans la position assise, son poumon se congestionnait et sa respiration s'embarrassait. Ce sont de nobles exemples qu'on serait coupable de ne point livrer à l'admiration du public médical, et de ne point proposer à l'imitation de ceux qui terminent leur incomplète carrière par la période égoïste et personnelle.

L'ouvrage de M. Simonin est divisé en deux parties. La première contient la topographie médicale de Nancy, et dans la seconde, il signale, compte et indique les traits spéciaux des maladies qu'il a traitées dans sa riche clientèle et au pauvre lit des hôpitaux. Ce n'est point un résumé de pathologie qu'il fait à propos de chaque maladie; il n'indique que les particularités qu'elles présentent dans la localité dont il trace la topographie médicale. Un autre soin l'occupe encore dans ce travail, c'est de spécifier les saisons ou les années pendant lesquelles ces diverses affections ont sévi, et de déterminer soigneusement les caractères météorologiques, de manière à arriver à des déductions étiologiques plus ou moins rigoureuses.

Suivons l'auteur dans les deux parties de son utile et intéressant ouvrage.

Le voyageur qui visite Nancy se croirait dans une de ces villes d'Italie, qui, longtemps capitales de petits mais florissants États, conservent l'aspect monumental et grandiose de leurs jours de splendeur. C'est qu'en effet la Lorraine ne fut réunie à la France qu'en 1766, et que son dernier prince, le bon roi Stanislas, avait su, avec un budget assez restreint mais parfaitement géré, renouveler plusieurs villes et bâtir de somptueux palais. Nancy est une des villes d'Europe les plus belles et les plus régulières. En Italie, il est peu de places qui puissent rivaliser avec la place Stanislas. Si la rue Balbi, à Gênes, n'est formée que de palais, la place Stanislas rivalise avec elle, car on n'y trouve que façades monumentales d'un grand style; une statue grandiose, un arc de triomphe, puis au fond d'une autre place régulière et flanquée de quatre beaux hôtels pareils, le palais qu'habita Stanislas, achèvent de donner à la ville une physionomie unique; on sent qu'on est dans une capitale.

Mais ce n'est point sous le rapport artistique et monumental que Nancy doit nous occuper; c'est en médecin, en hygiéniste que nous devons la parcourir rapidement.

Si la Vieille-Ville, groupée autour de l'antique palais de ses anciens ducs, a encore des rues étroites et tortueuses, la nouvelle ville est coupée de larges rues se coupant à angle droit, dans lesquelles l'air circule librement, grâce au peu d'élévation des maisons. Dans peu de villes, l'espace a été si généreusement départi aux habitants. Les maisons et leurs dépendances couvrent 97 hectares, les rues et les places, sans compter les cours et les jardins, équivalent à 56 hectares. Les appartements sont en général spacieux et éclairés par des fenêtres aux larges baies, et la propreté intérieure répond à merveille aux soins que la municipalité prend de la ville.

Des égoûts suffisamment multipliés courent sous les rues, et un système de pavage qu'on améliore tous les jours, procure aux eaux des pentes suffisantes et empêche l'infiltration dans le sol.

La ville est située sur la Meurthe, dans un agréable vallon qui court du sud au nord, entre deux lignes montagneuses dont le sommet le plus élevé ne dépasse pas 353 mètres d'altitude. La vallée, qui donne passage à la Meurthe, est large au sud, resserrée au nord. La petite chaîne occidentale touche aux faubourgs, tandis que le système oriental est plus éloigné de la ville, dont il est séparé par des prairies un peu entachées d'impaludation.

Les vents du nord, du nord-est et de l'est arrivent librement sur la ville et y portent les vapeurs aqueuses qui s'exhalent de la rivière. Arrêtées par les collines, elles s'étendent sur Nancy sous forme de brouillards. On compte dans l'année 102 jours obscurcis par ces vésicules aqueuses suspendues dans l'atmosphère, et seulement 28 jours purs. Les jours de pluie sont au nombre de 166; on en compte 28 de neige et 10 de grêle.

D'autres circonstances, résidant *extrà-muros* et au loin, contribuent à rendre humide le climat de Nancy. C'est le nombre des cours d'eau et des étangs, et la vaste surface occupée par les forêts qui couvrent près d'un tiers de la surface du département. La chaîne des Vosges, avec ses immenses bois de sapins et ses sommets longtemps neigeux, influence aussi puissamment le climat de Nancy.

On a beaucoup discuté sur les changements qui ont pu s'opérer dans le climat pendant le cours des siècles, et cette question a été surtout mise à l'ordre du jour par M. Fuster. Les observations météorologiques régulières manquent malheureusement pour les siècles récemment écoulés, et, en reportant les regards plus en arrière encore, on ne trouve plus aucun document collectionné par les hommes; on est conséquemment forcé de chercher ses preuves ailleurs, notamment dans la végétation dont les indications sont exactes mais non pas rigoureuses de précision.

Si les grands changements opérés sur la surface du globe dans le cours des siècles, ont été contestés, on ne peut révoquer en doute qu'il se présente des séries d'années dont les caractères météorologiques tranchent sur le cours ordinaire des temps. Cette vérité est de nouveau appuyée sur le témoignage de M. Simonin. Frappé de l'intempérie froide et humide qui a caractérisé ce dernier groupe d'années, il a comparé les observations recueillies par lui-même de 1841 à 1852, à celles qu'on avait assemblées avec soin de 1799 à 1821. Cette comparaison conduit à des résultats fort remarquables. La moyenne barométrique s'est abaissée de 6 millim. 42, la moyenne de la température, tombée de 10,74° à 9,38° a perdu 1,38°, le maximum a baissé, le minimum a haussé, le nombre des jours de brouillards s'est accru de 66, celui des jours de pluie de 65, celui des jours de neige de 15, celui des jours de gelée de 17, et enfin, il tombe annuellement 277 millim. d'eau de plus. En d'autres termes, le climat a éprouvé un changement profond : les étés sont moins chauds et plus courts, les hivers plus longs mais moins rigoureux, ce qui fait baisser la moyenne de la température; enfin, l'accroissement du nombre des jours de pluie et de brume a amené une diminution dans la hauteur barométrique.

Ces changements dans le climat ont produit une modification dans la constitution médicale habituelle : le genre inflammatoire qui régnait au commencement des siècles, a fait place au genre catarrhal.

La beauté de la ville et de ses environs, l'élégance et la distinction de ses habitants, ont donné au séjour de Nancy assez de charmes pour que l'étranger, séduit par cette nouvelle résidence, et l'indigène, attaché à sa patrie, fussent portés à décréter *à priori* la salubrité d'une ville pleine de séductions ; mais un froid examen ne permet pas de conserver cette illusion.

D'après un calcul qui donne des résultats trop satisfaisants, de son aveu même, M. Simonin fixe à 33 ans, 7 mois, 18 jours, la durée moyenne de la vie à Nancy; or, à Épinal, elle est de 34 ans, à Metz de 38, à Dijon de 39 et 9 mois, etc.

L'hiver est la saison la plus dangereuse, et mars le mois le plus chargé de décès, tandis que l'été est plus favorable à la santé, et que juin présente le minimum de mortalité.

Nancy a été ravagée par plusieurs épidémies. La peste a décimé la Lorraine et sa capitale, en 1521, 1531, 1541, 1551, 1574, 1581, 1585, 1587 et 1594. Elle reparut en 1598, en 1630, et dura jusqu'en 1657. Les descriptions relatives à cette dernière série ne permettent pas de révoquer en doute le caractère de l'épidémie : c'était bien la peste d'Orient. On trouve dans l'ouvrage de M. Simonin, un tableau indiquant, pour les huit années comprises entre 1630 et 1637, les mois pendant lesquels l'épidémie a sévi; il résulte de ces documents, qu'elle a été silencieuse pendant l'hiver, et a éclaté avec intensité pendant l'été et l'automne.

De 1630 à 1637, la moyenne des décès a presque été triplée, puisque de 340 elle est montée à 814. Ce fut pendant ces fatales années que la Lorraine perdit une de ses illustrations médicales, Le Pois, qui succomba au fléau qu'il était venu combattre à Nancy.

La chorée, la grande chorée du moyen âge, à la fois vraie maladie, folie, fanatisme et fourberie, désola aussi Nancy et la Lorraine par un contagieux spectacle.

La dyssenterie, si meurtrière en 1622, a fait le sujet d'une dissertation de Le Pois.

Le choléra a visité Nancy en 1832, 1849 et 1854.

Le typhus a paru à Nancy à deux reprises : en 1794 et en 1812 et 1813. La première épidémie n'a point eu d'historien, mais d'intéressants détails nous sont transmis sur la seconde par M. Simonin, qui remplissait à cette époque les fonctions de chef de service à l'hôpital militaire. La question des lésions intestinales du typhus ayant été dernièrement remise à l'ordre du jour par le professeur Forget, il est opportun de rechercher dans la relation de M. Simonin quelques documents propres à déposer dans la question. Or, dans un cas de décès, la nécroscopie relate, relativement à l'abdomen : intestins distendus par les gaz, couverts de taches brunes de la grandeur d'un pois sur le gros intestin, vessie très-remplie d'urine; tous les autres viscères abdominaux sont dans l'état normal. Plus loin, je trouve le résultat des autopsies pratiquées par les divers médecins : épanchement séreux dans le crâne et les ventricules du cerveau; injection des veines, des méninges et de l'encéphale, flaccidité des muscles, sang incomplétement coagulé, dissons; généralement taches gangréneuses sur divers points des intestins.

Ces renseignements, tout incomplets qu'ils sont, ont de l'importance dans la question des désordres anatomiques du typhus des armées, et semblent déposer pour MM. Landouzy et Forget, contre M. Gaultier de Claubry. Les taches gangréneuses existant sur les intestins, et notées, dans l'observation, sur le gros intestin seulement, ne paraissent point être des plaques dothinentériques. S'il s'agissait de ces dernières lésions, M. Simonin, qui a pratiqué des autopsies, ne manquerait pas de faire des rapprochements.

L'héméralopie, cette singulière affection dont les épidémies épargnent la population civile et sévissent sur le militaire, a régné épidémiquement sur les troupes de Nancy, de 1784 à 1790, et a reparu en 1847.

Parmi les affections sporadiques les plus fréquentes à Nancy, on compte la phthisie pulmonaire, les rhumatismes, la pneumonie, la bronchite, la diarrhée, les scrofules, diverses maladies catarrhales, etc.

Comme M. Simonin l'a dit, l'intempérie que subit le climat depuis quelques années, a changé en constitution catarrhale la constitution inflammatoire qui a régné au commencement du siècle. C'est probablement par le caractère qu'affectent aujourd'hui les maladies à Nancy, qu'on peut s'expliquer comment a pu acquérir une certaine vogue locale un traitement de la pneumonie préconisé par quelques professeurs de l'école de médecine de cette ville; nous voulons parler de l'emploi exclusif des émétiques, avec abstention complète des évacuations sanguines. Cette méthode n'a pas manqué de quelques succès, mais on aurait tort de vouloir la généraliser. Boone à Nancy dans certains cas, elle ne peut avoir une plus haute prétention. Un traitement exclusif est d'ailleurs presque toujours une erreur ; il faut s'accommoder aux sites, aux constitutions régnantes, aux individus. Dans la pneumonie et dans les maladies en général, il est sage de demander à la thérapeutique un secours complexe, emprunté à des médicaments dont l'aboutissant est le même; il y a de la témérité à se condamner à une seule arme, quand les acquisitions de la science permettent de lutter plus efficacement contre le mal. Les évacuations sanguines, les émétiques, le nitre à haute dose, voire même la digitale et la vératrine, trouvent souvent leur emploi presque simultané sur le même sujet. C'est à l'aide de ces moyens combinés que, dans une récente épidémie qui a sévi à Thionville, nous avons abattu avec une remarquable rapidité les pneumonies les plus graves.

L'ouvrage de M. Simonin ne sera pas seulement utile aux médecins qui exercent leur profession à Nancy et dans les localités voisines; c'est une des pierres avec lesquelles on construira un jour un plus grand édifice, comme nous l'avons fait pressentir au commencement de cet article. Si M. Fuster avait trouvé des documents d'une telle valeur à propos de chaque localité, sa tâche eût été singulièrement simplifiée dans son ouvrage monumental des MALADIES DE LA FRANCE.

L'exemple d'une vie partagée entre la pratique et la science n'a pas été perdu non plus; M. Simonin a imprimé à l'école de médecine de Nancy la plus heureuse direction, a semé des goûts de science chez les médecins de cette ville, et les a surtout transmis à son fils, M. Edmond Simonin, directeur actuel de l'école, un de nos chirurgiens de province les plus en renom et l'un de nos écrivains les plus productifs.

VARIÉTÉS.

RAPPORT A L'EMPEREUR ET PROMOTIONS ET NOMINATIONS DANS L'ORDRE DE LA LÉGION D'HONNEUR, EN RÉCOMPENSE DE SERVICES SIGNALÉS PENDANT L'ÉPIDÉMIE DE CHOLÉRA EN 1854.

Paris, le 29 janvier 1855.

Sire,

L'épidémie qui vient de sévir sur la France en même temps que sur la plupart des contrées de l'Europe, a douloureusement ému le cœur de Votre Majesté: je suis heureux de lui annoncer qu'elle a cessé complétement sur presque tous les points du pays.

Le gouvernement, inspiré par les intentions généreuses de Votre Majesté,

s'est empressé de prendre, avant et pendant le choléra, toutes les mesures propres à en prévenir, autant que possible, l'invasion, à en arrêter le développement et à diminuer les souffrances des populations soumises à ses atteintes.

L'allocation de secours en argent pour venir en aide aux classes pauvres, la distribution d'instructions précises, adoptées sur l'avis éclairé du comité supérieur d'hygiène publique, l'envoi de médecins et de sœurs de charité partout où leur assistance était réclamée pour donner des soins aux malades, enfin la création d'une inspection générale des services sanitaires, confiée à un médecin distingué qui s'est rendu immédiatement dans les parties de l'empire les plus gravement attaquées: tel est, Sire, le résumé de ces mesures qui, résolues et appliquées avec toute l'activité nécessaire en pareille circonstance, ont produit, au moyen du concours actif et dévoué des autorités locales, d'excellents résultats, et inspiré aux populations un juste sentiment de reconnaissance.

Votre Majesté a voulu que des récompenses fussent distribuées en son nom aux personnes qui se seraient particulièrement distinguées à l'occasion de l'épidémie.

Une information générale a eu lieu par les soins des préfets, et d'après ses résultats, je viens aujourd'hui mettre sous les yeux de l'empereur les noms des médecins qui ont acquis, par des services remarquables, des titres à la décoration de la Légion d'honneur.

Des médailles commémoratives d'or, d'argent ou de bronze, ou des témoignages écrits de satisfaction, seront en outre décernés aux personnes jugées dignes par leur conduite de recevoir l'une ou l'autre de ces récompenses.

Je suis, etc.

Le ministre secrétaire d'État au département de l'agriculture, du commerce et des travaux publics,

P. MAGNE.

NAPOLÉON,

Par la grâce de Dieu et la volonté nationale, empereur des Français,

A tous présents et à venir, salut:

Sur le rapport de notre ministre secrétaire d'État au département de l'agriculture, du commerce et des travaux publics,

Avons décrété et décrétons ce qui suit:

Art. 1er Sont promus ou nommés dans l'ordre impérial de la Légion d'honneur, en récompense de leurs services signalés pendant l'épidémie de choléra en 1854:

Au grade d'officier :

M. le docteur Guérard, médecin de l'Hôtel-Dieu, à Paris, chevalier depuis 1838.

Au grade de chevalier :

MM. Rouband, docteur en médecine à Gap (Hantes-Alpes).
Brion, id. à Buzancy (Ardennes).
Lafontaine, id. à Foix (Ariége).
Bellemanière, id. à Carcassonne (Aude).
Rols, id., juge de paix à Belmont, Aveyron), membre du conseil général.
Noirot, id. à Dijon (Côte-d'Or).
Chabanon, id. à Uzès (Gard).
Godin-Bourdillon, id. à Châteauroux (Indre).
Vial, id. à Saint-Étienne (Loire).
Foucauld, docteur des épidémies à Épernay (Marne).
Confevron, docteur en médecine à Langres (Hante-Marne).
Robert-Abel, id. à Chaumont (Haute-Marne).
Chevalier (Jean), id. à Bar-le-Duc (Meuse).
Colson, id. à Commercy (Meuse).
Nève, id. à Bar-le-Duc (Meuse,.
Spiral, id. à Montmédy (Meuse).
Leroy (Amédée), id. à Béthune (Pas-de-Calais).
De Borey, id. à Jussey (Haute-Saône).
Gevrey, id. à Vesoul (Haute-Saône).
Prieur, id. à Vesoul (Haute-Saône).
Simonin, id. à Vesoul (Haute-Saône).
Destrem, id. à Paris (Seine).
Homolle, id. à Paris (Seine).
Moissenet, id. à Paris (Seine).
Moreau, id. à Paris (Seine).
Nobey, id. à Paris (Seine).
Hérard, id. à Paris (Seine).
Goupil, id. à Nemours (Seine-et-Marne).
Bucquoy, id. à Péronne (Somme).
Bouyer, id. à Draguignan (Var).
Calvy, id. à Toulon (Var).
Bernard, id. à Apt (Vaucluse).
Deloulme, id. à Avignon (Vaucluse).

Art. 2. Notre ministre secrétaire d'État au département de l'agriculture, du commerce et des travaux publics est chargé de l'exécution du présent décret.

Fait au palais des Tuileries, le 29 janvier 1855.

NAPOLÉON.

Par l'empereur,

Le ministre secrétaire d'État au département de l'agriculture, du commerce et des travaux publics,

P. MAGNE.

Par arrêté en date du 1er de ce mois, S. E. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a décerné, au nom de l'empereur, et en récompense de leurs services pendant la dernière épidémie de choléra, des médailles d'or aux médecins et élèves dont les noms suivent:

AIN. — Berond (Ernest), d.-m. à Nantua.

AISNE. — Cordier, d.-m. à Saint-Quentin. — Joly, d.-m. à Château-Thierry.

ALPES (BASSES). —Richaud fils, d.-m. à Seyne.

ALPES (HAUTES). — Blanc (Engène), d.-m. à Gap. — Héritier (Pierre), d.-m. à Château-Videvieille. — Michel (Félix), d.-m. à Gap.

ARDÈCHE. — Garnier, d.-m. à la Voalte.

ARDENNES. — Drion fils, élève en médecine à Buzancy. — Chenet, méd. à Chatel-Chéry. — Faille, d.-m. à Vonziers.

AUDE. — Cazaintre (Fortuné), d.-m. à Limoux. — Coste (Bernard), d.-m. à Carcassonne. — Dienzède, chir. au 1er de bussards. — Fréjacque (Gustave), d.-m. —Marty, d.-m. à Castelnandary. — Narbonne, d.-m. à Narbonne.

AVEYRON. — Jacob, d.-m. à Rodez.

BOUCHES-DU-RHÔNE. —Boyer (Romulus), d.-m. à Marseille.—Gouiraud, d.-m. à Aix. — Olivier, élève en méd. à Paris. — Rampal, élève en méd. à Marseille. — Roux, pharm. à Marseille. — Volpelière, d.-m. à Aix.

CHER. — Maugenest, d.-m. à Saint-Amand.

CORSE. — Abatucci (Séverin), d.-m.

CÔTE-D'OR. — Causard, d.-m. —Grouigneau, d.-m. — Fournier, médecin à Beaumont-sur-Vingeaune.

CÔTES-DU-NORD. — Le Coniat, d.-m. à Paimpol.

DOUBS. —Martin, d.-m. à Besançon.

DRÔME. — Avias, d.-m. à Lus-la-Croix-la-Hante. — Dupré-Latour, d.-m.

FINISTÈRE. — Delannégrie, d.-m. — Lannurien (François), d.-m. à Morlaix.

GARD. — Schilizzi, d.-m. à Aigues-Mortes.

GARONNE (HAUTE-).—Desbarreaux-Bernard, d.-m. à Toulouse.—Ripoll, d.-m. à Toulouse.

GIRONDE. — Arnozan (Pierre-Henri), d.-m. à Bordeaux. — Levieux (Jean-Baptiste), d.-m. id.

HÉRAULT. — Baron (Barthélemy, pharm. à Beziers. — Claret (Isidore), élève en méd. à Montpellier. — Kwosiborski, d.-m. à Saint-Chinian. — Léotard (Joseph), élève en méd. à Montpellier.

INDRE-ET-LOIRE. — Allain-Dupré, d.-m. à Tours.

JURA. — Duhief (Alfred); aide-major à Montmirey-la-Ville. — Verron (Adolphe), d.-m. à Dôle.

LOIRE. — Vial, d.-m. à Saint-Étienne.

MAINE-ET-LOIRE. — Daviers (Eugène-Joseph), d.-m. — Jonvet (Réné), d.-m. à Angers.

MARNE. — Boullaud (Ch.-François), d.-m. à Sainte-Ménéhould. — Landouzy, d.-m. à Beims. — Mosnier, d.-m. à Châlons. — Perrier (Edouard), d.-m. à Épernay.

MEURTHE. — Bancel père, d.-m. — Parisot, d.-m. — Schaken (de), d.-m. à Château-Salins.

MEUSE. — Baillet (Jacques-François-Joseph), d.-m. à Bar-le-Duc.— Brichard (Nicolas-François), d.-m. id. — Errard, d.-m. à St-Mibiel.

MOSELLE. — Chollot, d.-m. à Fontoy. — Guillaume, d.-m. à Sarreguemines. —Petitgrand, d.-m. à Gorze.—Rousset, d.-m. à Metz.

NIÈVRE.—Marquet (Achille), élève en méd. à Paris.

NORD.—Faucheux, d.-m. à Douai.

OISE.—Bourdier, d.-m.—Denoix (Guillaume), d.-m.

PAS-DE-CALAIS.—Dansou, chirurgien à Béthune.—Lemasson, élève en méd. à Paris.

PYRÉNÉES-ORIENTALES,—Docamy, d.-m. à Perpignan.

RHIN (BAS-).— Eissen, d.-m. à Strasbourg.— Bueff, d.-m. id.

SAÔNE (HAUTE-). — Baulmont, d.-m. à Vesoul. — Coze, d.-m. à Strasbourg. — Julieu, d.-m. à Vauconcourt. — Parguez, d.-m. à Besançon.

SEINE.— Arnoux, d.-m. à Paris.— Avignon (de Morlac), d.-m. id.— Brunet, id. id. — Bergeron, id. id. — Danet, élève en méd. — Delmas, d.-m. id. — Domerc, id. id.— Duparcque, id. id. — Durrieux, id. id. — Duvivier, id. id.— Fievet, élève en méd.— Foucart, d.-m. id. — Gaide, id. id.— Gendrin, id. id. — Houël, id. id.— Hullin, id. id.— Junod, id. id.— Leconte, id. id.— Léger, id. id. — Leroy, id. id. — Lesaunier, id. id. — Maubec, id. id. — Perrussel, id. id. — Pietra Santa, id. id. — Pitet, id. id. — Rotureau, id. id. — Schlésinger, id. id.— Thibault, id. id.

SEINE-ET-OISE.— Richier, d.-m. à Montfermeil.

VAR. — Augier, d.-m. à Salernes.— Bonnardel, d.-m. à Var.— Gilly, d.-m. à Le Verdiau. — Girand, d.-m. à Draguignan. — Mourgues, d.-m. à Marseille. — Piffard (Pierre), d.-m.

VAUCLUSE. — Chauffard, d.-m. à Avignon. — Millet (André), d.-m. à Orange. — Touzet, d.-m. à Avignon.

VOSGES. — Daud, d.-m. à Mirecourt. — Delamontagne, d.-m. à Neufchâteau. — Masson, d.-m. à Mirecourt. — Mathis, d.-m. à Dompaire.

YONNE. — Hédiard, d.-m. à Sens. — Marie, d.-m. — Paradis, d.-m. à Auxerre.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

DE LA FONCTION GLUCOGÉNIQUE DU FOIE (1).

Messieurs, je crois nécessaire d'examiner avec vous, aujourd'hui, quelques observations qui se sont produites récemment, relativement à la fonction du foie dont nous nous sommes occupés depuis le commencement de ce cours. Il s'agit de cette fonction, toute physiologique, qui consiste en ce que le foie fournit une certaine matière sucrée qui n'a point sa source en dehors de l'économie animale. Toute question scientifique a ses phases : ainsi les résultats de nos recherches ont été à l'origine admis par tout le monde. Lehmann, à Würtzbourg, ayant répété nos expériences et les ayant contrôlées par une analyse chimique rigoureuse, a été frappé de la quantité relativement énorme de sucre qui sort du foie par les veines sus-hépatiques ; il a constaté que le sang contenu dans la veine porte avant son entrée dans le foie contenait une grande quantité de matière albuminoïde qu'on ne retrouvait pas dans le sang sorti du foie ; il en a conclu que c'était aux dépens de cette matière albumoïde que se formait le sucre trouvé dans les veines sus-hépatiques. Beaucoup d'autres expérimentateurs sont arrivés au même résultat. Mais depuis quelque temps, depuis quelques jours, il semble que le vent soit aux contradictions : à l'avant-dernière, puis à la dernière séance de l'Académie des sciences se sont montrés des mémoires qui tendent à infirmer les résultats de nos expériences. On revient aujourd'hui au secours d'une ancienne théorie qui, depuis quelque temps, semblait abandonnée. Je croyais, quant à moi, qu'il me suffisait de continuer le cours de nos expériences, sans m'arrêter aux objections ; mais plusieurs personnes qui suivent les leçons du collége de France m'ont prié de m'expliquer. Ces personnes sont dans leur droit, et je manquerais à mon devoir de professeur si je ne me rendais pas à leur désir ; on interprète souvent mal le silence gardé en face d'une attaque, et ce qui n'était que réserve peut passer pour faiblesse. Dans la discussion que nous allons entreprendre sur le travail qui a été présenté à l'avant-dernière séance de l'Académie des sciences, notre tâche ne sera pas difficile ; la fonction du foie n'est nullement attaquée par ce travail. Je vous prie, messieurs, de bien considérer qu'il n'y a ici aucune personnalité en jeu et qu'il ne s'agit que de l'intérêt de la science ; ne vous représentez donc pas deux personnes, mais seulement deux questions mises en présence ; ces deux questions sont les suivantes : d'une part, l'ancienne théorie d'après laquelle le sucre que renferme l'économie animale vient des végétaux ; de l'autre, la théorie d'après laquelle le sucre se forme dans les animaux. Nous opposerons arguments à arguments. Un journal a publié le mémoire dont je m'occupe ; c'est le même qui a été lu à l'Institut. L'attaque se fait sur quatre points ; le premier point se trouve dans le préambule, où l'auteur expose les motifs de son travail ; les trois autres points sont très-clairs, et je dois dire que ce travail est bien fait.

L'auteur commence par dire quel est son sentiment, et qu'il lui *répugne* de croire que les animaux *se donnent la peine* de faire du sucre quand ils le trouvent tout fait dans les végétaux ; ce n'est, comme on le voit, qu'une affaire de sentiment. Eh bien ! moi, je dirai que c'est le contraire qui me répugne ; il me répugne de croire que les animaux qui sont des êtres d'un ordre supérieur ne puissent pas faire ce que font les végétaux, qui sont d'un ordre inférieur. Je laisse de côté cet argument pour répondre à une critique plus grave. « Enfin, dit l'auteur, ces oscillations, ces espèces d'intermittences reconnues dans la fonction glucogénique, nous semblaient un autre argument contre l'existence même de cette fonction. Une sécrétion qui n'est en jeu qu'à certains intervalles, qui ne s'éveille chez les animaux que sous l'empire, sous l'excitation de l'acte digestif, qui diminue par le jeûne et s'éteint par une abstinence prolongée ou par les maladies, s'écartait trop manifestement du mode général des sécrétions physiologiques pour ne pas soulever quelques doutes sur sa réalité. » Ce serait donc une anomalie qu'une sécrétion qui ne serait pas continue. Mais qui ne sait que toutes les sécrétions sont intermittentes ? La sécrétion de la salive est intermittente et n'a lieu que sous l'influence d'une excitation ; n'a-t-on pas vu des fistules parotidiennes cesser de couler dans l'intervalle des repas, tandis qu'elles laissaient s'échapper des flots de liquide pendant la mastication des aliments ? Et c'est là ce qu'on appellerait une sécrétion continue ! Non, l'opinion que nous réfutons ne pourrait être soutenue que par une personne complétement étrangère à toute idée physiologique. Le suc gastrique ne se produit-il pas aussi d'une façon intermittente ? Beaumont, sur cet homme qui avait une large fistule gastrique, n'a-t-il pas vu l'estomac sec entre les repas, produisant au contraire une sécrétion abondante au moment des repas ? Je pourrais dire la même chose de la sécrétion de la bile et du suc pancréatique. Il n'est donc pas permis de repousser cette idée de la périodicité des sécrétions, puisque c'est le contraire qui est vrai. Je vois qu'à la fin du même chapitre on nous fait dire que « la fonction glucogénique coïncide d'une manière nécessaire avec la période digestive. » Or nous avons dit que le foie sécrétait constamment le sucre, mais qu'il en sécrétait davantage pendant la digestion, et que si l'on ne donnait pas à manger aux animaux, si on les réduisait à l'inanition, ce n'était qu'au bout de dix-huit jours que cette fonction cessait. Nous allons faire devant vous une expérience démonstrative ; nous prendrons un chien qui n'a pas mangé depuis trois jours, et vous verrez que son foie contient du sucre et qu'il en sécrète, puisqu'on en trouve dans les veines qui sortent du foie. Toutes ces expériences sont relatées dans notre mémoire sur une nouvelle fonction du foie, qui date de trois ans. (L'expérience est faite de la façon suivante : le professeur prend un chien adulte, de moyenne grandeur, auquel il fait la section du bulbe rachidien, la mort est instantanée. Aussitôt le ventre de l'animal est ouvert, une ligature est appliquée sur le tronc de la veine porte avant son entrée dans le foie ; la veine cave inférieure est liée au-dessus et au-dessous du foie.) Aujourd'hui, messieurs, dans l'étude des sciences, la foi ne suffit pas ; la parole du maître n'est pas et ne doit pas être à l'abri des critiques ; il faut que les élèves s'assurent par leurs propres yeux de la réalité des faits ; ainsi voyez, acceptez pour

(1) Nous empruntons au MONITEUR DES HÔPITAUX la rédaction d'une leçon faite par M. Cl. Bernard au collége de France, il y a quelques jours, en réponse aux critiques qui ont été portées devant l'Académie des sciences contre sa doctrine glucogénique du foie. Nous n'avons pas cru devoir priver nos lecteurs de cette pièce importante du procès.

FEUILLETON.

LE CHOLÉRA A MESSINE.

C'était au mois de septembre 1854. La destinée, cette destinée qui nous porte, les uns volontairement par amour de la gloire, par ambition ou par inconstance, les autres bien à regret, par sentiment du devoir ou par nécessité, loin de leurs pénates, de leurs amis, de leurs travaux, de leurs positions ; cette destinée qui fait les hommes qui courent les mers, qui s'expatrient, qui visitent des rivages lointains et des contrées inconnues, qui amassent des souvenirs, qui entassent notes sur notes, qui s'exposent à mille dangers et à des ennuis sans nom, tandis que les mortels plus sages et plus calmes fuient cette agitation, évitent ce fracas et ces tourments ; cette destinée nous avait aussi emporté loin de nos foyers, et par une de ces chaudes matinées si communes en Italie au mois de septembre, nous jetions l'ancre dans le port de Messine.

De toute la côte d'Italie, la partie la plus belle, la plus grandiose, est celle qui s'étend comme un immense promontoire au sud de Naples jusqu'à Reggio, et au delà jusqu'à Tarente. Ce sont des coteaux superposés, ondulés, dont les pentes descendent jusqu'à la mer ; des vallées assez profondes, boisées ou cultivées. A défaut de villes, on y aperçoit de gros bourgs et des villages qui paraissent comme des taches blanches sur les premiers contre-forts de la Calabre. Malgré toutes ces conditions de prospérité, ces côtes seraient peu fréquentées sans le voisinage de la Sicile et du port de Messine. La Sicile, séparée en ce point de l'Italie par une étroite langue de mer, y présente des terrains dont la configuration et la nature sont analogues à ceux de la Calabre. La superposition des montagnes est seulement plus marquée, leurs versants sont entièrement couverts de bois ou de cultures, et on aperçoit de tous côtés de nombreux villages et des maisons de campagne. Messine est située sur la mer dans le point le plus rapproché des deux côtes, au fond d'un port assez spacieux, qui donne un abri sûr aux vaisseaux et qui sert de point de station aux paquebots-postes français ou italiens de la Méditerranée. Les constructions de la seconde ville de la Sicile, qui compte environ 80,000 habitants dans ses murs et 40,000 dans la campagne, dans un périmètre de 5 à 6 lieues, partent de la mer et s'échelonnent sur le versant assez abrupte de plusieurs collines dont le sommet est surmonté de châteaux forts qui dominent la ville. Les maisons qui bordent le quai forment une belle et élégante façade rangée sur une ligne droite. On dirait, de la mer, une succession de grands édifices ou de palais, tant est monumental l'aspect de ces maisons.

On bâtit très-solidement à Messine, à cause des tremblements de terre ; les murs principaux et principalement les façades des maisons sont en pierres massives avec piliers ou colonnes en demi-saillie sur la façade. La ville est pavée de larges dalles bien jointes sur lesquelles circulent cavaliers et voitures. On y remarque de nombreuses églises, un théâtre et le palais du gouverneur, d'une architecture et d'une ornementation assez soignée. Un jardin

vous-même la responsabilité de votre opinion, et réfutez les contradictions avec connaissance de cause.... Pourquoi avons-nous appliqué ces ligatures ? C'est afin de séparer les sangs d'espèce différente ; car sait-on ce que l'on fait, peut-on déterminer rigoureusement les conditions de l'expérience quand on opère sur du sang recueilli dans un abattoir? (Le professeur incise au-dessous de la ligature de la veine porte avant son entrée dans le foie, et recueille le sang de ce vaisseau ; il recueille de même le sang de la veine cave incisée au niveau des veines sus-hépatiques entre deux ligatures, et par cette voie exprime le sang que contenait le foie ; puis il coupe un morceau du foie lui-même qui est pilé dans un mortier ; il montre que l'estomac du chien est petit, rétracté et complétement vide, cet animal n'ayant pas mangé depuis trois jours. Le sang de la veine porte, celui des veines sus-hépatiques et la substance hépatique broyée sont ensuite décolorés à l'aide du sulfate de soude et jetés dans des filtres, d'où s'écoule un liquide à peu près incolore où la présence du sucre sera recherchée.) Ainsi les arguments qu'on nous oppose n'ont pas une grande valeur, ce sont : 1° une répugnance personnelle de l'auteur pour une théorie ; 2° une prétendue anomalie dans le mode intermittent de sécrétion du sucre ; 3° l'idée qu'on voudrait nous prêter que le sucre n'est sécrété que pendant la digestion. Nous avons réfuté ces arguments.

Maintenant examinons les trois points sur lesquels portent les autres attaques : dans le premier paragraphe, l'auteur veut établir qu'il y a du sucre dans le foie ; ce n'est pas nous qui le contredirons, et même nous dirons que nous sommes presque d'accord sur les chiffres, puisqu'il admet 1,3/100 de sucre dans le foie, notre chiffre étant 1,5/100. Soyons d'accord, et ne nous arrêtons pas ici ; il était bon de montrer que nos contradicteurs eux-mêmes admettent la présence du sucre dans le foie. Dans le deuxième paragraphe, il est dit qu'il y a du sucre dans le sang. Cela est bien simple et démontré depuis longtemps ; M. Magendie lui-même l'a dit en 1846 ; on croyait alors que ce sucre provenait des végétaux dont se nourrissaient les animaux. L'auteur du mémoire que nous analysons admet que le sucre existe également dans le sang de toutes les parties du corps ; voyons comment il opère pour faire sa démonstration. Il va prendre aux abattoirs le sang d'un bœuf qu'on vient de saigner ; or voici comment on procède dans les abattoirs. Le bœuf étant assommé, on lui plonge un couteau dans l'oreillette droite du cœur ; il n'est pas étonnant que l'on trouve du sucre dans le sang qui sort du cœur droit. En effet, le sucre sort du foie, est entraîné dans la veine cave, et de là dans le cœur droit, ce qui fait que le sang recueilli dans le cœur droit contient énormément de sucre. D'ailleurs, après avoir ainsi saigné le bœuf, les bouchers pressent fortement avec leur pied sur la région du foie de l'animal, afin, disent-ils, de faire dégorger le foie ; il en résulte que le sang qui s'échappe par la plaie est justement celui où l'on devra trouver la plus grande quantité de sucre. Ce n'est pas ce sang qu'il fallait recueillir : il fallait prendre le sang avant son entrée dans le foie et après sa sortie du foie, alors on aurait trouvé les mêmes résultats que nous ; on aurait vu que le sang qui sort du foie contient du sucre même chez les animaux qui n'ont pas mangé de sucre, et que lors même que les animaux ont mangé du sucre, cette substance se trouve en beaucoup plus grande quantité dans le sang qui sort du foie que dans celui qui y entre. Aussi l'expérience qu'on nous oppose n'a aucune valeur en physiologie ; elle ne prouve rien relativement à l'origine du sucre ; elle montre qu'il y a du sucre dans le sang ; mais je le sais bien : cela ne prouve pas que ce n'est pas le foie qui fait ce sucre.

Nous arrivons au troisième argument, et, il faut le dire, je le trouve vraiment étonnant. On nous dit que le sucre vient des végétaux ! En serait-il ainsi par hasard chez les animaux qui ne mangent pas de végétaux ? Nous avons fait ces expériences plus de trois cents fois, et elles sont consignées dans notre mémoire. Nous avons donné à des animaux pendant deux, trois et huit mois exclusivement de la viande comme aliment, et dans leur sang, dans leur foie, nous avons toujours trouvé du sucre ! Nous en avons conclu que ce sucre existait dans l'économie, et n'y était pas introduit par les aliments, puisque ces aliments n'en contenaient pas ! Alors on nous dit que, malgré nos précautions, nous avons été induit en erreur, et que la viande que nous donnions à manger à nos animaux contenait du sucre. En effet, nous dit-on, puisqu'il y a du sucre dans le sang, naturellement il y en a dans la viande, laquelle contient du sang ; donc nous avons, sans y prendre garde, donné du sucre à nos animaux. Mais la viande qu'ils mangeaient, d'où provenait-elle? Elle provenait d'un bœuf qui lui-même avait introduit du sucre dans son sang par une alimentation composée de végétaux ! Voilà, convenez-en, une génération de sucre qui vient d'un peu loin ! Cependant, si les faits étaient vrais, il n'y aurait rien à dire. Mais il fallait démontrer d'abord que la viande contient du sucre, et c'est ce qu'on n'a pu faire. Ainsi l'on admet que le foie contient 1/100 de sucre ; par conséquent que, dans un foie qui pèse 500 grammes, on trouvera 5 grammes de sucre ; que le sang de toutes les parties du corps en contient 0,5/100, et l'on ne retrouve pas dans la viande la plus petite quantité de sucre ! Voilà un résultat fâcheux, et dont l'auteur aurait dû se douter d'après sa manière d'opérer ; il dit, en effet, que le sucre se détruit très-vite dans le sang extrait du corps, et il a raison ; mais si cela est, ce sucre doit, à plus forte raison, se détruire dans la viande exposée à l'air. D'ailleurs, c'est de la viande cuite que mangeaient nos animaux.

Eh bien ! nous allons vous montrer que ni la viande crue ni la viande cuite ne contiennent de sucre. La présence prétendue du sucre dans la viande n'est pas un fait : ce n'est qu'une déduction fausse ; l'auteur en fait le principal argument de son mémoire, et il n'a même pas établi le fait ! Il a supposé, et il a eu tort, que nous avions oublié d'examiner la viande avant de la donner comme aliment à nos animaux. Nous n'avions pas commis cette faute ; mais on ne peut pourtant pas nier les faits : on ne peut nier qu'il n'y ait toujours plus de sucre dans le sang qui sort du foie que dans celui des autres parties du corps. Alors on dit que le foie est un organe condensateur : condensateur de quoi ? Si le foie garde le sucre, alors il ne le cède pas ; or s'il le garde, comment se fait-il qu'il en rende plus qu'il n'en reçoit? Je dis que de semblables arguments n'ont aucune valeur. Si nous résumons les arguments du troisième paragraphe, nous voyons qu'ils ne peuvent être admis comme attaquant le moins du monde nos théories.

Nous avons dit que le foie fait du sucre alors même qu'il n'en reçoit pas, et nous avons pris pour sujets de nos expériences des animaux nourris avec des substances ne contenant pas de sucre ; nous avons dit encore que le sang qui sort du foie est celui qui contient le

---

public, une grande et longue rue parallèle au quai, très-peuplée, très-marchande, le quai lui-même très-large, très-uni, sont les principaux lieux de circulation et de promenade. Les rues, perpendiculaires à la mer, sont toutes très-montantes ; bien dallées, du reste, elles pourraient facilement et en tout temps être tenues dans d'excellentes conditions de propreté.

A l'époque de notre visite, Messine touchait à peine au déclin d'une de ces effroyables épidémies qui laissent leur souvenir empreint pendant des siècles dans les générations humaines. Le choléra qui, en 1837, avait sévi à Palerme et s'était montré dans plusieurs autres points de la Sicile, avait à cette époque complétement épargné la ville de Messine et son territoire. En 1849, il s'était montré dans quelques parties de l'Italie, mais le royaume de Naples en fut complétement exempt, et Messine jouit de la même immunité que le reste de la Sicile et que le sud de l'Italie. Cette année, pendant que l'épidémie s'établissait à Marseille, faisait des ravages à Gênes et à Naples, et commençait à se montrer à Palerme, les habitants de Messine, se berçant dans une fausse sécurité, forts de la position de la ville et des précautions quarantenaires que prenaient les autorités locales, les habitants de Messine, nous voulons dire la municipalité et les chefs de l'administration militaire qui sont chargés de veiller à la santé des populations, cette classe de hauts fonctionnaires qui ont en main le gouvernement de toute chose et qui s'inquiètent en général si peu des mesures véritablement utiles, toute l'édilité de la ville restait inactive, n'observait point, ne voyait pas, ne voulait pas être éclairée sur les signes avant-coureurs du fléau. Un médecin, nous regrettons de n'en point connaître le nom, un de ces hommes obscurs mais vrais, mais courageux, mais utiles, déclara, dès les premiers jours du mois d'août, que le choléra était en ville et qu'il en avait observé quelques cas sur des individus de la classe pauvre. Consulté par les autorités, il leur fit part de ses appréhensions et ce qu'il avait observé. Sommé de garder le silence sur ces faits, il ne crut point devoir se conformer à cet ordre, et quelques jours après, pour motif politique, il fut pris de force et détenu dans les prisons.

Depuis cette époque jusqu'au 18 août, la maladie ne s'était point effacée, mais elle n'avait point fait de progrès sensibles. On plaignait le sort du patriote sicilien, mais bien des gens approuvaient en silence l'acte brutal du gouvernement : le médecin avait été imprudent, il avait inutilement failli jeter l'effroi dans la population. Les gens timorés ou pusillanimes, qui s'effrayent d'eux-mêmes souvent inutilement, en veulent beaucoup quelquefois à ceux qui leur donnent des craintes salutaires. On croyait avoir étouffé le fléau par le silence et l'avoir empêché de se développer en n'en parlant pas. On n'avait rien empêché ni vaincu. Au 20 août, le nombre des cas isolés augmentait ; au 22 août, l'épidémie prenait des proportions telles, qu'on ne pouvait plus en cacher l'existence. Pendant qu'on délibère ou qu'on s'agite, pendant qu'on cherche encore, les uns les derniers moyens de cacher le mal, les autres les premières mesures à adopter pour en diminuer l'intensité, la maladie faisait des progrès incroyables, les malades et les mourants étaient dans toutes les maisons, les cas les plus graves se développaient en quelques heures, et la mort survenait chez les individus qui quelques heures avant avaient toutes les apparences de la santé la plus robuste. Le 24 et le 25 août, on compta de 4 à 500 décès ; le 26 et le 27, le chiffre des décès augmenta encore.

plus de sucre. On prétend que nous nous trompons, et que les animaux prennent du sucre à notre insu en mangeant de la viande; qu'on nous montre que cela est vrai. Quant à nous, nous montrons que cela n'est pas. Tous les faits qu'on a démontrés, ce sont nos propres faits; le reste est nul. On ne nous a pas contredit; on émet seulement une assertion, à savoir qu'il y a du sucre dans la viande: c'est là le seul point de dissidence. Eh bien! prouvez ce que vous dites.

On oublie que, pour faire des expériences de physiologie, il faut se placer au point de vue physiologique, et qu'il ne faut pas confondre la chimie avec la physiologie. Nous appelons quelquefois la chimie à notre aide, mais dans des conditions bien déterminées. Le sang décoloré de la veine porte au-dessous du foie est mis dans un tube avec addition de la liqueur cupro-potassique et chauffé. L'ébullition n'amène aucun changement de coloration; donc ce sang ne contient pas de sucre. Traités de même, le sang des veines sus-hépatiques et la décoction de foie donnent lieu par l'ébullition à un précipité jaune; donc ces liquides contiennent du sucre. On ne peut pas dire que ce sucre provienne des aliments et soit un produit de la digestion, puisque l'animal qui a servi à l'expérience était à jeun depuis trois jours. — Une décoction de viande, traitée par le réactif de Barreswil, ne décèle aucune trace de sucre.

Messieurs, si j'ai interrompu aujourd'hui le cours ordinaire de nos leçons, c'est afin qu'il ne restât aucun doute dans vos esprits sur la validité des faits qui servent de base à nos théories. Maintenant nous allons poursuivre nos expériences sur le système nerveux, et nous vous montrerons comment on peut faire varier à volonté la sécrétion du sucre dans le foie. Il paraît que toute découverte, grande ou petite, doit avoir ses contradicteurs; mais rassurez-vous, quoi qu'on en dise, le foie ne changera pas de fonction.

Cl. Bernard.

PATHOLOGIE INTERNE.

MÉMOIRE SUR L'ALTÉRATION DES PLAQUES DE PEYER ET DES FOLLICULES ISOLÉS CHEZ LES NOUVEAU-NÉS ET LES ENFANTS EN BAS AGE; par le docteur Hervieux.

Le travail que j'ai l'honneur de soumettre à l'appréciation de la Société a pour objet l'étude de l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés chez les nouveau-nés et les enfants en bas âge. Cette étude comprendra non pas seulement l'examen des diverses lésions cadavériques qu'on remarque chez les enfants qui présentent à l'autopsie l'altération particulière dont je viens de parler, mais encore l'analyse des phénomènes observés pendant la vie et qui se rattachent de près ou de loin à cette même altération.

Qu'on ne se méprenne pas sur la signification du titre que j'ai placé en tête de ce mémoire. Il ne s'agit pas ici d'une histoire de la fièvre typhoïde chez les nouveau-nés et chez les enfants à la mamelle, mais purement et simplement de l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés dans les deux ou trois premières années qui suivent la naissance.

J'ai réuni, pendant mon séjour à l'hospice des Enfants-Trouvés en 1845, 161 observations relatives à des sujet âgés d'un jour à 3 ans, chez lesquels j'ai constaté, à l'autopsie, une altération plus ou moins avancée des plaques de Peyer et des follicules isolés. Ces observations ayant été prises avec le plus grand soin, aussi bien pendant la vie qu'après la mort, je les ai dépouillées consciencieusement et mises en tableaux. Or c'est le résultat de ce dépouillement, aussi long que laborieux, que je viens présenter ici aux honorables membres de cette Société. Dans ces recherches, dont on peut déjà pressentir et le sens et la portée, je ne me suis point substitué aux faits, j'ai laissé parler les faits eux-mêmes, bien certain de n'exprimer ainsi rien qui n'y fût implicitement et manifestement compris.

Le plan auquel je me suis attaché ne m'a donc pas permis, on le comprendra sans peine d'après ce qui précède et par ce qui va suivre, d'utiliser les nombreux travaux publiés sur la matière. Faisons en effet une revue rapide de ces travaux.

En 1820, Abercrombie publie une monographie assez étendue sur les maladies du canal intestinal chez les enfants. Mais le chapitre qu'il consacre à l'inflammation de la membrane muqueuse chez les enfants est tellement incomplet, surtout au point de vue de l'anatomie pathologique, qu'il ne peut éclairer la question.

La description de la fièvre mésaraïque, publiée deux ans après par Wendt, est passible des mêmes reproches.

Tout détail d'anatomie pathologique manque également dans le travail du docteur Toel sur la mésentérite des enfants scrofuleux (1824).

Billard, dont le livre bien connu parut en 1828, a traité, dans un paragraphe exprès, de l'entérite folliculeuse. Les deux observations qu'il rapporte témoignent qu'il a vu l'altération des follicules agminés et isolés sur laquelle je veux appeler l'attention. Mais sa description se réduit à une ébauche tellement imparfaite de la maladie, qu'elle ne peut avoir aujourd'hui qu'un intérêt purement historique.

Sous le nom d'*inflammation de la membrane muqueuse intestinale chez les enfants*, Hencke a décrit une affection dont la nature ne saurait être précisée par le manque absolu de détails anatomiques (1837).

MM. Evanson et Maunsell, en Angleterre, ont rangé sous deux chefs principaux l'*iléitis* et la *fièvre rémittente*, toutes les inflammations simples et spécifiques de l'intestin chez les enfants. Mais il suffit de mentionner cette division pour en faire comprendre le vice radical à ceux qui se sont occupés des maladies du premier âge, et d'ailleurs leur description, bien qu'assez détaillée, est entachée des mêmes défauts que le travail d'Abercrombie et de Wendt signalés plus haut (1836).

La description écourtée que nous donne le traducteur d'Underwood, Eusèbe de Salles, de ce qu'il appelle le typhus ou fièvre maligne des enfants ne pouvait nous fournir aucun document sérieux.

C'est en France que ont été publiées les premières bonnes observations, les premières descriptions exactes relatives à l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés chez les enfants.

En 1834, un interne, à l'hôpital des Enfants, M. Gendron, communique à M. Delarroque 8 observations de fièvre typhoïde, que ce médecin insère dans un travail présenté à l'Académie des sciences.

Les revues cliniques publiées par Constant dans la Gazette Médicale,

---

Depuis le 22, l'épouvante était partout; les jours suivants, tout le monde fuyait. Quand arrivèrent les journées du 27, du 28, du 29, le désordre n'eut plus de bornes, il n'y eut plus de police, plus d'administration, les prêtres même fuyaient ou se cachaient. De 80,000 habitants, il n'en restait plus que 35 à 45,000 dans la ville. Tous ceux qui avaient pu partir étaient partis; tous ceux qui restaient étaient en proie à l'anxiété, au découragement. On ne sortait pas, on ne se cherchait pas, on mourait sans soins, et les cadavres gisaient dans les maisons, dans les corridors, dans les rues, dans les fossés ou dans la campagne autour de la ville.

Le 28 et le 29 septembre, on évalue la mortalité à 12 ou 1,300 décès par jour; on ne comptait pas, on n'enregistrait pas les morts; on ne trouvait personne pour porter les corps la nuit hors des maisons; des portefaix, à qui on donnait des prix excessifs pour transporter les morts hors de la ville, les dépouillaient et les abandonnaient ensuite à quelque distance dans les rues.

Pas de champ mortuaire. Les Messiniens n'avaient jamais essuyé d'épidémie grave enterraient leurs morts dans les églises, suivant en cela une coutume qui se perpétue encore dans beaucoup de villes de l'Italie. Le terrain ne manquait pas autour de la ville; mais où trouver, dans ces journées néfastes, des bras pour creuser les fosses et pour transporter les milliers de cadavres en putréfaction qui infectent la ville et ses alentours? L'administration militaire en vint à bout dès l'arrivée des ordres et des agents de la force publique envoyés de Palerme par le gouverneur militaire. On déblaya les rues et on entassa, à l'est de la ville et sous ses murs, de 4 à 5,000 cadavres. Avant que l'organisation de la police ne fût complète, avant qu'on ne pût réunir le nombre de travailleurs nécessaires pour ensevelir un nombre aussi considérable de corps dont la décomposition était très-avancée, il fallait trouver une mesure plus prompte et efficace. Le génie militaire offrit ses services; des fosses furent immédiatement commencées, et en un ou deux jours on fit disparaître cet immense foyer d'infection qui jetait sur la ville des émanations pestilentielles.

On a vu à Messine des gens instruits, bien informés, haut placés, qui ont assuré qu'une nuit on avait allumé un feu énorme autour des cadavres restants et qu'on les avait ainsi brûlés. Toute la population croit à cela. On se demande s'il n'eût pas été plus facile de creuser des fosses que d'amasser la quantité de bois nécessaire pour la combustion de tant de corps. Une tentative d'incinération aura probablement été faite sans succès, et on a ainsi pu croire qu'on avait été contraint de brûler les morts.

Les historiens qui écriront un jour l'histoire de Messine donneront des détails plus précis et feront le tableau de ces lugubres journées des 24, 25, 26, 27, 28 et 29 août; ils diront les noms des citoyens courageux qui s'y sont distingués. Ici il nous faut mentionner le fait lui-même sans commentaires. Les secours de la médecine étaient nuls, on le pense bien, dans ce désordre. Où trouver des médecins pour tous les malades? où trouver des soulagements à toutes ces plaintes, des soins à toutes ces souffrances, des remèdes à un mal si puissant?

Au début les malades mouraient presque tous; ils avaient peu de diarrhée, peu de vomissements, les traits se décomposaient rapidement, l'algidité arrivait, les crampes étaient peu intenses, la réaction se prononçait dans presque

pour les années 1833, 34, 35 et 36, mentionnent des observations de dothinentérie, recueillies avec soin et renfermant des détails pleins d'intérêt.

En 1837, M. Becquerel rassemble 18 cas de fièvre typhoïde dans l'espace de six mois, à l'hôpital des Enfants, et les mentionne dans un mémoire publié en 1839.

C'est dans le cours de cette même année que M. Rilliet dépose au secrétariat de l'administration des hôpitaux, pour la médaille d'or, une monographie accompagnée de tableaux synoptiques et contenant l'analyse de 61 observations.

C'est encore vers la fin de 1839 que paraissent les RECHERCHES CLINIQUES SUR LA FIÈVRE TYPHOÏDE OBSERVÉES DANS L'ENFANCE, travail important inséré par M. Taupin dans les numéros de novembre, décembre 1839 et janvier 1840 du JOURNAL DES CONNAISSANCES MÉDICO-CHIRURGICALES.

L'année 1840 des ARCHIVES DE MÉDECINE contient des mémoires pleins d'intérêt sur la question qui nous occupe, parmi lesquels nous citerons un résumé historique très-bien fait des travaux entrepris sur la fièvre typhoïde des enfants, par M. Roger; un mémoire de M. Rufz, intitulé : QUELQUES MOTS SUR L'INFLUENCE DE L'AGE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE ; une NOTICE SUR LA DOTHINENTÉRIE CHEZ L'ENFANT NOUVEAU-NÉ, par le docteur Charcellay (de Tours); et un travail de MM. Barthez et Rilliet, intitulé : NOUVELLES OBSERVATIONS SUR QUELQUES POINTS DE L'HISTOIRE DE L'AFFECTION TYPHOÏDE CHEZ LES ENFANTS DU PREMIER AGE.

L'année suivante (1841), les publications se succèdent non moins nombreuses, non moins importantes. Nous trouvons, dans le numéro du 10 avril 1841 de la GAZETTE MÉDICALE, un mémoire très-riche d'observations de M. le docteur Audiganne, sur la fièvre typhoïde des enfants. M. Stœber, agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg, écrit une note intéressante sur le même sujet dans sa CLINIQUE DES MALADIES DES ENFANTS ; et M. Bricheteau présente à l'Académie de médecine, dans sa séance du 26 octobre de la même année, l'intestin d'un enfant de 10 mois, sur lequel il a trouvé des plaques gaufrées et des ulcérations de diverses grandeurs.

Enfin, tout le monde connaît les articles savants et consciencieux insérés sur la fièvre typhoïde des enfants, par MM. Barthez et Rilliet, dans leur important ouvrage, et par M. Barrier, dans son TRAITÉ DES MALADIES DE L'ENFANCE.

Pour analyser tant de travaux et d'une telle valeur, et les soumettre à une critique impartiale, il m'eût fallu plus de temps et d'espace que ne m'en laissent les limites nécessairement assez restreintes de ce mémoire.

D'ailleurs, il faut savoir qu'un très-petit nombre de ces intéressantes publications pouvaient éclairer la question au point de vue d'où je me suis placé. En effet, je n'entends point traiter ici, je le répète, de la fièvre typhoïde des nouveau-nés et des enfants en bas âge, mais uniquement de l'altération des glandes de Peyer et des follicules isolés et des phénomènes qui me paraissent se rattacher à cette lésion particulière de l'intestin. De plus, on ne doit pas oublier que la grande majorité des observations qui font la base des travaux dont j'ai donné l'énumération sont relatives à des enfants âgés de plus de 4 ans. Or je n'entends m'occuper ici que des enfants en bas âge et principalement des nouveau-nés, qui comptent pour près de moitié dans les faits que j'ai observés.

Pour rendre plus facilement saisissables les caractères de la maladie dont il s'agit chez les nouveau-nés et les enfants à la mamelle, j'ai divisé mes 161 observations en trois catégories : la première comprenant les enfants d'un jour à un mois; la deuxième les enfants d'un mois à un an; la troisième les enfants d'un an à 3 ans. Je me trouve avoir 74 observations pour la première catégorie, 53 pour la deuxième, et pour la troisième 34; total 161.

Cette division est loin d'être aussi arbitraire et aussi factice qu'on pourrait le croire au premier abord. On verra bientôt, en effet, combien différent entre eux les phénomènes, soit cadavériques, soit symptomatiques de la maladie, suivant qu'on les considère à telle ou telle des périodes que j'ai signalées de la vie extra-utérine. On verra comment la physionomie de la maladie se transforme lorsqu'on passe de l'une à l'autre de ces mêmes périodes. On verra enfin qu'à moins de tout brouiller et de tout confondre, on ne pouvait se dispenser des divisions que nous avons adoptées, divisions susceptibles d'effrayer, je l'avoue, ceux qui, comme nous, recherchent avant tout l'unité et la simplicité.

Dans un premier mémoire, je traiterai donc de l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés chez les enfants âgés d'un jour à un mois. Dans les deux autres, qui seront l'objet de communications ultérieures, je ferai l'histoire de cette même lésion, d'abord chez les enfants d'un mois à un an, puis chez les sujets d'un an à 2 ans. Mais alors, on le comprend sans peine, ma tâche sera singulièrement facilitée par le premier travail; car il ne me restera plus, pour éviter des redites fatigantes, qu'à signaler les caractères qui différencient la maladie à ces diverses périodes de la vie extra-utérine, laissant de côté les éléments communs à ces mêmes périodes.

PREMIÈRE PARTIE.

ALTÉRATION DES PLAQUES DE PEYER ET DES FOLLICULES ISOLÉS CHEZ LES ENFANTS AGÉS D'UN JOUR A UN MOIS.

Si la division que nous avons adoptée est valable et légitime, c'est surtout en ce qui concerne les enfants nouveau-nés, dans le cas toutefois où l'on voudrait bien accepter comme nouveau-nés tous les sujets qui ne sont pas âgés de plus d'un mois.

Dans cette première période de l'existence, en effet, toutes les maladies ont un caractère particulier, une physionomie à elles, une marche et des allures spéciales. On dirait que l'économie n'a pas encore perdu le souvenir de la vie intra-utérine, qu'elle n'est pas bien revenue de l'étonnement qu'a dû lui faire éprouver le passage si brusque, si peu ménagé de cette vie à deux accomplie au sein d'un organe protecteur et clos de toutes parts, à cette existence isolée, indépendante, exposée à toutes les influences extérieures, et qui se fera désormais pour ainsi dire à ciel ouvert. Que le premier mois passé par l'enfant dans ce nouveau milieu ne ressemble nullement aux mois qui vont suivre, cela doit-il nous surprendre? N'avons-nous pas à faire pour le nouveau-né, comme pour le nouveau venu sur une terre étrangère, la part de l'acclimatement? Et dès lors pourquoi les maladies du nouveau-né ne dif-

tous les cas, et la mort survenait à cette période de la maladie. Dans la période ascensionnelle de l'épidémie la mort était plus prompte, la réaction moins facile, les spasmes plus marqués, ainsi que la cyanose. Plus tard et vers le déclin, il y eut beaucoup de cas légers, et quelques médecins purent compter, vers la fin de l'épidémie, 4 guérisons sur 5 malades.

Il y a à Messine, comme à Palerme, comme à Naples, une quantité considérable de familles pauvres, mal vêtues, à peine nourries, vivant en plein air de fruits, de légumes et de poisson. Ces gens couverts de haillons qui font métier de paresse et de mendicité ont été les premiers, mais non pas les seuls atteints; les familles riches ont souffert considérablement, les étrangers, au nombre très-restreint de 212 Anglais, Allemands et Français, ont eu 87 décès. On évalue à 8 ou 10,000 morts les pertes subies par les 35 ou 45,000 habitants qui sont restés en ville.

Les premiers cas qui se sont montrés sur la garnison n'ont eu lieu que quinze jours plus tard, et malgré cette circonstance les militaires, dans de bonnes conditions de casernement, d'habillement, de nourriture, ont perdu en un mois 600 hommes sur 4,000. Nous comprenons dans ce chiffre de décès 42 officiers, 3 chirurgiens, 30 infirmiers.

D'autres pourront dire quelles sont les circonstances qui ont probablement donné naissance à cette désastreuse épidémie, quelles sont les causes qui l'ont entretenue et qui lui ont donné son excessive gravité. Nous bornant ici à notre rôle de narrateur, nous dirons seulement que l'été de 1854 avait été exceptionnel, sans vent et très-chaud; que c'est pendant l'époque des fortes chaleurs que la maladie se déclara et prit son accroissement; que les deux jours de plus grande mortalité (de 13 à 1,400 décès), le 28 et le 29 août, succédaient à une pluie abondante qui avait momentanément rafraîchi l'atmosphère; qu'à partir de cette époque la maladie déclina rapidement et que, vers le milieu du mois de septembre, on ne comptait plus que 15 ou 16 décès par jour. Quant aux prodromes de l'épidémie, les médecins que nous avons consultés, et principalement le docteur Lucio Cipriani, nous disaient avoir constaté, un mois au moins avant le début de la maladie, de la diarrhée, des vertiges, un affaiblissement marqué chez beaucoup de malades; symptômes étranges et inexplicables dans cette saison, pendant laquelle on observe ordinairement des dyssenteries et des affections bilieuses. Il est mort dans cette épidémie une plus grande proportion de femmes que d'hommes; plusieurs couvents de femmes ont été décimés; les enfants ont généralement peu souffert.

Avec l'émigration, le choléra s'est répandu aux alentours; il est mort des personnes dans les maisons de campagne les mieux situées, il en est mort dans les villages, dans les bourgs avoisinants et jusque dans l'intérieur de l'île, partout le fléau a produit la même épouvante, partout on a eu à déplorer la même incurie avant l'arrivée de l'épidémie et le même abandon après son développement.

La population de la Sicile est, on le sait, le résultat d'un croisement de différentes races; les Arabes, qui ont tenu le pays pendant assez longtemps, y ont laissé des traces profondes de leur domination dans les traits, dans le teint et jusque dans le langage des habitants. C'est un peuple fin, courageux, jaloux

féreraient-elles pas des affections d'un autre âge, comme les états pathologiques de l'étranger s'éloignent pour la forme, la durée, le pronostic, etc., de ceux qu'on observe chez l'indigène chez l'homme acclimaté? Si ces considérations ont le tort d'être un peu trop philosophiques, elles ont du moins l'avantage de s'appliquer parfaitement au cas particulier et de justifier une division qui a sa raison d'être du reste dans la nécessité de donner à la description la plus grande exactitude possible.

Ceci posé, voyons quels ont été les résultats de nos recherches cadavériques sur l'altération des glandes de Peyer et des follicules isolés chez les nouveau-nés.

LÉSIONS CADAVÉRIQUES.

La plupart des traités classiques d'anatomie s'accordent à reconnaître que chez les enfants les glandes de Peyer et les follicules isolés sont à l'état normal très-développés, saillantes et visibles à l'œil nu. Cette opinion, généralement répandue parmi les médecins, est, selon nous, entachée d'erreur, nos recherches personnelles sur ce point nous ayant conduit à des résultats diamétralement opposés. En effet, s'il est vrai de dire que chez les nouveau-nés et les enfants à la mamelle, les follicules tant agminés qu'isolés se tuméfient avec une assez grande facilité sous l'influence de certaines conditions morbides, il n'est pas moins exact d'avancer qu'en dehors de ces divers états pathologiques, les glandes de Peyer et les follicules de Brunner sont si peu développées qu'il est presque impossible à l'œil le plus exercé de les découvrir sur une muqueuse intestinale réellement saine. J'ai eu occasion pour ma part de constater ce fait plus de six cents fois, et ce chiffre paraîtra d'autant plus remarquable que le théâtre de mes observations était l'hospice des Enfants-Trouvés où l'on sait que les jeunes enfants qui succombent sont rarement exempts de toute lésion des voies digestives. Toutefois je dois ajouter que si la présence des plaques de Peyer et des follicules isolés chez les enfants en bas âge échappe à un premier examen, il n'en est plus ainsi quand on a recours aux procédés suivants qui sont bien simples.

Si l'on place sous un rayon de soleil la muqueuse d'un intestin grêle préalablement lavé, muqueuse qui au premier abord avait paru parfaitement lisse et d'une coloration parfaitement uniforme dans toute son étendue, on aperçoit de place en place de petits îlots ovalaires, de 1 à 2 centimètres de longueur, constitués par des myriades de petites tiges serrées les unes contre les autres, et que je ne saurais mieux comparer qu'à un gazon touffu ou à un velours épais. Çà et là se voient de petits points brillants que je crois être des glandules isolées. Dès que l'intestin ne se trouve plus dans l'aire du rayon lumineux, avec quelque attention qu'on regarde, on ne distingue plus rien qu'une surface lisse, incolore, ou d'un gris bleuâtre et sur laquelle le doigt ne perçoit pas la plus légère aspérité.

J'ai souvent encore, dans ces cas, cherché, à l'aide d'une loupe, à reconnaître les glandules agminées et isolées. J'y ai réussi quelquefois; mais, soit maladresse de ma part, soit difficulté réelle, jamais aussi bien qu'à l'aide d'un rayon solaire.

Je n'ai point ici, d'ailleurs, la prétention de décrire la structure anatomique de l'appareil glanduleux de l'intestin normal chez les nouveau-nés. Je tiens seulement à combattre cette opinion répandue par les anatomistes et généralement acceptée par les médecins, à savoir: que les plaques de Peyer et les follicules isolés sont normalement très-développés chez les enfants. Il en est peut être ainsi au delà de 3 ou 4 ans, mais au dessous de cette limite d'âge, je puis affirmer qu'à moins de recourir soit au procédé que j'ai indiqué, soit aux instruments d'optique, l'œil le plus exercé ne aperçoit aucune tuméfaction, aucun changement de couleur qui lui révèle la présence des glandules.

Dès lors on peut considérer comme le résultat d'un état morbide toute modification visible ou palpable, survenue dans les glandules agminées ou isolées.

Ces considérations préliminaires étaient indispensables pour apprécier la valeur pathologique des lésions intestinales dont nous allons présenter l'analyse.

(La suite au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE.

ÉTUDES SUR L'ACTION ÉLECTIVE DE L'ACONIT SUR LA TÊTE ET LES NERFS DE LA FACE, DANS SES RAPPORTS AVEC LES PROPRIÉTÉS ANTINÉVRALGIQUES DE CE MÉDICAMENT; par M. A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur suppléant à l'École préparatoire de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

CARL HENCKE (de Riga). — Ce médecin hahnemanien a expérimenté directement l'aconit sur lui-même et quelques autres personnes. Il a publié les résultats de ses expérimentations dans le journal allemand ARCHIV FUR HOM. HEILK. (t. XX, 1, 181).

Je vais en donner l'analyse, en faisant remarquer que je n'ai extrait de ces expériences que les symptômes en rapport principalement avec les douleurs névralgiques de la tête ou de quelques autres parties du corps. Il était inutile, pour la question présente, de reproduire tous les symptômes si divers qui se sont développés chez chaque expérimentateur sous l'influence du médicament. J'en ai fait autant pour les observations des expérimentateurs de Vienne, dont je parlerai immédiatement après.

EXP. I. — Du 1er au 5 octobre 1841, le docteur Carl Hencke (de Riga) prend tous les matins à jeun de l'alcoolature d'aconit, en s'élevant progressivement de 4 à 30 gouttes.

Le 4 octobre, 24 gouttes. Céphalalgie pressive débutant par la tempe et s'étendant au front; douleurs pongitives et fugaces çà et là sur la poitrine; douleur pressive sur le sternum.

Le 5, céphalalgie.

Le 6, douleur pressive dans la région du cœur.

Le 7, même douleur; tête entreprise; pression sur le front; chaleurs fréquentes au visage.

EXP. II. — Hencke soumet une jeune femme de 19 ans aux mêmes expériments.

---

de la domination étrangère, mais avec cela énervé, paresseux, de mœurs relâchées. Le clergé qui est très-nombreux dans l'île y est aussi très-puissant, et son influence s'est fait sentir presque ouvertement dans les troubles de 1848. Aujourd'hui le gouvernement militaire tient en ses mains les rênes de l'administration politique et celles de la police; la municipalité fonctionne dans le cercle de ses attributions, mais sans spontanéité et sans énergie. Il faut avoir vu, vers le déclin de l'épidémie, alors que le fléau portait encore des coups redoutables, la malpropreté des rues, la tenue déplorable des hôpitaux, pour se faire une idée du peu de soin avec lequel étaient observées les prescriptions hygiéniques. A Messine aussi les autorités avaient fait afficher sur les murs des conseils sur l'hygiène privée des habitants; ces conseils étaient aussi fort sages, mais ils n'étaient pas venus à temps. Ici, du reste, on ne soupçonnait même pas qu'il y eût d'autres mesures à prendre et rien n'avait préparé les esprits à l'adoption des autres moyens, les seuls rationnels, les seuls rigoureux, les seuls efficaces.

Le fléau a aujourd'hui prélevé son tribut; les cas en sont très-rares, souvent sans gravité; les habitants sont en grande partie rentrés; la ville a repris presque son aspect accoutumé qui est des plus riants en temps ordinaire. Mais les esprits et les visages des personnes de la classe aisée garderont longtemps encore le souvenir d'une des plus terribles calamités qu'il soit possible d'observer dans un pays civilisé. Cette démoralisation profonde, cet abandon absolu des proches, le peu de dévouement, le manque de secours physiques et spirituels, tout cela combiné ne montre-t-il pas que la barbarie touche à la civilisation, l'égoïsme au dévouement, l'ignorance cupide et brutale à l'intelligence délicate et raffinée de ces pays qui sont comme les nôtres:

E tutto il mundo è della stessa famiglia?

X.

— Par arrêté en date du 13 février 1854, M. le ministre de l'instruction publique et des cultes a nommé M. le docteur Fevez, professeur adjoint à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens, professeur titulaire d'histoire naturelle et de matière médicale à ladite école, en remplacement de M. Rigollot, décédé.

— La mort vient d'enlever à la Belgique un de ses plus éminents représentants, M. le docteur Lombard, professeur de clinique médicale à l'université de Liége, membre et ancien vice-président de l'Académie de médecine de Belgique, président de la commission médicale pour la province de Liége, ancien membre du conseil communal provincial, chevalier de la Légion d'honneur et officier de l'ordre de Léopold. Il était âgé de 63 ans.

Le 5 octobre, 12 gouttes d'alcoolature; dernière dose; tête entreprise; douleurs pressives sur le devant de la tête et sur le front en particulier.
Le 7, céphalalgie pressive avec pression sur les yeux.

Exp. III. — Jeune fille de 22 ans, de la santé la plus florissante. Du 15 au 19 janvier, de 5 à 40 gouttes d'alcoolature.
Le 18, 30 gouttes; tête entreprise.
Le 19, 40 gouttes; même plénitude de la tête, avec sentiment de pesanteur et douleur pressive, d'abord au front, puis aux tempes.

Exp. IV. — X., femme bien portante. Le premier jour, 10 gouttes; tête lourde.
Quelques jours après, 5 gouttes; céphalalgie légère, pressive, sur la bosse frontale droite, se propageant à la paupière supérieure du même côté, et disparaissant bientôt.

Expérimentateurs de Vienne. — En 1842, il s'était formé à Vienne (Autriche) une société de médecins, la plupart disciples d'Hahnemann, dans le but de faire des expériences pathogénétiques sur divers médicaments. C'est à ces sociétés allemandes, car celle de Vienne n'est point la seule, que M. Trousseau a rendu un hommage impartial et non suspect, dans le passage suivant qu'on lit dans l'introduction à son Traité de thérapeutique : « Tous les médicaments ont été essayés sur l'homme sain, par des médecins qui, se choisissant eux-mêmes pour sujet de leurs expériences, n'ont pas su toujours, il est vrai, éviter les illusions systématiques, mais qui, doués de beaucoup de patience et d'attention, et n'opérant jamais qu'avec des substances simples, ont constitué leur matière médicale pure, d'où sont sorties *beaucoup de notions très-précieuses* sur les propriétés dynamiques des médicaments, et *sur une foule de particularités de leur action que nous ignorons trop en France. Cette ignorance fait que nous ne connaissions des agents thérapeutiques que leurs propriétés générales les plus grossières*, et qu'en face des maladies qui présentent des nuances si variées d'indication, *nous manquons très-souvent de modificateurs* appropriés à ces nuances. » (Trousseau, Traité de thérapeutique, 1847.)

J'ai dit au commencement de ce mémoire : *Ars* therapeutica *instauranda est ab imis*, et ailleurs (Monit. des hôp., 1854, n° 102) : L'école d'Hahnemann est l'école des indications. Je n'ai fait que traduire, sous une forme plus tranchée, l'opinion même de M. le professeur Trousseau, opinion à laquelle je me rallie complétement (1).

Les nombreuses et patientes expérimentations des médecins de Vienne sur l'aconit ont été consignées dans l'excellente monographie du docteur Gerstel (Der Sturmhut, aconitum napellus. Wien., 1844). En voici l'analyse :

Exp. I. — Le docteur Arneth prend le 21 février, à jeun, 15 gouttes d'alcoolature d'aconit : forte pression et élancements répétés dans la partie antérieure du globe oculaire.
Le 22, matin et soir, 20 gouttes, et le 23, 30 gouttes. Presque immédiatement après, l'ingestion de l'alcoolature, mêmes douleurs oculaires, se répétant plusieurs fois dans la journée.
Le 29, 40 gouttes; entre autres symptômes, il survient quelque temps après une douleur pressive sur le sourcil droit.

Exp. II. — Le docteur Arneth prend le 5 avril, le matin à jeun, et à midi, une cuillerée de la troisième dilution d'aconit. Peu après l'ingestion, douleur pressive au front, principalement sur le sourcil droit.
Même résultat le lendemain, avec les mêmes doses.

Exp. III. — Le docteur Gerstel expérimente, du 5 au 17 janvier, en débutant par 6 gouttes de teinture d'aconit. Pendant les six premiers jours, il se développe un ensemble de symptômes inutiles à rapporter ici, dont le plus remarquable est une douleur à la nuque.

(1) Il est curieux de voir comment M. Trousseau juge l'aconit dans son Traité de thérapeutique : « Quand un médicament, dit-il, est mal connu, quand ses préparations sont presque toujours mal faites ou altérées; quand *aucune série d'expériences exactes* n'a attribué à l'aconit des propriétés spéciales qui le recommandent aux praticiens; quand, au contraire, les *expérimentateurs sont tous en dissidence* relativement aux résultats thérapeutiques qu'ils obtiennent, il est d'un médecin prudent de ranger jusqu'à nouvel ordre l'aconit dans la classe des médicaments dont l'usage peut être dangereux. »
C'est pour combler cette lacune et fixer les praticiens sur les véritables propriétés de l'aconit, que j'ai fait depuis plusieurs années de nombreuses recherches et expériences sur les propriétés de ce médicament. Quant aux préparations d'aconit, je suis parvenu, et non sans peine, à en obtenir de fidèles et de sûres; c'était là un point important. Double faisait venir son aconit des montagnes de la Suisse; je ne me suis servi, dans toutes mes expériences, que d'aconit sauvage cueilli dans notre mont Dore, si renommé par ses eaux minérales. J'ai été puissamment secondé en cela par M. Gautier-Lacroze, pharmacien chimiste à Clermont-Ferrand. Il serait à désirer que ce pharmacien, aussi modeste qu'habile, publiât un jour ses nombreuses études botaniques et chimiques sur l'aconit du mont Dore, et ses recherches sur le mode de préparations sûres à obtenir de ce précieux médicament.

Le 12, 27 gouttes; céphalalgie; douleur frontale, pressive, étourdissante, qui devient plus violente à six heures du soir. Pression sur les tempes de dedans en dehors, avec picotements et cuissons aux paupières.
Le 15, 10 gouttes le matin à jeun; céphalalgie temporale et frontale; 10 autres gouttes à midi; bientôt, douleur dans la tempe gauche, avec sentiment de pression douloureuse; joue gauche tuméfiée et chaude. La douleur s'étend autour de l'oreille et des os de la tête.
Dans la soirée, pression sur les paupières supérieures. Le globe oculaire semble refoulé dans l'orbite. Les douleurs persistent toute la soirée au front, aux tempes, aux yeux et à la nuque.

Exp. IV. — Autre expérience du docteur Gerstel : 40 gouttes prises dans un demi-verre d'eau. Dans l'espace d'une heure apparaissent les symptômes suivants; picotements et tiraillements dans les mâchoires supérieure et inférieure du côté gauche, dans les dents du côté droit, aux jambes et aux bras; sentiment d'enflure de la joue gauche; pesanteur et pression excentrique du côté droit de la tête, avec douleurs brûlantes, légèrement tractives au bord alvéolaire inférieur du côté droit.
Le 27 février, 43 gouttes après quatre jours de repos; tiraillements du côté droit de la nuque; douleurs avec élancements et traction à la tempe gauche.
Le 1er mars, 50 gouttes; pression sur l'œil gauche et sur la région orbitaire du côté droit.

Exp. V. — Docteur Maschauer. Le 4 mars, 15 gouttes d'alcoolature d'aconit. Dans la journée, frissons répétés avec douleur violente à la tempe droite.
Le lendemain, même dose; le soir, à cinq heures, céphalalgie qui s'accompagne vers les huit heures d'une pression violente sur les deux tempes et dure toute la nuit jusqu'au matin.
Le 7, même dose, même résultat.
Le 8 et le 9, interruption des doses; céphalalgie moindre; points de côté légers sur divers points du thorax.
Le 15 et le 16, 20 gouttes prises chaque matin; le soir, douleur à la tempe, persistant jusqu'à minuit.
Le 17, 15 gouttes matin et soir. Nuit agitée par suite de douleurs temporales pressives.
Du 12 au 20 avril, le docteur Maschauer reprend ses expériences en s'élevant progressivement de 40 à 80 gouttes d'alcoolature par jour. Entre autres symptômes, on voit encore apparaître la céphalalgie, les douleurs temporales et les points de côté thoraciques.

Exp. VI. — X., étudiant en médecine, âgé de 23 ans, prend, dans l'espace de soixante jours, à partir du 14 février, presque sans interruption, la quantité de 2,386 gouttes d'alcoolature d'aconit, 120 grammes environ, s'élevant progressivement de 10 à 120 gouttes par jour.
Jusqu'au 29 mars, nous voyons, au milieu d'autres symptômes, se répéter très-souvent des tiraillements violents aux quatre membres, tantôt aux bras, tantôt aux jambes.
Le 29 mars, douleur pressive, subite, très-vive et momentanée au sourcil droit.
Le 31, même symptôme : de plus, pression considérable sur le globe oculaire gauche. Tiraillements sur le bord orbitaire, ce qui se répète le jour suivant.
Le 3, avant midi, douleur pressive cuisante dans l'orbite gauche, comme si l'œil voulait sortir.
Le 5 et le 6, même symptôme.
Du 27 mars au 8 avril, N. prenait chaque matin 50 gouttes d'alcoolature.

Exp. VII. — Docteur Reisinger; 10 gouttes d'alcoolature par jour, du 19 au 27 janvier 1844. Deux fois céphalalgie avec pression légère à la tempe droite.
Du 1er au 4 février, 40 gouttes par jour. Même douleur.
Seconde expérience le 18 mars, après un mois d'interruption; 60 gouttes. Une heure après, céphalalgie violente au sourcil gauche, comme si la tête était poussée en dehors avec un coin. Elle persiste pendant toute la matinée. Cette douleur se reproduit plusieurs fois dans la suite des expériences qui se prolongent jusqu'au 8 avril.

Exp. VIII. — Docteur Rothansl. Dans une série d'expériences, du 4 février au 4 mars, en débutant par 6 gouttes, et augmentant tous les jours d'une goutte, on voit apparaître entre autres phénomènes :
Le 16, pleurodynie violente dans la région des huitième, neuvième et dixième côtes, d'abord à gauche, puis à droite.
Le 27, céphalalgie violente, surtout à la moitié droite de la tête.
Le 28, vers onze heures du matin, douleur pongitive au sourcil droit, qui remonte sur le crâne en partie, s'étend à la tempe et descend sur la joue, en se ramifiant sur deux ou trois molaires; douleur augmentée par la pression, durant jusqu'au soir avec une telle violence que l'expérimentateur ne pouvait plus la supporter. Face rouge, chaude, yeux brillants.
Le 1er mars, région sus-orbitaire un peu tuméfiée. Il faut une forte pression pour y déterminer de la douleur.
Le 2 mars, douleur sus-orbitaire légère, ne se développant que par la pression.

J'estime inutile de poursuivre la citation de ces longues et nombreuses expériences des médecins de Vienne, et en particulier celles des docteurs Fridz. Schwarz, Joh. Sterz, C. Wachtl, Watzke, Weinke, Würstl, et Wurm. Au milieu d'un cortége très-varié de symptômes qui constituent dans chaque expériment des formes diverses de maladies médicamenteuses, nous y voyons toujours figurer la céphalalgie tem-

porale et sus-orbitaire, les points de côtés thoraciques, des douleurs dans les articulations et dans les muscles des extrémités, avec roideur, pesanteur des membres et difficultés dans les mouvements. Parmi les nombreuses douleurs névralgiques développées sous l'influence de l'aconit, c'est la névralgie sus-orbitaire qui est la plus fréquente, et parmi les douleurs musculaires, celles des muscles du cou.

L'exposé si complet qu'a fait le docteur Gerstel, dans sa monographie, de toutes les expériences des médecins viennois, se termine par celles du professeur Joseph von Zlatarovich. Ce professeur distingué de la Faculté de médecine de Vienne n'a pas craint d'expérimenter lui-même, de concert avec la société dont nous avons parlé, et ses résultats concordent parfaitement avec ceux précédemment indiqués.

FLEMING. — Ce médecin anglais a publié sur l'aconit une monographie importante dont j'ai déjà parlé dans mon premier mémoire (AN INQUIRY INTO THE PHYS. AND MED. PROPERTIES OF THE ACONITUM NAPELLUS. London, 1845). Comme Turnbull, son compatriote et son devancier, il ne parle nullement des travaux hahnemaniens sur ce médicament.

Ses expériences physiologiques sont assez nombreuses, et quoique très-incomplètes sur beaucoup de points, elles confirment cependant les résultats des expérimenteurs qui ont précédé en ce qui touche l'action élective étudiée en ce moment; il note seulement un état général d'engourdissement et de tiraillement, une sensation particulière à la racine des dents, de la céphalalgie, des vertiges.

« L'engourdissement, dit l'auteur, et les tiraillements si caractéristiques de l'action de l'aconit, indiquent une action sédative sur les nerfs, ce qui ressort évidemment de leur coïncidence constante avec la diminution de la sensibilité. *Avant de se généraliser*, ces sensations sont fréquemment ressenties dans les parties dont l'action nerveuse ou vasculaire est excitée, comme dans le cas d'un article rhumatisé ou d'un membre frappé de névralgie. » On ne peut pas mieux se contredire que ne le fait ici Fleming, en reconnaissant d'un côté le fait primaire de l'exaltation de la sensibilité et en le niant de l'autre.

L'auteur cite à plusieurs reprises dans divers expériments, l'engourdissement, les tiraillements de la langue et des lèvres. A la fin de son ouvrage, il donne quelques observations d'empoisonnement par l'aconit, où l'on constate en outre plusieurs fois le symptôme céphalalgie.

Si l'auteur avait expérimenté sur lui-même, il eût certainement bien mieux décrit les actions physiologiques diverses qu'il ne l'a fait. Sur seize observations qu'il cite, il n'en est qu'une seule, la dernière, qui soit une expérimentation véritablement pathogénétique, toutes les autres se rapportant à des maladies aiguës ou chroniques.

En revanche, Fleming s'est livré à de nombreux expériments sur les chiens et les lapins; ils sont au nombre de 33. Comme dans toutes les expérimentations de ce genre, les résultats sont de peu de valeur, par la simple raison qu'on ne peut découvrir sur les animaux que quelques symptômes objectifs grossiers, et que les symptômes subjectifs, et ce sont les plus importants, échappent complétement. Le plus intelligent des chiens pourrait-il jamais rendre compte de l'action élective de l'aconit sur tout ou partie de son nerf trijumeau?

Toutes ces hécatombes d'animaux, et je crois vraiment qu'aujourd'hui en plein christianisme, on en sacrifie beaucoup plus à la science que les païens n'en immolaient autrefois à leurs faux dieux, toutes ces hécatombes, dis-je, ne sont pas en général d'une grande utilité pour les études pharmacodynamiques. Que l'on compare, par exemple, pour l'aconit, les conclusions des toxicologistes expérimentant sur la race canine, et les belles études pathogénétiques d'Hahnemann, des expérimentateurs de Vienne, et celles du professeur Schroff, dont je parlerai bientôt, quelle pauvreté d'un côté, et quelle richesse de l'autre! La première méthode expérimentale est de tout point inférieure à la seconde; pour la mettre à l'égal de cette dernière, il faudrait pouvoir revenir à ce bon vieux temps où *les bêtes parlaient*.

(La fin au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

I. ASSOCIATION MEDICAL JOURNAL;

TRAITEMENT DE LA HERNIE ÉTRANGLÉE APRÈS L'OPÉRATION; par M. MORRIS.

M. Morris, après avoir cité l'autorité d'Astley Cooper, de M. Lawrence et de M. Velpeau, qui recommandent l'emploi des purgatifs après l'opération de la hernie, contrairement à l'opinion de Dupuytren et autres, qui pensent que ce traitement augmente les chances de l'inflammation, a de nouveau étudié cette question à la suite d'un cas intéressant qu'il a eu occasion d'observer. Il s'agissait d'un homme de 76 ans, qui fut opéré de la hernie étranglée par M. John Lawrence; l'opération réussit, et les symptômes les plus alarmants disparurent. Aucun purgatif, aucune médecine quelconque ne fut administrée; ce ne fut qu'au bout de sept jours après l'opération que les intestins s'évacuèrent spontanément, sans douleur, sans inflammation et sans le moindre inconvénient; le malade se rétablit parfaitement. Telle était la pratique universellement adoptée par M. Lawrence, et couronnée du plus grand succès. M. Skey (de Londres) pense aussi qu'il vaut mieux en général laisser le patient tranquille. L'auteur rappelle deux autres cas cités par M. Payet, dans MEDICAL TIMES AND GAZETTE, chez lesquels un léger purgatif fut administré seulement le quatrième jour, avec un plein succès.

M. Morris cite cinq cas tirés de sa pratique. Pénétré de l'importance de l'abstention des purgatifs, il suivit cette méthode dans le premier cas, chez une femme de 78 ans; les intestins eurent une évacuation spontanée à la fin du troisième jour qui suivit l'opération; à partir de ce jour, la guérison se fit rapidement. Dans le deuxième cas, il s'agissait d'un homme de 56 ans; ce fut à la fin du quatrième jour de l'opération qu'eut lieu l'évacuation spontanée, et le malade guérit rapidement. Dans le troisième cas, qui eut lieu chez une femme de 70 ans, les évacuations spontanées se déclarèrent le deuxième jour de l'opération; il en fut de même des deux autres cas; l'effet des purgatifs, dans ce cas, dit-il, est de produire une grande irritation des intestins, dans un moment où le repos est le plus utile et le plus nécessaire; car on ne doit pas oublier que l'intestin a éprouvé déjà une irritation suffisante, par la constriction violente et continuelle à laquelle il a été sujet avant l'opération. Généralement, dit-il, les intestins agissent spontanément dans les quatre premiers jours qui suivent l'opération; après ce laps de temps, les intestins auront repris leur condition normale, et le risque imminent de l'inflammation n'existera plus le cinquième jour; alors, si des évacuations spontanées n'ont pas eu lieu, un simple lavement avec de l'eau chaude suffira pour les produire.

DES PURGATIFS APRÈS L'OPÉRATION DE LA HERNIE; par M. GAMGES.

Après avoir rappelé les opinions contradictoires des auteurs, M. Gamges dit que ces opinions doivent être regardées plutôt comme des réminiscences de la pratique de leurs auteurs respectifs que comme des conclusions précises, déduites de l'analyse des faits. Plutôt que de satisfaire l'esprit, elles font désirer une statistique précise, comme seul moyen de juger définitivement la question. Une telle recherche a été entreprise par M. Hancook (OBSERVATIONS SUR LA HERNIE, 1850) qui, de l'analyse de 432 cas, a conclu que les purgatifs administrés après l'opération de la hernie étranglée sont nuisibles. Personne ne nie les cas, dit M. Gamges, chez lesquels, quoiqu'on ait laissé les intestins sans exciter des évacuations pendant plusieurs jours après l'opération, la guérison a eu lieu. L'expérience en donne beaucoup d'autres, mais la question n'est pas jugée pour cela, car les cas de hernie diffèrent beaucoup les uns des autres; il faut considérer toutes les circonstances qui les modifient.

M. Gamges n'a jamais vu de résultats nuisibles suivre l'emploi d'un lavement contenant 1 ou 2 onces d'huile peu après l'opération. Il a souvent vu des malades qui, lorsque les intestins n'agissent pas spontanément après l'opération, étaient tirés d'un état de malaise général aussitôt que ces moyens étaient adoptés pour provoquer des évacuations.

Les différentes conditions dans lesquelles se présentent les hernies au moment de l'opération lui permettent de les diviser en quatre chefs :

1° Ceux chez lesquels l'intestin se trouve dans de bonnes conditions et où l'inflammation ne s'est pas encore manifestée;

2° Ceux chez lesquels, quoique les intestins soient en très-bonne condition, il y a des signes locaux et généraux de l'existence d'une péritonite modérée;

3° Ceux chez lesquels la péritonite est intense;

4° Ceux chez lesquels il y a gangrène.

Dans le premier cas, une pratique raisonnable est de réveiller l'action des intestins lorsqu'elle ne se produit pas spontanément peu de temps après que la constriction a été enlevée. Alors il n'y a pas de crainte d'augmenter une inflammation qui n'existe pas.

Dans la seconde classe, l'inflammation existe; mais l'auteur pense qu'en expulsant les matières irritantes, il y a plus de chances d'arrêter ses progrès.

Dans la troisième classe, il est prudent de respecter les objections de ceux qui pensent que l'inflammation peut être augmentée par les purgatifs; cependant si les antiphlogistiques sont employés énergiquement, il n'y a aucune raison de s'opposer à leur administration.

Dans la quatrième classe, les lavements et les purgatifs semblent contre-indiqués aussi longtemps qu'il y a raison de craindre la désorganisation de l'intestin.

ANÉVRISME DE LA CAROTIDE EXTERNE; par M. MISCHINSON.

OBS. — M. Bellamy, âgé de 48 ans, charpentier, avait toujours joui d'une bonne santé jusqu'à l'âge de 38 ans. A cette époque, il éprouva de la douleur dans la tête et un peu de surdité. La surdité augmentant, il consulta un médecin qui lui dit qu'il avait un polype et lui proposa d'en faire l'extraction. Bellamy s'y refusa.

Quelques mois après, il remarqua une tumeur au-dessous de l'oreille gauche, accompagnée de sensation de battements le long du cou; du pus mêlé de sang s'écoulait de l'oreille.

La tumeur augmenta très-lentement jusqu'en mars 1850, lorsqu'un jet subit de sang rutilant sortit de l'oreille après un exercice plus grand qu'à l'ordinaire.

A partir de cette époque, la tumeur augmenta plus rapidement, et presque chaque jour il sortit un peu de sang de l'oreille. Ces phénomènes étaient toujours suivis de tiraillements de la face et de difficulté d'articuler les mots.

Le 16 juillet, le malade consulta M. Hewson, qui reconnut un anévrisme de l'artère carotide externe, qui s'étendait du méat externe de l'oreille au-dessous de l'angle de la mâchoire; la bouche était tirée du côté droit. Le malade ne pouvait fermer l'œil gauche, la langue était pressée contre les dents du côté gauche. L'articulation n'était pas distincte. Santé générale bonne.

Le 19 juillet, M. Hewson fit la ligature de la carotide primitive, et trente-sept jours après, Bellamy s'en retournait chez lui guéri et la santé générale bonne.

CAS D'EXCISION DE L'ARTICULATION DU GENOU; par M. COTTON.

OBS. — Th. Neeps, âgé de 9 ans, ayant le genou droit malade depuis trois ans, offrait un gonflement chronique de ce genou. La jambe était demi-fléchie, le pied renversé, le tibia partiellement déplacé en arrière et la rotule tirée en haut et en avant sur le condyle externe.

Le 12 août, le chloroforme est administré, le membre assuré dans l'extension au moyen de l'attelle de M. Intyre, la douleur du genou ne fut pas augmentée.

Le 15 août, il fut renvoyé après avoir pris de l'iodure de potassium et de la gentiane, de l'huile de foie de morue tous les jours.

Il rentra de nouveau à l'hôpital le 27 septembre, la santé générale ayant décliné beaucoup, avec perte d'appétit, peu de sommeil et éprouvant beaucoup de douleur dans l'articulation. Le genou ayant augmenté beaucoup de volume, la rotule était complétement luxée en dehors. Après consultation, le choix de l'amputation ou de l'excision étant laissé à la discrétion du chirurgien, M. Cotton se détermina pour cette dernière opération.

Le 5 octobre, il fit une incision en H; la rotule malade fut enlevée; l'articulation ouverte donna issue à une grande quantité de pus; les connexions ligamenteuses furent divisées; les ligaments croisés, partiellement détruits, furent aussi détachés. Les extrémités des os étant cariées et privées de cartilage, on appliqua la scie sur le fémur, et une petite portion de la partie malade fut enlevée; la tête du tibia, qui était très-altérée, fut traitée de même. Celle du péroné fut aussi excisée. Les extrémités ayant été mises en rapport et le membre ajusté sur une attelle de M. Intyre, les lambeaux furent réappliqués et réunis par six sutures.

Le 9 mars, le malade sortit parfaitement guéri et pouvant fléchir le genou dans une étendue considérable et portant une botte à talon afin de compenser le léger raccourcissement qui existait.

CAS RARE DE LITHOTOMIE; par M. R. ELLIOT.

OBS. — Williams Parkes, âgé de 38 ans, fut reçu à l'hôpital de Chichester le 23 mai 1854.

Depuis l'époque où il se connaissait, ce malade avait souffert de la gravelle et trouvé du sable dans ses urines; il avait toujours éprouvé des douleurs dans la région des reins et au pénis. Depuis sept semaines, la douleur avait augmenté, il avait uriné du sang et éprouvé tous les symptômes de la pierre dans la vessie.

Le 16 juin, après avoir reconnu la pierre au moyen d'une sonde, M. Elliot procéda à l'opération de la taille latérale. En deux minutes, dit-il, dans les circonstances ordinaires, l'opération aurait été terminée, mais les tenettes étaient insuffisantes pour embrasser la pierre, dont la circonférence et l'épaisseur dépassaient toute attente. Il était impossible de la briser, ne pouvant, à cause de son volume, être saisie par son lithotriteur. M. Elliot se décida à inciser le rectum jusqu'à la prostate, et au moyen du forceps de Laundy, la pierre fut extraite après des efforts considérables. L'opération dura plus d'une heure; il y eut une forte hémorrhagie suivie d'une grande prostration. On administra au malade une potion vineuse avec 40 gouttes de laudanum.

Le lendemain, il allait un peu mieux, la réaction s'était établie favorablement.

Le 9 juillet, le mieux persévérait; il avait un empire complet sur le rectum. Il y avait tout lieu de supposer qu'avec le temps la guérison serait complète.

La pierre pesait 7 onces, 5 drachmes et 35 grains.

TRAITEMENT TONIQUE DE LA COQUELUCHE; par M. KING.

M. King recommande aux praticiens le traitement tonique qu'il a adopté et qui lui réussit parfaitement. Il pense que le système de traiter cette affection par les émétiques, les purgations et les déplétions, est plus capable de diminuer les forces constitutionnelles du malade et de hâter une terminaison fatale, qu'à guérir. La gravité des paroxysmes de la toux et les violents efforts musculaires qu'elle provoque sont suffisants pour abattre l'énergie physique et mentale, sans jeter le système dans la prostration par des doses journalières de tartre émétique, etc. La médication qu'il conseille, en guérissant les symptômes, soutient le système.

Voici sa formule :

Sume : Acidi sulphurici diluti . . . . ʒ iss
Tincturæ opii . . . . ʒ ss
Infusi quassiæ. . . . . ℥ vj M.
Fiat mistura cujus sumantur cochlearia magna ij vel iij ter die.

Pour les enfants :

Sume : Syrupi tolutani. . . . . ʒ j
Papaveris albi . . . . ʒ ss
Acidi sulphurici diluti . . . . xx gtt.
Infusi quassiæ. . . . . ℥ vj M.
Fiat mistura cujus sumantur cochlearia parvum vel ij ter die.

OBSERVATIONS SUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'OZONE ET PROPRIÉTÉ DÉSOXYDANTE EXISTANT DANS L'ATMOSPHÈRE; par M. SCHAPTER.

Les conclusions auxquelles est arrivé M. Schœnlein, qui a fait la découverte de l'ozone concernant les propriétés de cet agent, sont qu'il doit exercer une très-grande influence sur l'économie animale, et qu'il peut très-probablement être un moyen de modifier très-matériellement certaines affections. Dans le but de se satisfaire à cet égard, il a cherché à se procurer, des parties les plus éloignées du globe, des observations simultanées et correspondantes sur le développement journalier de cet agent dans l'atmosphère.

Dans le cours de ces observations, il a semblé à M. Schapter que, tandis que le mode proposé a réussi complétement à indiquer le développement de cet agent, il a manqué d'indiquer une autre qualité également intéressante de l'atmosphère, soit qu'elle soit due à d'autres propriétés éloignées de l'ozone, ou à quelque autre constituant de l'atmosphère.

Dans le cours des observations qu'il a faites avec l'ozonomètre préparé et mis en concordance avec les indications données par M. Schœnlein, l'auteur a eu lieu d'observer qu'il se développe en même temps une propriété dans l'atmosphère qui est directement opposée à celle qu'on lui attribue; qu'à certaines périodes, il se développe une propriété désoxydante. Ainsi il a observé, en beaucoup d'occasions, qu'un papier qui a été décoloré par les qualités oxydantes de l'ozone a perdu quelques heures après cette décoloration pour la reprendre plus tard.

Il s'ensuivrait que, dans certaines saisons, le papier réactif serait décoloré de manière à indiquer la présence d'un principe acide, tandis que, dans d'autres, l'état opposé est indiqué.

Il y a donc ample raison pour conclure, dit M. Schapter, que si cette double propriété de l'atmosphère n'appartient pas à cette forme allotropique de l'oxygène, à laquelle l'expression d'ozone a été appliquée, il doit exister, soit quelque autre forme de cet agent ou quelque autre agent distinct auquel appartient le phénomène de désoxydation.

ACIDE LACTIQUE DANS LA DYSPEPSIE; par M. HANDFIELD JONES.

M. Handfield a employé l'acide lactique dans plusieurs cas; il a été tellement satisfait de ses effets qu'il le regarde comme une addition utile à faire à la matière médicale; il l'a expérimenté sur lui-même et n'en a éprouvé aucun résultat désagréable, au contraire, il lui a semblé que les facultés digestives étaient augmentées; il l'a administré principalement dans des cas de dyspepsie irritative où la digestion était pénible et imparfaite depuis quelque temps. Il ne conseille pas de l'administrer dans le commencement du traitement dans les cas graves, mais après que l'irritation et l'éréthisme vasculaire ont été un peu diminués. On doit le prendre au moment du repas; il semble suppléer un des constituants du suc gastrique sain, qui est probablement im-

parfaitement produit. Son usage n'a pas besoin d'être borné aux cas de dyspepsie, mais il peut s'étendre à tous les cas où il est à désirer d'augmenter le ton et le pouvoir de l'estomac. C'est un médicament agréable.

ÉTHER CHLORHYDRIQUE, SES PROPRIÉTÉS ET SES USAGES; par M. MEAD.

M. Mead dit avoir fait usage de l'éther chlorhydrique dans une épidémie de diarrhée qui se déclara à Bradford. Il éprouva peu de difficultés dans les cas où il n'y avait pas douleur, mais il y en eut un certain nombre chez lesquels la diarrhée continua obstinément, malgré l'emploi d'une multitude de remèdes; les douleurs, quoique soulagées temporairement par l'usage de l'opium, revenaient dès que l'effet narcotique était passé, l'opium suspendait, mais n'arrêtait pas les spasmes. L'auteur finit par adopter la formule suivante :

Sume : Ætheris chlorici . . . . ʒ ij
Speciei pro conf. arom. . . . ʒ ss
Misturæ cretæ compositæ, ad ℥ vj M.

Il en administrait le quart à un adulte et il le répétait toutes les demi-heures. L'effet de l'éther, dans tous les cas, était merveilleux.

A l'apparition du choléra dans la contrée que l'auteur habite, aucun cas de diarrhée prémonitoire ne résista à l'emploi de ce moyen, même lorsque les crampes et les vomissements s'y ajoutaient. Il l'a employé même dans des cas de choléra bien confirmé et il lui a complètement réussi.

II. MEDICAL TIMES AND GAZETTE.

Les livraisons hebdomadaires de juillet à septembre 1854 contiennent les articles originaux suivants : 1° *Cas de congestion des poumons durant le travail de l'accouchement, dépendante d'une maladie du cœur;* par M. Ramsbotham. 2° *L'ophthalmoscope;* par M. William. 3° *Essais pratiques sur la chirurgie plastique;* par M. S. Wells. 4° *Sur la présence de certains corps cristallins graisseux dans les vomissements des cholériques;* par M. L. Lindsey. 5° *Ménorrhagie;* par M. Rigby, 6° *Cas d'empyème;* par M. A. Freer. 7° *Cas de ligature de l'artère fémorale superficielle suite de blessure;* par M. Dyer. 8° *Anesthésie faciale et destruction simultanée de l'œil;* par M. Taylor. 9° *Mémoire sur la hernie étranglée;* par M. Ward. 10° *Orthopédie;* par M. Brodhurst, 11° *Propriétés désinfectantes du chlorure de zinc;* par M. Hildich, 12° *Cas d'hydrocéphale externe traité par des ponctions répétées et par le séton:* par M. J. Gratham. 13° *Comparaison entre le chloroforme et le froid considérés comme anesthésiques;* par M. J. Arnotb. 14° *Sarcina ventriculi dans les matières vomies;* par M. Lindsay. 15° *Du mal de tête chronique et périodique;* par M. Sirveking. 16° *Observations chirurgicales;* par M. Mead. 17° *Cure radicale d'une énorme hydrocèle;* par M. Grassi. 18° *Hernie crurale pour laquelle on fit l'opération de la gastrotomie, l'opération ordinaire n'ayant pas réussi;* par M. Jones, 19° *De l'usage de l'acide nitrique dans les hémorrhoïdes;* par M. Smith, 20° *Cas de tumeur sanguine des lèvres;* par M. Painter. 21° *De la suppression de l'hémorrhagie dans le cancer utérin par des injections du créosote;* par M. Thos. 22° *Du traitement du choléra;* par M. Greenhow. 23° *Récit de 17 cas d'accouchements dans lesquels l'inhalation du chloroforme eut des effets pernicieux;* par M. Lee. (Déjà analysé dans la GAZETTE MÉDICALE, 1854, p. 573.) 24° *Quels sont les meilleurs moyens de rappeler à la vie les personnes qui ont pris une dose trop forte de chloroforme?* par M. Lizars. (GAZ. MÉD. du 14 octobre 1854.)

CAS DE CONGESTION DES POUMONS DURANT LE TRAVAIL DE L'ACCOUCHEMENT DÉPENDANTE D'UNE MALADIE DU CŒUR; par M. RAMSBOTHAM.

OBS. — F., âgée de 40 ans, en travail de son neuvième enfant, fut prise d'un violent paroxysme de dyspnée; la face était turgide, le corps froid, le pouls faible et irrégulier. L'état du cœur ne put être reconnu à cause des rhoncus bruyants qui s'oposaient à l'auscultation, le col de l'utérus étant presque complètement dilaté, on rompit les membranes, et la tête fut expulsée presque immédiatement; l'accouchement se termina bientôt.

La difficulté de respirer diminua un peu; cependant la malade était toujours dans un état alarmant; elle avait eu une attaque de fièvre rhumatismale quelques années auparavant, et n'avait jamais eu une bonne santé depuis, ayant été plus ou moins sujette à la dyspnée.

On lui administra une petite dose de laudanum et d'éther sulfurique dans une potion camphrée; mais étant retombée dans le même état, elle fut saignée; on lui tira 20 onces de sang, ce qui la soulagea beaucoup.

Après un examen attentif, on reconnut un bruit systolique distinct aux valvules mitrales et aortiques. Bientôt tous les symptômes alarmants que nous avons mentionnés disparurent, et la malade recouvra sa santé ordinaire.

M. Ramsbotham déclare d'avoir jamais vu de malade dans un danger aussi imminent, suite de la difficulté de respirer occasionnée par la maladie des valvules, revenir à la vie. L'activité de la circulation augmentée par la contraction de l'utérus fut la cause occasionnelle de cet effrayant paroxysme.

Ce cas nous avertit, dit l'auteur, de surveiller avec vigilance, vers la fin de l'accouchement et pendant tout le travail, toute femme affectée de maladie du cœur ou de tout autre vaisseau.

M. Ramsbotham cite encore deux autres cas qui ne se sont pas terminés aussi heureusement. L'un eut lieu chez une femme en travail de son premier enfant, qui tomba morte aussitôt après la rupture des membranes.

A l'autopsie, l'auteur trouva trois pintes environ de sérum dans la cavité thoracique. Il existait une maladie avancée des valvules du cœur.

Dans l'autre cas, la femme expira tout à coup immédiatement après avoir donné naissance à son quatrième enfant sans avoir éprouvé beaucoup de fatigue.

A l'autopsie, les poumons, quoique sains, étaient gorgés de sang. Le péricarde contenait environ 5 onces de sérum; le cœur était petit, les valvules mitrales très-épaissies, et la communication entre l'oreillette gauche et le ventricule laissait passer seulement l'extrémité du petit doigt.

Inutile de dire que ces deux malades avaient montré des symptômes non équivoques d'affection thoracique depuis plusieurs mois.

CAS D'EMPYÈME; PARACENTÈSE THORACIQUE; PERFORATION DU POUMON; par M. A. FREER.

OBS. — Will. Housland, âgé de 45 ans, fut pris d'une grande douleur du côté gauche, et peu de temps après eut tous les symptômes d'une pleurésie aiguë. Il ne fit pas de traitement suivi. Lorsque M. Freer le vit, il le trouva au lit, la face pâle et anxieuse, la peau froide et couverte de sueur; dyspnée extrême; pouls à 140, faible et petit; le scrotum et les extrémités inférieures énormément œdémateuses. Le côté gauche du thorax, plus large que le côté droit et sans mouvement durant la respiration; on sentait une fluctuation distincte entre les cinquième, sixième, septième et huitième côtes. L'auscultation révélait un silence complet, et la percussion une matité complète du côté gauche, en avant et en arrière. Du côté droit, on entendait le murmure vésiculaire très-exagéré, avec résonnance tympanique.

Les symptômes étant trop urgents pour admettre un délai, M. Freer introduisit un trocart à hydrocèle dans la partie la plus proéminente de la tumeur et tira environ trois pintes de pus louable.

Le jour suivant, trois autres pintes furent évacuées et la canule bouchée comme la veille.

Le 11, on tire encore deux à trois pintes.

Le 12, on en tira une quantité beaucoup plus petite; la canule étant difficile à maintenir en place fut retirée.

A cette époque, une amélioration marquée commença à se montrer; toutefois des symptômes de perforation commencèrent subitement à apparaître, l'air s'échappait avec grand bruit de la cavité lorsqu'il toussait et un pus fétide sortait par l'ouverture.

Une diarrhée colliquative obstinée se déclara et résista à tout traitement pendant sept jours; elle ne céda qu'à des doses répétées de sulfate de cuivre et d'opium.

L'œdème avait disparu, la toux continua encore pendant trois semaines, avec des sueurs profuses. A la fin, l'ouverture se ferma et l'expectoration purulente cessa,

Huit mois après, le malade retourna à l'ouvrage.

M. Freer le revit un an après sa première visite, le côté droit et le côté gauche étaient à peu près égaux; la respiration un peu faible, mais s'entendant partout.

L'auteur cite encore un deuxième cas d'empyème du côté gauche pour lequel il fit la paracentèse. Il s'agissait d'un enfant de 4 ans, scrofuleux, qui avait été malade pendant douze mois.

Le 30 mai 1853, M. Freer introduisit un trocart entre la cinquième et la sixième côte gauche, et retira deux à trois pintes de pus. Le jour où il écrivait cette observation (8 juin 1854), l'ouverture existait encore, et de temps en temps il s'en écoulait de la matière; mais l'endroit qui la sécrétait semblait séparé alors de la cavité pleurale. La respiration n'était plus embarrassée et la toux était faible; la santé générale avait gagné beaucoup.

Dans aucun de ces deux cas d'empyème, l'auteur n'a cherché à exclure l'entrée de l'air, vu que, par expérience, il ne pense pas qu'il soit possible de s'y opposer efficacement. Il pense, du reste, que les effets pernicieux de l'entrée de l'air dans les poumons après la paracentèse ont été exagérés. Dans quelques cas même, sa présence peut, d'après lui, avoir une influence salutaire sur le résultat final.

— Pour nous, nous prendrions difficilement la responsabilité de cette opinion.

ANESTHÉSIE FACIALE ET DESTRUCTION SIMULTANÉE DE L'ŒIL; par M. TAYLOR.

OBS. — E. Martin s'étant exposée au froid humide, fut forcée de se mettre au lit. En se réveillant, elle sentit une douleur à l'œil; en y portant la main, elle trouva que la sensibilité de tout ce côté de la face n'existait plus; les traits étaient tirés du même côté, l'œil injecté et la vision affaiblie. La douleur devint plus forte et s'étendait sur tout le côté de la tête et de la face.

Au bout de six semaines, tous ces symptômes disparurent à peu près; l'œil, qui avait été très-proéminent, était revenu à peu près à son état primitif.

Quelque temps après, elle rentra à l'hôpital; l'œil était tuméfié de nouveau; il s'en écoulait du pus qui remplissait tout l'orbite; les paupières étaient tuméfiées et de couleur livide; il existait un chimosis des conjonctives, et la moitié inférieure de la cornée n'existait plus.

Tout le côté gauche de la face soumis à la cinquième paire était dans une insensibilité complète; il en était de même du nez, de la joue et de la moitié gauche de la langue; elle ne pouvait pas fermer l'œil droit. Les muscles masseter et temporal gauche étaient complètement passifs durant la mastication.

Vue quelques mois plus tard, elle offrait à peu près les mêmes symptômes.

La rapidité avec laquelle la paralysie s'est manifestée et le fait que les nerfs des deux côtés étaient affectés simultanément rendent probable que la cause existait dans un épanchement de sang à la base du cerveau.

Des différents points d'intérêt physiologique et pathologique que ce cas présente, dit M. Taylor, le plus remarquable est l'existence de l'inflammation destructive de l'œil simultanément avec la première apparition de l'anesthésie faciale. Dans les expériences de Magendie qui ont été depuis confirmées par celles de Valentin, la division complète du cinquième nerf dans le crâne chez les lapins est suivie de l'inflammation de l'œil dans les vingt-quare heures; mais chez l'homme, où l'anesthésie est l'effet d'une maladie, l'intervalle est beaucoup plus long.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 12 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

DÉGÉNÉRESCENCE CANCÉREUSE ET INOPPORTUNITÉ DES EXTIRPATIONS PRÉMATURÉES PRATIQUÉES COMME MÉTHODE GÉNÉRALE PRÉVENTIVE.

M. LEROY-D'ÉTIOLLES présente un mémoire volumineux, accompagné de nombreux documents, dont il lit l'analyse suivante :

Dans les premiers temps de la médecine, on considérait le cancer comme une maladie constitutionnelle. Il est probable qu'on lui reconnaissait ce caractère dès son apparition, puisque le conseil de ne pas chercher à l'enlever a été donné d'une manière absolue par Hippocrate, par Celse, par Ambroise Paré, sans distinction de période et de durée.

Plus tard cette croyance s'est modifiée, et l'on a admis en principe que le cancer est une maladie primitivement bénigne et locale qui, abandonnée à elle-même, subit une dégénérescence maligne dont l'influence s'étend à tout le corps, vicie la constitution et rend la repullulation presque inévitable orsque l'on fait l'extirpation des tissus altérés. Cette croyance était devenue un dogme, ainsi qu'on peut le voir par le passage suivant d'un livre du professeur Roux : « Je rappellerai, dit-il, le sentiment de tous les hommes raison- » nables en médecine qui regardent le cancer comme une maladie locale » dans son principe, et qui ne doit en aucun cas son développement aux ef- » fets d'un virus cancéreux préexistant ; la saine raison a fait justice du sen- » timent opposé qui avait régné pendant si longtemps. » Conformément à ce dogme, le précepte était donné et généralement admis d'extirper le plus promptement possible toute tumeur, toute altération de tissu capable de subir cette dégénérescence maligne et de produire une infection générale. Or comme il est fort difficile, au début de la maladie, de distinguer ces altérations d'avec celles qui doivent rester stationnaires et inoffensives, on extirpe les unes et les autres indistinctement.

Quelques chirurgiens arrivés à la fin d'une carrière remplie d'expérience et d'enseignement avaient, il est vrai, manifesté des doutes sur l'opportunité de ces opérations faites ainsi en toute circonstance. Boyer surtout s'est exprimé à cet égard avec beaucoup de franchise :

« Le temps et de nouvelles recherches, écrivait-il, peuvent seuls fixer le » degré d'importance d'opérations si rarement suivies de succès. » Il ajoutait : « Presque toujours, dans la rechute, la maladie fait des progrès beaucoup » plus rapides et parvient à son terme fatal beaucoup plus promptement que » dans le cas où l'opération n'a pas été pratiquée. »

Les croyants à la doctrine de la dégénérescence cancéreuse et de l'infection générale secondaire objectent que si la récidive a lieu, c'est que l'on n'avait pas extirpé le mal d'assez bonne heure avant l'accomplissement de la dégénérescence et de l'infection; et Boyer, qui n'avait pas renoncé à ce dernier motif de confiance dans la chirurgie, surmontait dans cet espoir sa répugnance pour les opérations.

S'il était vrai que le cancer fût une maladie primitivement bénigne et locale, et qu'en l'extirpant dès son origine on pût prévenir la dégénérescence et l'infection constitutionnelle, il n'est pas douteux qu'il faudrait enlever, dès leur apparition, toutes les tumeurs ou altérations de tissus de nature douteuse, au risque d'opérer quelquefois inutilement, car le danger de mort que l'on préviendrait ainsi compenserait largement ces erreurs, dont la gravité, d'ailleurs, a été diminuée par l'admirable découverte de l'anesthésie artificielle, qui supprime la douleur de l'opération. Mais si, au contraire, la dégénérescence et l'infection générale secondaire ne sont que des théories dénuées de fondement, si le cancer est le résultat d'une diathèse préexistante, rien ne peut plus compenser et excuser ces erreurs et les opérations inutiles auxquelles exposent inévitablement les extirpations prématurées.

Ne trouvant rien dans les livres qui pût servir de base à une opinion sur la dégénérescence, M. Leroy-d'Étiolles résolut de rassembler une masse de faits recueillis principalement en vue de la solution de cette question. Il a été secondé dans cette recherche par les ministres de l'instruction publique et des affaires étrangères, en 1840, lesquels, par l'entremise des préfets et des ambassadeurs, obtinrent des médecins de France et de l'étranger les plus à même d'observer les maladies cancéreuses, plus de 3,000 observations qui ont servi à dresser une statistique. Interrogée sur cette question de la bénignité primitive et de la dégénérescence, voici sa réponse : 77 extirpations ont été pratiquées dans les six premiers mois qui ont suivi l'apparition de la maladie; sur ce nombre, 61 avaient récidivé dans un laps de deux années.

M. Leroy a recherché alors quelle avait été la proportion des récidives lorsque les extirpations avaient été pratiquées plus de cinq ans après le commencement de la maladie, et il a trouvé que, sur 97 opérations, il n'y en avait eu que 50. Ces deux résultats sont peu favorables à la théorie de la bénignité et de la localisation primitives de la dégénérescence et de l'infection générale secondaires.

Ces chiffres et réflexions avaient été communiqués à l'Académie des sciences dans la séance du 20 février 1843, et consignés dans le nº 16 des COMPTES RENDUS.

Les présomptions de diathèse primitive ou même préexistante qui ressortaient de ces chiffres de la statistique présentée il y a quinze ans ont été confirmées depuis par les observations microscopiques au moyen desquelles on a reconnu les caractères spécifiques du cancer dès l'origine de la maladie. M. Leroy ne veut pas prendre part aux débats relatifs à la certitude plus ou moins grande des caractères microscopiques comme moyen de diagnostic différentiel, il se bornera à parler du seul point de cette longue discussion qui se rapporte à la diathèse primitive et à la dégénérescence.

M. Velpeau a rapporté quelques cas dans lesquels la cellule cancéreuse, qui n'avait pas été vue après une première extirpation, avait été reconnue après une récidive dans le même lieu et une seconde extirpation. Ces faits, dit M. Leroy, ne me semblent rien prouver contre la diathèse primitive, puisque la récidive a eu lieu. On en peut seulement déduire qu'il y a d'autres caractères distinctifs qui précèdent la cellule dans certaines formes du cancer non encore déterminées par les observateurs.

Le précepte d'extirper aussitôt que possible les altérations présumées cancéreuses dans le but d'en prévenir la dégénérescence serait donc basé sur une fausse théorie.

Les conséquences de son application ne sont pas égales dans les différentes parties du corps, il y en a pour lesquelles l'erreur n'a pas de gravité, la lèvre, par exemple, car l'incision fait disparaître la une difformité, quelle que soit la nature de la tumeur; mais il n'en est pas de même pour le sein sur lequel l'incision crée une difformité; pour le testicule, organe dont la privation est pénible et souvent funeste.

Le mémoire que M. Leroy présente à l'Académie renferme des documents extraits de sa statistique relatifs à d'autres points de l'étude des maladies cancéreuses, tels que la fréquence relative dans les deux sexes, l'influence des causes, etc.; il les a laissés de côté pour analyser seulement la portion qui se rapporte aux questions de la diathèse primitive et de la dégénérescence. En dehors de cette question, il se borne à faire observer que la statistique confirme ce qu'avait dit Boyer de la marche et de la terminaison funeste plus prompte après les récidives. On y voit en effet que la durée moyenne de la vie est de cinq ans pour ceux qui ne sont pas opérés, et de deux ans seulement après l'opération.

En conclura-t-on qu'il ne faut pas extirper les cancers? Non vraiment; mais seulement qu'il faut restreindre, régulariser l'intervention de la chirurgie, particulièrement en ce qui concerne le précepte des opérations pratiquées prématurément dans le but de prévenir la dégénérescence. Le lieu qu'occupent les altérations cancéreuses ou présumées telles, la rapidité de leur accroissement, la difformité qu'elles causent, le délabrement qu'entraînerait leur ablation après leur développement, les vives douleurs qui les accompagnent quelquefois dès le début, peuvent être souvent des motifs suffisants pour agir de très-bonne heure, mais on ne doit plus faire un précepte et une règle générale des opérations prématurées.

SUR L'EXCISION ÉLECTRIQUE.

M. LEROY-D'ÉTIOLLES lit une note sur ce sujet et présente un nouvel exciseur électrique.

L'excision de parties malades au moyen d'un fil de platine rougi par un courant électrique a été imaginée et appliquée à Vienne et à New-York il y a

une douzaine d'années: ce n'est pas une invention, mais un perfectionnement qu'il présente à l'Académie.

Ce qui le caractérise, c'est que les deux bouts de fils se croisent dans l'œil pratiqué à l'extrémité de l'un des conducteurs, de sorte qu'en les tirant en sens inverse l'anse rougie par le courant se serre à mesure que l'excision s'opère, comme le ferait une ligature avec un fil ordinaire. Cet exciseur à fils croisés est applicable aux tumeurs saillantes pour lesquelles le bistouri peut être à craindre à cause des hémorrhagies telles que les paquets hémorrhoïdaux et les chutes du rectum, pour l'excision des veines variqueuses des membres et du cordon spermatique, etc.

Quant aux rétrécissements de l'urètre et du rectum, il faut, pour en faire l'excision, une autre disposition du cautère électrique que M. Leroy-d'Étiolles dit avoir imaginée, appliquée et publiée en 1852. Ce n'est plus ici un fil, mais un anneau de platine très-mince qui rougit et fait l'office d'emporte-pièce. Ses conducteurs sont proportionnés au diamètre des canaux dans lesquels ils doivent pénétrer et agir à une certaine profondeur : pour l'urètre, il convient de les construire en fer émaillé, car le cuivre ne se recouvre pas aussi bien de cette espèce de vitrification qui prend pen de place et n'éprouve pas d'altérations par la chaleur comme le caoutchouc ou la gutta percha.

ADDITION A LA SÉANCE DU 5 FÉVRIER.

GOÎTRE CYSTIQUE.

M. Fleury présente à l'Académie un mémoire sur le goître cystique.

L'auteur, professeur de médecine et de clinique à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Clermont (Puy-de-Dome), a eu l'occasion d'observer de nombreux cas de cette espèce de goître dont pas un seul, remarque-t-il, ne s'était présenté à lui pendant ses années d'internat dans les hôpitaux de Paris.

Ce memoire, destiné au concours pour les prix de médecine et de chirurgie, est réservé pour l'examen de la future commission.

ÉPONGES MÉTALLIQUES.

M. Chenot appelle l'attention de l'Académie sur les applications médicales que l'on peut faire des éponges métalliques. « A l'appui de mes espérances à cet égard, je puis citer, dit-il, celles qu'avait conçues un chirurgien célèbre, M. Marjolin, qui, lorsque je lui eus exposé les propriétés électro-chimiques de ces préparations, ne douta point qu'elles ne devinssent un précieux agent thérapeutique. Peu de temps avant sa mort, je lui avais préparé une série d'éponges de différents métaux, de manière à obtenir pour ainsi dire cette gamme de cautérisants agissant par l'abstraction de l'eau décomposée, par opposition aux cautérisants actuels qui agissent en s'hydratant. »

M. Chenot adresse, avec sa note, des échantillons d'une éponge qu'il désigne sous le nom de charpie électro-métallique et dont il annonce avoir obtenu des effets très-avantageux. « Ainsi, dit-il, par leur application, la coagulation du sang a lieu presque immédiatement, l'eau de ce liquide étant absorbée, décomposée en ses deux éléments, l'oxygène qui est condensé par le métal, et l'oxygène qui s'échappe dans l'air ; ces deux effets donnent lieu localement à un grand développement de chaleur. L'application de la charpie électro-métallique modifie très-promptement et d'une manière très-avantageuse les plaies suppurantes. Elle amène en peu de temps la résolution de larges et profondes ecchymoses, etc. »

(Commissaires : MM. Velpeau, Despretz, Bernard.)

— M. Janssen adresse de Vienne une note écrite en allemand et relative au concours pour le prix du legs Bréant.

(Renvoi à la commission du concours Bréant.)

— M. Gerdy prie l'Académie de vouloir bien le considérer comme l'un des candidats pour la place vacante, dans la section de médecine et de chirurgie, par suite du décès de M. Lallemand.

(Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 13 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M le ministre transmet :

1° Un compte rendu des maladies épidémiques qui se sont déclarées dans le département de la Haute-Vienne pendant l'année 1854 ;

2° Un mémoire dans lequel M. le docteur Nivet, médecin inspecteur des eaux minérales de Royat, a consigné ses observations sur lesdites eaux ;

3° Un échantillon et la formule d'un spécifique contre le choléra, et une recette de pilules anticholériques à base de zinc ;

4° Une demande d'avis sur une autorisation d'établissement de fabrique et dépôts d'eaux minérales à Lyon ;

5° Une demande d'avis au sujet d'une autorisation sollicitée par le sieur B pour l'exploitation de deux sources dont il est propriétaire ;

6° Le rapport final de M. le docteur Bolnt, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Dôle, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Rochefort depuis le 15 juillet 1853 jusqu'au 1er novembre suivant ;

7° Le rapport final de M. Joly, médecin cantonal de Port-sur-Saône (Haute-Saône), sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Villers-sur-Port ;

8° Un rapport de M. Villaret, médecin principal de l'hôpital militaire thermal de Bourbonne, sur le service de cet établissement pendant les années 1853 et 1854.

IODE POUR FAIRE AVORTER LES PUSTULES VARIOLIQUES.

M. Boinet écrit, à l'occasion du mémoire de M. Piorry sur le traitement de la variole, que depuis plusieurs années il fait usage pour faire avorter l'éruption pustuleuse d'un moyen qui, sans avoir les inconvénients de tous ceux qu'on a préconisés, en a tous les avantages. Ce moyen est la teinture d'iode appliquée en badigeonnage.

Voici la formule qu'emploie M. Boinet ;

Teinture d'iode . . . 30 grammes.
Iodure de potassium. 2 —

On badigeonne matin et soir à deux ou trois reprises toute la figure pendant trois ou quatre jours.

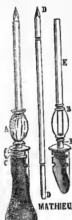
— M Mistler (de Schlestadt) adresse l'état statistique des bains de Chatenais pour l'année 1854.

— M. Richon-des-Brus adresse une notice sur les eaux de Néris.

— M. Charrière fils présente à l'Académie un nouveau modèle de piston dont on peut à volonté augmenter ou diminuer le diamètre applicable à toute espèce de pompes aspirantes et foulantes, d'irrigateur et autres appareils destinés à l'hygiène, et qu'il a fabriqué d'après les indications de M. le docteur Félix Hatin.



On obtient la dilatation ou la réduction de ce piston par son allongement ou son raccourcissement à l'aide d'une simple vis de rappel faisant corps avec la tige et l'anneau, ou bien en tournant la rondelle A, et cela à volonté, avant ou pendant l'opération. Ce moyen est aussi appliqué aux pistons à double rondelle en parachute présentés par M. Charrière père en 1839, pour les développer sans y toucher préalablement lorsqu'on les a laissés se dessécher.



— M. Mathieu présente une modification qu'il vient de faire subir au trocart. Outre le poinçon, qu'il a rendu mobile sur le manche afin d'utiliser les deux bouts DD, il a imaginé un nouveau système de soupape qui remplace avantageusement celles qui ont été mises en usage jusqu'à ce jour, ainsi que le robinet. Ce moyen consiste dans une solution de continuité qu'il a pratiquée dans la canule, près du pavillon. Ces deux parties de canule ainsi séparées sont maintenues en face l'une de l'autre au moyen de deux lames qui les réunissent latéralement. Cet espace est coiffé par un tube en baudruche A que l'on fixe avec du fil sur les deux gorges EB. Ce nouveau moyen de soupape permet la sortie et l'entrée du liquide, et empêche l'entrée de l'air. Cette modification a l'avantage de permettre ainsi à l'opérateur de déboucher la canule lorsqu'elle fonctionne, et cela sans qu'un atome d'air puisse pénétrer dans la partie sur laquelle on opère. Il suffit pour cela de se servir du bout mousse du poinçon, qui, en passant dans la solution de continuité, écarte le tube de baudruche sans le déchirer.

Lorsqu'on veut empêcher la sortie du liquide, on saisit entre le pouce et l'index les deux lames qui unissent les deux portions de canule, et on intercepte à l'instant la communication des deux extrémités.

— M. le Président fait part à l'Académie de la perte qu'elle vient de faire de deux de ses plus anciens membres, M. Jadelot, appartenant à la section de pathologie médicale, et M. Bouley, de la section de médecine vétérinaire.

— M. Oudet lit un mémoire sur la formation de l'émail des dents. (Nous en donnerons un résumé.)

NOUVEAU PROCÉDÉ POUR LA CURE RADICALE DU VARICOCÈLE.

M. E. Chassaignac, chirurgien de l'hôpital Lariboisière, lit la note suivante sur un nouveau procédé pour la cure radicale du varicocèle.

Encouragé par les résultats que m'a fournis l'écrasement linéaire dans le traitement d'un certain nombre d'affections chirurgicales, j'ai songé, dit l'auteur, à faire l'application de mes appareils sur les sujets atteints de varicocèle. Voici l'exposé succinct de mon procédé et d'un cas dans lequel il a été suivi d'un plein et entier succès.

Le sujet est debout en face du chirurgien et a dû être quelque temps dans cette attitude, pour que, les veines se trouvant bien dilatées, on soit plus sûr de n'en laisser échapper aucune.

Pendant que de la main gauche, le chirurgien retient le canal déférent et l'isole très-exactement des veines spermatiques; il plonge de la main droite et vers la partie la plus élevée du varicocèle une première aiguille armée d'un fil.

Cela fait, il jette une anse autour de cette première aiguille et la serre, afin de fermer la retraite au sang veineux vers l'abdomen pour que les veines restent toujours dilatées.

Une deuxième, puis une troisième aiguille, sont placées sur le trajet d'une ligne descendante à partir de la première aiguille et à distance l'une de l'autre d'un travers de doigt.

Ces trois aiguilles une fois placées, on fait jeter une anse de fil qui passe au-dessous d'elles, les ramène de la profondeur vers la surface et qui, étan serrée, donne lieu à un pédicule dans lequel se trouvent implantées les trois aiguilles.

C'est sur ce pédicule qu'est appliqué l'écraseur que l'on doit faire marcher très-lentement, et qui ne doit opérer la séparation des tissus qu'après une durée de quinze à vingt minutes.

On obtient ainsi une perte de substance qui donne lieu à une plaie non saignante.

On doit alors pratiquer plusieurs points de suture entrecoupée, dans le but de réunir par première intention, si cela est possible, la solution de continuité qu'on vient de faire. Après quoi on applique un pansement simple.

Le malade sur lequel nous avons fait l'application de ce procédé est un jeune homme de 23 ans, nommé Rigaut (Alexis), menuisier. Il est entré à l'hôpital Lariboisière le 11 octobre 1854.

Varicocèle du côté gauche. Le malade s'en est aperçu depuis deux ans au sentiment de gène et de pesanteur qu'il éprouvait dans la région malade.

Lorsque le malade est debout, on constate, au côté gauche du scrotum, l'existence d'une tumeur noueuse et bleuâtre dont le fond dépasse la moitié du scrotum. Au toucher, sensation de cordes molles entrelacées; pas de douleurs à la pression; testicule à l'état normal; diminution notable de la tumeur par le décubitus dorsal; maux de tête et troubles de la vue par la station prolongée; quelques douleurs sur le trajet du cordon.

L'opération est pratiquée d'après les règles que nous venons de poser. Elle donne pour résultat une plaie non saignante, triangulaire, à base tournée du côté des téguments, plaie qu'on réunit par une suture entortillée.

Le lendemain 17 octobre, fièvre, agitation, soif, anorexie.

18. Les épingles sont encore en place, le scrotum tendu et œdémateux.

23. On ôte les épingles; plaie suppurante; diminution de l'œdème.

Les jours suivants, la suppuration continue; aucun accident.

11 novembre. La plaie se déterge et se rétrécit. On la touche avec la solution de nitrate d'argent. L'œdème des premiers jours a disparu.

29. Cicatrisation de la plaie. Guérison.

— M. Bousquet a la parole pour lire un travail fait à l'occasion du mémoire de M. Piorry sur la variole.

VARIOLE.

M. Bousquet : Quelque attention que j'aie donnée au mémoire de M. Piorry sur la variole, je ne me suis pas cru en état d'en parler avant de l'avoir lu; et maintenant que je l'ai lu, je ne pourrai dire ce que j'en pense sans entrer dans les doctrines de l'auteur. Je serai court.

En physiologie, nul n'est plus spiritualiste que M. Piorry; en pathologie, nul n'est plus matérialiste.

Spiritualiste au point qu'il fait tout venir de l'âme; non-seulement la pensée, mais la vie et les organes eux-mêmes. L'âme, dit-il, est le point de départ de l'organisation, ce sont ses paroles; et c'est l'influence de l'âme qui détermine les phénomènes qu'on a coutume de rapporter au principe vital. Stahl n'aurait pas mieux dit.

En pathologie, ce n'est plus cela, la transformation est complète. M. Piorry n'admet, ne voit que des organes. Médicalement parlant, il n'y a que des organes dans le corps humain, je le crois. Mais je crois aussi que ces organes sont pénétrés d'une force qui les anime et les fait vivants. Or, sauf les lésions purement mécaniques, c'est en tant que vivants qu'ils sont malades, de sorte qu'en définitive, toute maladie commence par la cause même de la vie; ce sera, si l'on veut, l'organisation elle-même dans ce qu'elle a de plus fin, de plus délié, de plus mystérieux. Broussais lui-même, malgré ses tendances matérialistes, Broussais n'a pas pu s'empêcher de protester contre cette philosophie grossière et bornée qui s'arrête à la surface des choses et se persuade qu'il n'y a rien au delà parce que les sens ne lui révèlent rien. Écoutez ses paroles, elles sont assez remarquables :

« On demande trop à l'anatomie pathologique, s'écrie-t-il; l'observation de » la vie vient avant elle, se passe d'elle le plus souvent, pour le bonheur de » l'humanité, et supplée dans tous les cas, à ce qu'elle ne peut donner. Eh » quoi! il n'y aurait d'autres maladies que celles qui dépendent de la détério» ration des organes, et les phénomènes qui préparent et amènent ces dété» riorations des organes ne seraient que des ombres fugitives! Les médecins » qui ne vivent pas au milieu des morts dans les hôpitaux, seraient condamnés » à passer leur vie au milieu des chimères! Singulière doctrine que celle de » ne vouloir reconnaître les maladies que parvenues au degré où on les trouve » dans le cadavre! Non, non, la vraie maladie est dans l'action morbide qui a » produit cette altération. »

Ainsi, de l'aveu de Broussais, de l'aveu même de M. Bouillaud, son glorieux disciple, les maladies ont leur racine dans l'action vitale. L'œil de l'observateur n'assiste pas à leur naissance; il ne commence à les voir que quand elles ont franchi le seuil du sanctuaire, et l'anatomie pathologique si fière, si satisfaite d'elle-même, n'en saisit en réalité que les derniers termes, et pour ainsi dire les restes. L'ignorance où nous laisse la physiologie sur le principe de la vie et de la santé s'étend nécessairement aux troubles qu'elles éprouvent dans les maladies; l'énigme se continue.

Avec ces réserves, je consens à dire que les maladies intéressant l'organisation ne sont que des lésions d'organisation; mais cette lésion n'est pas tout. Il y a des maladies comme celles qui naissent de germes, la syphilis, la rage, la morve, la rougeole, la variole, la vaccine, etc., et encore les maladies de provenance vermineuse, les empoisonnements; il y a, dis-je, des maladies qui ont, en quelque sorte, un corps, un ferment. La cause pénètre dans l'économie et en prend si bien possession, qu'elle ne la quitte qu'après avoir reproduit les germes qui en assurent la reproduction et la perpétuité, ou tout au moins après avoir épuisé toute sa fureur.

Ces vérités sont vulgaires en pathologie. M. Piorry les connaît aussi bien que qui que ce soit; mais il se dérobe aux conséquences. Sous prétexte que les maladies intéressent l'organisation, il n'admet que des malades, et, suivez son raisonnement, dans ces malades il ne recherche que des organes souffrants sur lesquels il prend son point d'appui pour former cette fameuse nomenclature que vous connaissez ou que vous ne connaissez pas et dont je dirai un mot en finissant.

Je ne veux pas faire de mauvaise guerre à M. Piorry. Il est trop évident que s'il y a des malades, il y a des maladies. Mais il faut pardonner quelque chose à l'enthousiasme d'un inventeur. Revenu à lui-même, le premier usage qu'il fait de sa raison est de calomnier les nosologistes. A l'entendre, tout en eux est confusion; ils copient la nature sans la comprendre; ils relèvent des symptômes et ne voient rien au delà. Et, ce qui est pis, ils donnent ces collections de symptômes comme des unités morbides.

Pour comprendre toute la portée de ce reproche, il faut savoir qu'aux yeux de M. Piorry, il n'est pas de maladie, si simple qu'elle paraisse, qui ne réunisse plusieurs états pathologiques. Ces états sont aux maladies ce qu'en chimie les éléments sont aux corps, ce que les syllabes sont aux mots. L'art de décomposer les états pathologiques, d'en séparer les éléments constitutifs, voilà, pour M. Piorry, le nœud, la clef de toute bonne médecine. Cet art, il l'aurait créé s'il ne l'avait trouvé dans la Faculté de médecine de Montpellier, à laquelle il l'a pris; et, du reste, il est juste de dire qu'il ne dissimule pas son larcin. Nous dirons à notre tour qu'il a eu le mérite d'en comprendre l'excellence et de le porter dans ses livres et dans son enseignement avec les modifications qu'un esprit comme le sien imprime à tout ce qu'il touche.

Des esprits superstitieux qui ne peuvent souffrir qu'on touche à l'objet de leur culte, ceux-là ne seraient pas contents de M. Piorry. On dira qu'à force d'étendre la méthode, il l'a un peu déviée, qu'il a multiplié sans fin les états pathologiques; qu'il confond quelquefois l'élément avec le symptôme, qu'il se plaît trop dans les détails, qu'il pousse l'analyse à l'excès; que tout lui est sujet d'indication; un peu plus ou un peu moins de sang, des gaz ou des matières dans l'intestin, de l'écume à la bouche, etc., ce sont pour lui autant d'actes constitutifs des maladies, autant d'éléments à combattre.

A quoi j'ajoute qu'il ne suffit pas de distinguer les états pathologiques les uns des autres. Tous ne naissent pas à la fois; il faut donc les classer, marquer le rang qu'ils tiennent entre eux et dans la composition des maladies. Tous ne présentent pas le même danger; il faut en apprécier la force, l'influence et l'importance relative, sans quoi la plus savante analyse n'est qu'un guide infidèle, plus propre à égarer le praticien qu'à l'éclairer et à le conduire.

Telles sont, si je les ai bien comprises, les vues doctrinales de M. Piorry, et telle est la méthode dont il a fait l'application à l'étude de la petite vérole.

M. Piorry l'a choisie à dessein pour mieux faire voir le triomphe de sa méthode. S'il est une maladie spécifique, une maladie *sui generis*, comme on dit dans le langage de l'école, c'est assurément celle-là. A la différence de bien d'autres, elle ne reconnaît qu'une cause, cause active, puissante, que rien ne peut entraver, que rien ne peut suppléer. Et les effets en sont si bien liés qu'ils se succèdent et s'enchaînent dans un ordre invariable et avec une constance telle, qu'il est facile au médecin de les prévoir et de les annoncer à l'avance.

M. Piorry connaît cet enchaînement; qui ne les connaît pas? Mais peut-être n'en est-il pas assez frappé; sa thérapeutique n'en tient pas assez compte, elle n'en a pas vu toutes les conséquences.

La première chose à considérer dans le traitement des maladies, c'est la cause d'où elles sortent. Ici c'est un virus. Ce virus contient en lui-même toute la petite vérole, comme le gland contient le chêne; si bien que s'il était possible de l'atteindre et de le neutraliser, la petite-vérole, étouffée dans sa source,

ne laisserait rien paraître d'elle-même. Malheureusement ce neutralisant, s'il existe, n'est pas connu, et quand il le serait, nous n'en pourrions pas faire usage. Comment atteindre un miasme qui se dérobe à tous les sens? Le malade lui-même le reçoit sans en être averti, et il le porte dans ses chairs, qu'il ne sait pas encore le danger qui le menace.

Cependant le miasme absorbé porte l'infection dans toute l'économie : c'est le second temps, c'est le second acte de la petite vérole. Et cette infection est encore irrésistible; rien ne peut ni la prévenir ni l'atténuer. L'art n'a rien à lui opposer, si ce n'est ces moyens généraux que prescrit le plus simple bon sens. Parce que la vaccine prévient la variole à venir, on a cru qu'elle adoucirait la variole naissante. L'essai en a été fait, et le résulat a prouvé qu'on se faisait une fausse idée de la vaccine.

Il est triste, sans doute, d'avouer notre impuissance contre les deux principaux éléments de la variole, mais il serait plus triste encore de la dissimuler et de se payer d'illusion. Nous sommes d'ailleurs en famille, et nous pouvons dire à huis clos ce qu'il faut taire partout ailleurs.

Passons à l'éruption. Ce n'est pas ce qu'il y a de plus essentiel dans la composition de la variole, mais elle en est le caractère le plus clair. C'est dans les pustules que se réfugie ou plutôt que s'élabore le virus destiné à la reproduire. Ce que le fruit est à l'arbre, l'éruption l'est à la variole.

Dans l'ordre chronologique, l'éruption n'occupe que le troisième rang; elle n'en a pas moins une grande importance; elle donne en général la mesure du danger.

Chirac avait conçu la folle pensée de l'empêcher de naître à force de saigner; d'autres avaient mis leur espoir dans les purgatifs; d'autres dans les mercuriaux. Tout a échoué. Et pour moi, je doute que quand la nature prépare une variole confluente, il soit au pouvoir de l'art de la transformer en variole discrète.

Refouler l'éruption en masse à sa naissance, serait sans doute, moins présomptueux, mais non pas plus facile. Et en eût-on le moyen, la prudence défendrait de l'employer. Cependant, ce qu'on ne pourrait pas faire contre toute l'éruption, on peut le tenter partiellement.

De nos jours, on parait mettre un grand prix à préserver le visage, soit pour lui conserver la régularité des traits, soit pour empêcher l'inflammation de se propager au cerveau.

Le hasard a mis la science sur la voie. Qui ne connaît le fait rapporté par Baillou et que M. Bricheteau nous a rappelé? Il était oublié, comme tant d'autres. L'esprit de recherche l'a retrouvé, et la science l'a mis à profit. Seulement, par une curiosité naturelle, elle a voulu savoir si le mercure était pour quelque chose dans le résultat, on si l'emplâtre de Vign *cum mercurio* n'agit que mécaniquement, en privant la partie qu'il recouvre du contact de l'air. Je crois, pour mon compte, qu'il agit de l'une et de l'autre façon; je crois que la privation de l'air vient en aide aux propriétés du mercure. Sans savoir que j'avais été prévenu, j'ai dit souvent qu'il en était de la variole comme des plantes et des fleurs : elle prospère, elle fleurit au grand air et au soleil; elle s'étiole et se fane à l'ombre et dans l'obscurité.

M. Serres a fait, à cet égard comme à tant d'autres, les expériences les plus curieuses. En 1818 et 1819, soupçonnant déjà l'influence de la chaleur et de la lumière sur l'éruption, il fit déplacer tous les varioleux, et les relégua dans les salles les plus basses de la Pitié. Le résultat de l'expérience ne se fit pas longtemps attendre; dès ce moment on vit les varioles les plus confluentes s'amortir et la mortalité diminuer. Quelque temps après, l'administration des hôpitaux ayant ordonné de tirer les varioleux de cette espèce de souterrain et de les placer dans des salles hautes, bien éclairées et bien aérées, la variole reprit toutes ses allures avec tous ses dangers.

Que dirai-je de la cautérisation? C'est un moyen du même ordre que les topiques, quoique plus difficile à manier. Elle n'est bonne que contre les pustules isolées des paupières ou du pourtour de quelques ouvertures. M. Piorry s'en sert encore contre les pustules qui viennent parfois dans le pharynx, ce qui est peut-être assez inutile. Elles gênent, dit-on, la déglutition; et les escarres, la faciliteront-elle? Gêne pour gêne, douleur pour douleur, on se soumet plus volontiers à celle que la nature nous envoie qu'à celle que le médecin nous apporte. Ajoutez qu'à la chute des croûtes vous aurez des plaies au vif qui ne pourront que prolonger le supplice des malades.

A l'égard des pustules qui naissent dans le larynx et dans la trachée jusqu'à la première bifurcation, M. Piorry y a pensé mûrement. Le moyen même qu'il nous propose est un aveu déguisé de son impuissance : ce moyen, c'est la trachéotomie. Inutile de dire qu'il n'y a recours que dans ces moments suprêmes où le malade aux abois est menacé de périr asphyxié. Mais alors même, je doute qu'il se trouve un chirurgien assez hardi pour partager une aussi grande responsabilité. M. Piorry en a fait l'expérience, et, il nous le confie avec un abandon qui l'honore, MM. Bérard et Sanson lui ont refusé leur concours. M. Piorry a pu le regretter; mais quand son esprit a conçu une opération qu'il croit utile, il a une main pour l'exécuter. Il opéra donc sa malade; trente-six heures après elle n'était plus. Si ce revers n'a pu le faire changer, il n'est pas non plus fait pour lui rallier les médecins.

Mais parce que l'art n'est pas tout-puissant contre la variole, il ne faut pas dire qu'il n'y peut rien. Une saignée faite à propos quand la réaction est trop vive, un émétique quand l'éruption a de la peine à se faire jour, des boissons tempérantes, de l'air, de la fraîcheur, peu de lumière autour des malades, voilà des moyens que la raison avoue, que l'expérience conseille.

Le traitement le plus simple est souvent le meilleur. Ecoutez à ce propos le glorieux disciple de Boerhaave. — Une femme respectable, dit-il, a laissé dans les archives de sa famille un manuscrit par lequel elle apprend à la postérité qu'elle a eu le malheur de perdre plusieurs enfants de la petite vérole, en les choyant et en les droguant. Cependant elle avait remarqué que les enfants des paysans de son voisinage s'en tiraient presque tous heureusement sans beaucoup de soins et de médicaments. Instruite par cette expérience, elle résolut d'agir de même envers ceux qui lui restaient. En effet, lorsqu'ils furent pris de la petite vérole, elle ne leur donna d'autre boisson que du lait coupé, de l'orge cuite avec du petit-lait, et de temps en temps une pomme cuite. Du reste, elle ne les exposait ni au froid ni au chaud, et ne les tenait pas plus couverts, soit la nuit, soit le jour, que dans l'état de santé. Cette méthode, aussi simple que sage, réussit à souhait. Cette dame, ajoute Van Swieten, a laissé cette espèce de testament hippocratique à sa famille, qui depuis l'a toujours exécuté à la lettre et s'en est bien trouvée.

Boerhaave et Van Swieten avaient bien compris que la médecine resterait impuissante contre la petite vérole tant qu'elle n'aurait pas un spécifique. Ils l'ont cherché longuement; leurs recherches n'ont rien produit.

A défaut de spécifique, les praticiens de tous les temps, depuis Sydenham usqu'à Hildebrand et Frank, ont demandé les indications de la variole à la constitution régnante. Si elle était inflammatoire, ils saignaient, quoique avec réserve; si bilieuse, ils faisaient vomir. De l'éruption, ils ne s'en occupaient pas. On peut tout exagérer, dit Sydenham, excepté l'influence des constitutions médicales, et Stoll répète en vingt endroits de son RATIO MEDENDI que, hors de ce principe, il n'y a pas de médecine.

Ils avaient si bien réussi, ces principes, à Dehaen qu'il s'autorisait de ses succès pour repousser l'inoculation elle-même. M. Piorry vante aussi les siens, qui le soutiennent et le consolent; les siens, dis-je, car je ne veux pas le troubler dans le témoignage de sa conscience et lui ôter la douce satisfaction qu'ils lui font éprouver. Mais qu'il est malaisé, dans une maladie comme la variole, de mettre un prix aux efforts du médecin sans se rendre injuste envers la nature! Vous allez le comprendre. Si la nature ne la guérissait jamais, rien, au contraire, ne serait plus facile. Mais suivez notre raisonnement : d'une part, le médecin ne peut rien sans l'aide de la nature, et de l'autre la nature n'a guère besoin de secours étranger : elle se suffit le plus souvent à elle-même. Et comme elle agit, comme elle opère toujours en même temps que nos remèdes, il y a presque toujours doute si le soulagement vient des remèdes employés ou de cette bonne nature si bien qualifiée par Bronssais de Providence intérieure. Cependant, à juger des vertus des médicaments sur les guérisons qu'on leur attribue, ils sont tous excellents; mais poursuivez, répétez les expériences, et vous verrez ces mêmes vertus s'évanouir peu à peu, jusqu'à ce qu'enfin il n'en reste rien. Il n'y a que la nature qui ne se dément pas.

Je livre ces réflexions à M. Piorry, et lui demande la permission de dire un mot de sa nomenclature.

M. Piorry a tant d'idées qu'il n'y a pas lieu de s'étonner si elles ne sont pas toutes également heureuses. Un jour, jour néfaste, il lui vint dans l'esprit de répudier la langue médicale et d'en composer une autre. Il se dit : les maladies intéressent les organes, c'est donc aux organes qu'il faut demander les dénominations.

Je vous entends. Mais imposer aux maladies les noms des organes qu'elles affectent, implique nécessairement qu'on connaît ces organes. Pour peu qu'il y eût d'incertitude, le système ne serait plus applicable. A cet égard, la médecine est donc arrivée à la perfection; car supposez qu'il lui reste encore quelques nuages à dissiper, quelques difficultés à éclaircir; supposez enfin qu'elle ait quelques progrès à faire, et un moment viendra où il faudra changer ces noms à mesure de ces progrès, puisque la nomenclature ne répondra plus à l'état de la science, et ainsi de suite jusqu'à l'infini. Aussi de très-hous esprits ont-ils pensé que, dans une science aussi susceptible de variations que la médecine, les mots en circulation, les mots de convention, dont le sens étymologique ne rappelle rien de l'objet qu'ils désignent, étaient incomparablement les meilleurs.

Avant d'aller plus loin, permettez-moi de vous faire une question : N'avez-vous éprouvé aucun embarras à classer tous ces nombreux états organo-pathologiques dont vous avez inondé la médecine? Êtes-vous bien sûr que la place que vous leur assignez est bien celle qu'ils occupent dans l'économie? Où mettez-vous, je vous prie, la chlorose, l'hystérie, l'hypocondrie, l'épilepsie? Où mettez-vous encore la fièvre typhoïde; les scrofules, la syphilis, la fièvre intermittente et tant d'autres? Je connais votre réponse. Je sais que quand l'anatomie se tait, votre imagination y supplée, et que vous nous donnez hardiment vos suppositions pour des réalités; de sorte que, sans couleur de changer les mots, vous changez aussi les choses. Je crois même que votre secret vous est échappé; n'avez-vous pas dit quelque part qu'il y avait toute une doctrine sous votre nomenclature?

J'ai eu sous les yeux et j'ai parcouru le 3e volume du TRAITÉ DE MÉDECINE PRATIQUE; on y traite du sang, ou plutôt des maladies du sang. C'est là qu'on trouve le scorbut, l'asphyxie, la fièvre inflammatoire, la fièvre typhoïde, la fièvre hectique, la fièvre urineuse, la fièvre jaune, la syphilis, la morve, la variole, la rougeole et les autres fièvres éruptives; — Quoi encore? La jaunisse, la cachexie, etc.

Ce catalogue est long, comme on voit, et je ne dis pas tout. Quelque long qu'il soit, je suis étonné qu'il ne le soit pas encore davantage; car si l'on excepte les lésions traumatiques, je n'imagine pas de maladie où le sang ne subisse quelque altération, quelque changement. Il en est du système sanguin comme du système nerveux : on peut y mettre toutes les maladies.

Et comme, dans la doctrine des états organo-pathologiques, il n'est pas une seule maladie simple, une seule maladie donée d'un seul élément, il en résultera qu'il n'est pas de maladie qui n'intéresse plusieurs organes. Ainsi la fièvre typhoïde que je viens de citer n'est pas seulement dans le sang; elle est

un peu partout. Outre la *septicémie*, il y a la *panhypémie*, l'*entérite*, la *pneumonhémie hypostatique*, l'*hypoxémie* par *angiéraphrosie* on par *épidiophratopie*, la *cystectasie*, la *parotidite*, etc.

Encore un exemple, si vous le permettez : je choisis, pour vous plaire, la fièvre intermittente.

Vous la faites venir du gonflement de la rate, et vous l'appelez *splénomacrosie*.

Mais premièrement, ce gonflement n'est pas venu tout seul : il est lui-même un effet d'un miasme qui a pénétré dans le sang. Ainsi la fièvre intermittente sera tout à la fois une altération du sang et une altération de la rate, c'est-à-dire, dans votre langage, une *hémo-splénomacrosie*. Mais vous convenez, d'autre part, qu'il y a des fièvres intermittentes non paludéennes, sans miasme, sans empoisonnement du sang; vous avouez même, je crois, qu'il y a des fièvres intermittentes sans enflure de la rate; de sorte que la fièvre intermittente est tantôt une hémo-splénomacrosie, tantôt une splénomacrosie seulement, et tantôt elle n'est rien de tout cela... Que ne dites-vous la fièvre intermittente ?

Mais quand même toutes vos idées seraient aussi justes que vous le croyez, quand même il n'y aurait nulle incertitude sur le siége des maladies, pourquoi changer des noms connus et acceptés du monde scientifique? Qui êtes-vous donc pour m'imposer votre langue? Tant d'autres ont péri à la tâche que je m'étonne que leur exemple ne vous ait pas arrêté. Que sont devenues les nomenclatures de Baumes, de Pinel, d'Alibert, de Brown et de Broussais luimême? Qui pourrait dire tout le mal qu'ont fait les dénominations de sthénie et d'asthénie, de fièvre adynamique, de gastro-entérite? Mais il en est de certains esprits comme des joueurs : la vue du péril ne fait que les animer, et chacun s'y précipite sur la foi de son étoile.

Je sais bien qu'il y a plus d'une manière d'être utile, et que le dédommagement à tomber dans un écueil est de sauver les autres du naufrage : mais j'ai peine à croire que M. Piorry n'aspire qu'à cette gloire.

Dans sa manie de réformer, il n'épargne, il ne ménage aucun mot. Il ne nous est plus permis de parler de variole, de virus varioleux; on dira désormais *variolodermite*, *variose*, et le vaccin s'appellera *bosiose*.

Je m'arrête dans ces citations, car je ne veux pas profiter de tous mes avantages. Tout ce qu'on peut dire sur les vices de la langue usuelle, je l'admets; et pourtant je dis qu'il faut la conserver parce qu'il y a encore plus d'inconvénients à la changer. Ne voyez-vous pas que si vous ouvrez cette voie, vous n'en finirez pas et nous tomberons dans la confusion des langues, la pire de toutes? Quelques mots que vous choisissiez, quelque bien déduits qu'ils soient, ils ne pourront tenir lieu d'une description. Mais vous voudriez au moins me rappeler un trait de la maladie, et c'est l'organe qu'elle affecte. Je n'ai nul besoin de ce secours; gardez-le pour vous, je vous remercie. Le nom, le simple nom d'une maladie, quel qu'il soit, me rappelle naturellement tout ce qui est de cette maladie. Qu'on me parle de scorbut, de croup, d'hépatite, d'ictère, etc., à peine ces sons ont-ils frappé mon oreille qu'ils réveillent dans mon esprit, non-seulement le siége, mais les causes, les symptômes, la marche, le traitement, tout ce qui compose enfin la connaissance de ces maladies. De même que, dans le langage vulgaire, les mots portent à mon esprit les qualités et les usages des choses qu'ils expriment.

M. Piorry a cru servir la science, c'est là son excuse.

Il a cru améliorer la langue, il l'a corrompue; il veut répandre ses idées doctrinales, et il s'isole de plus en plus. Comment ne le sent-il pas? Il est presqu'un étranger pour nous; s'il nous parle, il est obligé de se traduire pour se faire comprendre. Personne ne s'en rapproche, sauf peut être quelques élèves intéressés à le flatter. Il n'y a pas de mérite à faire des mots nouveaux, il y en a bien plus à faire un bon usage des anciens. L'imperfection même d'une langue n'est pas une raison d'y toucher. C'est Voltaire qui l'a dit. Réservez les noms nouveaux pour les idées nouvelles. Hors de là conformez-vous à l'usage, votre maître et le mien, et laissez, laissez ce détestable néologisme qui, s'il pouvait se répandre, rendrait inutiles les livres des plus grands maîtres.

BIBLIOGRAPHIE.

HYGIÈNE DE L'AME; par le baron DE FEUCHTERSLEBEN, professeur à la Faculté de médecine de Vienne, ancien ministre de l'instruction publique en Autriche.— Traduit de l'allemand sur la neuvième édition, par le docteur SCHLESINGER-RAHIER. — Paris, 1853, chez J.-B. Baillière, libraire de l'Académie de médecine.

Ce livre est fait pour être lu dans les heures de loisir. L'esprit ne réclame pas moins que le corps, en effet, des instants de répit pour se réparer et s'entretenir, pour se reposer des fatigues passées et se préparer aux travaux à venir. Mais le repos n'est pas l'inertie. L'hygiène enseigne les pratiques salutaires qui, retrempant nos organes et notre intelligence, fécondent chacun des instants de notre courte vie, et honorent la Divinité par le culte qu'elles adressent à la créature formée à son image.

C'est un noble délassement que ce soin de nous-mêmes, s'élevant du respect de notre corps à l'entretien de notre âme, étudiant nos besoins et sondant nos pensées, épurant nos goûts et élevant notre esprit, poursuivant enfin cette connaissance de nous-mêmes que l'oracle de Delphes prescrivait comme la fin de toute recherche et de toute science.

Le petit livre que nous analysons est consacré à cette douce philosophie qui analyse le cœur humain, non pour en extraire ce que la destinée de l'homme et les déviations qu'elles a subies y a entassé de misères, mais pour mettre à découvert ce qu'il renferme de ressources bienfaisantes et de facultés heureuses.

N'est-il pas vrai que ce qu'il y a de pire en nous-mêmes vient surtout de la défiance que nous portons en nous, et de nous-mêmes et des autres? Si nous écoutons la première parole de notre conscience et les échos qui y répondent, n'entendant qu'une évocation universelle du mal qui s'engendre parmi nous, nous tombons dans un découragement profond, et parce que les autres sont méchants, nous nous faisons plus méchants qu'eux, et parce qu'ils sont faibles, nous succombons sans chercher à nous retenir, et parce que notre vue s'obscurcit, nous ne croyons plus à la lumière. Ainsi va le monde dans sa course immense, ainsi va chacun de nous dans son cercle étroit.

Mais nous avons affaire à un de ces esprits d'élite qui, secouant une philosophie banale, dégagent les lumières de l'âme de l'épais brouillard où les écrivains de nos jours se font un jeu impie de l'envelopper.

Il ne prend pas l'âme au point de vue théologique. Ce mot, dit-il, ne désigne qu'une abstraction; car l'âme ne se révèle que par son union avec la matière. Bossuet lui-même avait dit : « Une partie de nous est tellement brute, qu'elle n'a rien au-dessus des bêtes; l'autre est si haute et si relevée, qu'elle semble nous égaler aux intelligences..., et nous sommes tellement partagés, qu'il semble qu'on ne puisse faire justice sur ce différend, sans nous ruiner et sans nous détruire par une distraction violente... »

Eh bien! esprit, âme, intelligence, c'est la réaction de « cette partie de nous-mêmes si haute et si relevée ; » contre le mal que l'auteur étudie; ce sont les moyens d'aider à cette réaction qu'il expose. La vie de nos organes, c'est un antagonisme incessant contre la matière, contre la destruction, contre la mort; la vie de notre âme, c'est un semblable combat, et l'imagination, la volonté, les passions elles-mêmes, telles sont les armes puissantes que la nature lui a prêtées dans cette lutte qui fait la vie.

N'est-ce pas une douce et bienfaisante philosophie, que celle qui nous apprend que ce que nous pouvons pour notre santé, nous le pouvons pour notre bonheur, la santé de l'âme? Nous pouvons, dans une certaine mesure sans doute, mais nous pouvons à notre gré transformer en instruments funestes ou salutaires tous les éléments qui nous entourent, toutes les actions de nos organes; de même nous pouvons, sinon nous soustraire absolument aux écarts de l'imagination, aux défaillances de la volonté, aux orages des passions, du moins user pour notre bien de ces puissances données à l'homme.

Supposez ce thème développé avec la sérénité que procure la contemplation de ces grands sujets, avec l'assurance que donne une foi profonde, avec l'entrainement qui résulte d'un grand amour pour l'humanité, et vous concevrez une analyse plus exacte de ce petit ouvrage, que je ne pourrais vous la faire moi-même.

Ces pages sont courtes, en effet, et se lisent facilement, et l'on se laisse volontiers bercer à ce discours dont l'harmonie un peu monotone console et réjouit. C'est comme ces liqueurs généreuses qui portent dans nos organes une chaleur douce et bienfaisante, sans affecter le palais par leur saveur brûlante.

Mais si l'auteur de ce livre a bien mérité des esprits agités et incertains qui seront venus y puiser d'utiles conseils et de précieux encouragements, nous ne devons pas moins remercier l'éditeur intelligent qui a pensé à le populariser parmi nous, et surtout l'habile traducteur à qui il a confié cette tâche difficile. Il faut posséder une connaissance bien rare de deux langues que séparent à tel point et leur origine et leur génie, pour arriver à cette élévation et à cette simplicité de style, qui fait absolument oublier au lecteur qu'il s'agit d'une traduction, qui lui a permis surtout de populariser un ouvrage dont la lecture, dans l'original, est, dit-on, fort difficile et à la portée d'un petit nombre d'adeptes.

Dr DURAND-FARDEL.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — PHILOSOPHIE ET NOMENCLATURE MÉDICALES DE M. PIORRY.

Bien que le débat suscité à l'Académie de médecine par le mémoire de M. Piorry sur la variole, ne pût pas, vu des circonstances que chacun connaît, être sérieux, et qu'il ait fini, comme il avait commencé, par l'explosion d'un rire homérique, la question soulevée était en elle-même d'une grande importance. Elle aurait pu offrir un tout autre genre d'intérêt que celui d'une représentation dramatique plus ou moins hilarante.

Le travail de M. Piorry sur la variole, en apparence purement pratique, avait dans l'esprit de son auteur une portée plus haute. Il n'était que l'application systématique et détaillée à une maladie particulière d'une doctrine générale embrassant le champ de la pathologie tout entière, et par suite de la thérapeutique, c'est-à-dire toute la médecine. Ainsi l'a compris M. Bousquet, qui, dans sa remarquable argumentation, passant par-dessus la question accessoire de la variole, a adressé directement ses coups à l'idée principale dont la variole n'était que le prétexte et le véhicule.

M. Piorry, on le sait, a la généreuse ambition de réformer la médecine dans ses bases, *ab imis fondamentis*, par la réforme de sa méthodologie. Son entreprise est au fond, sans qu'il s'en avise probablement lui-même, plus radicale qu'aucune de celles tentées par les plus fameux révolutionnaires médicaux anciens et modernes. Par son principe, elle dépasse le domaine spécial de la médecine et s'étend non-seulement à toutes les sciences constituées, mais encore à toutes les connaissances et notions usuelles déposées dans toutes les langues et qui forment le patrimoine commun de l'esprit humain; et si ce principe était admissible, il n'y aurait pas une science qui ne fût aisément renversé par une *reductio ad absurdum*, au même titre que la médecine elle-même. Ce principe, en effet, est celui-ci : que la langue médicale a toujours été et est encore une invention arbitraire, dépourvue dans un grand nombre de cas de toute signification, et dans une foule d'autres, en contre-sens formel avec les choses, de sorte qu'elle est à peu près invariablement un organe d'erreur quand elle n'est pas absolument inintelligible. Or comme il n'est pas probable que l'esprit humain ait procédé autrement dans la formation de la langue médicale que dans celle de toutes les autres branches du savoir, il s'ensuit que toutes doivent offrir l'image du même chaos. Ce qu'on croyait n'être arrivé exceptionnellement qu'une fois à Babel, se trouverait ainsi réalisé comme un fait permanent de la pensée et de la parole humaines.

Cet état de choses serait assurément très-affligeant, et on n'aurait guère de chances de sortir de ce bourbier intellectuel, si l'on n'avait pour s'en tirer que le *novum organum* onomapathologique que nous tend la main secourable de M. Piorry.

Ce n'est pas en quelques lignes qu'on peut aborder et discuter les hautes questions de philosophie générale impliquées dans le problème particulier de la réforme du langage en médecine. Nous nous bornerons donc à quelques observations sur le caractère et la portée des innovations que propose M. Piorry.

Il faut soigneusement distinguer, dans l'ensemble de ses vues dogmatiques à ce sujet, deux choses qu'il confond lui-même et qu'il regarde, ainsi que ses contradicteurs, comme solidaires : 1° la NOMENCLATURE ou la TERMINOLOGIE; 2° la CLASSIFICATION, la THÉORIE pathologique.

La NOMENCLATURE est en soi, abstraction faite de la valeur des déterminations qu'elle est destinée à consacrer, une œuvre logiquement irréprochable. Il peut être utile, au point de vue mnémonique ou même grammatical, d'étendre l'usage des termes techniques pour exprimer des idées ou décrire des faits qui n'ont dans la langue usuelle que des dénominations ou trop longues ou trop triviales. Cette introduction de nouveaux mots, empruntés à la langue savante (car toute la technicité prétendue des termes spéciaux d'art et de science consiste à être dérivés du grec), peut être autorisée par le besoin de satisfaire à certaines exigences de symétrie et d'analogie existant dans toutes les langues, comme, par exemple, lorsqu'après avoir dit Gastralgie à la place de mal d'estomac, on a dit Entéralgie à la place de mal de ventre. On ne saurait donc blâmer, en général, l'emploi de nouveaux mots techniques dans une science quelconque et en particulier dans la médecine, qui est particulièrement apte à les recevoir. Ainsi il doit être permis à M. Piorry, ou à tout autre auteur autorisé, de dire gastrorrhagie, encéphalopathie, hypersplénotrophie, phymie, choïradosie, etc., au lieu de vomissement de sang, mal de tête, gonflement de la rate, tubercule, scrofule, etc. L'invention de ces mots et autres du même genre peut être plus ou moins heureuse; il s'en fait tous les jours, et M. Piorry a bien raison de dire que, sous ce rapport, la nomenclature est un travail de tout le monde; les uns passent dans l'usage, les autres sont mis de côté, sans qu'on puisse trop dire pourquoi. Seulement on peut constater qu'ils ont plus de chance d'être reçus, un à un, qu'en se présentant un grand nombre à la fois.

Mais ce qu'il importe essentiellement de remarquer, c'est que ces termes savants ne sont en définitive que la traduction en grec plus ou moins orthodoxe des termes de la langue vulgaire; quoiqu'ils sonnent autrement à l'oreille que ceux-ci, ils portent exactement le même sens, et n'acquièrent même ce sens, que par une retraduction mentale du grec en français. Ils ne changent donc rien à l'idée qu'ils expriment, et la science n'en reçoit ni augmentation, ni modification. Si par leur brièveté, leur énergie, ils peuvent favoriser la transmission de la science, aider la mémoire et écourter avantageusement les pages d'un livre, ils peuvent aussi, par leur hybridité, leur malencontreuse euphonie, avoir des résultats tout opposés, offenser le goût, embarrasser le discours au lieu de l'éclaircir, et rendre un livre, peut-être fort bon d'ailleurs, illisible.

C'est là notamment ce qu'on reproche aux ouvrages dans lesquels M. Piorry a résolûment employé la terminologie de son invention. Mais ceci est une question purement littéraire dont l'auteur seul a à se préoccuper.

Ainsi donc, considérée à ce point de vue d'un simple changement dans les formes techniques du langage, la nomenclature de M. Piorry est un essai qui ne relève que du goût, et dans lequel la science n'est en rien intéressée. Mais il n'en est pas de même si l'on prend cette nomenclature pour ce qu'il la donne, comme la formule d'une nouvelle pathologie générale. Il ne s'agit dès lors plus de nouveaux mots, mais

FEUILLETON.

QUELQUES TRAITS DE L'HISTOIRE DU CHOLÉRA EN PROVINCE.

Lorsque Paris voit le choléra lui enlever, en quatre ou cinq mois, comme en 1832 et en 1849, vingt mille à peu près de ses habitants, il se trouble et jette les hauts cris, et je trouve qu'il a bien raison. Quand, dans l'espace d'une année, comme en 1854, il en perd, par la même cause, quelque chose comme dix à douze mille, il est fort affecté encore, et je ne prétends pas qu'il ait tort. Je n'ose penser à ce que dirait Paris, et encore moins à ce qu'il ferait, si un jour, ce dont Dieu nous garde, il lui arrivait, en fait de mortalité cholérique, ce qui est arrivé, cette année, et même déjà en 1832 et en 1849, à un grand nombre de communes, surtout rurales. Chacun sait ce que c'est que la décimation : une grosse peine, quand elle est infligée par la main des hommes; une affreuse proportion de mort, quand elle vient de la volonté du ciel. Il y a eu pourtant en France, dans cette funeste année 1854, beaucoup de communes, grandes ou petites, qui, à la fin de l'épidémie, se seraient estimées fort heureuses si elles n'avaient eu à subir que la peine de la décimation. J'ai séjourné, durant les mois d'août et de septembre, dans une de ces malheureuses communes, la plus malheureuse peut-être, sous ce rapport, de toutes les communes de France, et c'est dans ce que j'y ai observé que je puiserai quelques traits de l'histoire du choléra en province, à l'usage des futurs historiens de celui de 1854.

Sur une colline qu'on pourrait regarder comme une des premières ondulations de la chaîne du Jura et des Alpes, ayant à ses pieds une belle plaine qui se perd dans celles de la Bourgogne, est assise une toute petite ville, dont le nom, tout humble et tout court, n'est guère connu que de ceux qui, comme moi, y ont ouvert les yeux à la lumière et le cœur aux affections de famille. Toute exagération de l'amour du clocher à part, *Gy*, avec son vaste vignoble, sa plaine féconde et variée, est vraiment un beau pays, dont la position est à la fois des plus agréables et des plus salubres. Mais les plus heureuses conditions hygiéniques ne sont point, hélas! une barrière contre les mystérieuses atteintes de la plupart des épidémies; aussi, vers la fin de juillet, le choléra, qui depuis quelques semaines exerçait de grands ravages dans le département de la Haute-Saône, dont fait partie ma ville natale, l'envahit-il à son tour, ainsi qu'on pouvait s'y attendre, et que je ne m'y attendais que trop.

J'avais à l'avance écrit de Paris à mes compatriotes, et cela était à peine nécessaire, que j'arriverais parmi eux aussitôt que le choléra; que je ne les quitterais qu'après lui, heureux si je parvenais à leur être un peu utile dans l'épreuve qu'ils allaient subir. Je terminais alors un rapport académique fait au nom de la section de philosophie de l'Institut. Je me hâtai de le lire à la section, et cela fait, le jour même, le samedi 5 août, je partis pour Gy, où j'arrivai le lendemain matin, par un temps des plus mauvais, un ciel des plus sombres, tristement en harmonie avec l'état de la santé publique.

de nouvelles idées, et la science est directement en cause. Que ces idées, qu'elles qu'elles soient, aient eu nécessairement besoin d'une nouvelle langue pour se produire, c'est ce qu'on pourrait nier parfaitement, si cette question avait le moindre intérêt. Mais M. Piorry a cru à cette nécessité; il y a été conduit involontairement, sans doute, par cet aphorisme de Condillac : qu'une science n'est qu'une langue bien faite. aphorisme fondé lui-même sur la pensée non moins fausse, admise par toute cette école philosophique, que les idées suivent la fortune des mots, et non les mots celle des idées, ce qui équivalait à dire, ce qu'elle enseignait d'ailleurs expressément, que le perfectionnement des connaissances dépendait de celui des langues. « Le sage, dit une grave autorité médicale, Cabanis, le sage ne découvre des vérités nouvelles qu'en épurant son langage et lui donnant plus de précision. » C'était là prendre l'effet pour la cause. Le perfectionnement du langage est à la vérité inséparable du progrès scientifique, mais il n'en est que le signe et non le principe. Le langage n'est que la pensée émise et fixée. C'est ce qui fait qu'on ne dispute jamais, quoiqu'on le prétende souvent, sur les mots; on ne dispute que sur des idées.

Ce principe philosophique ayant été adopté par des esprits aussi élevés que ceux de Condillac, de Cabanis, M. Piorry est, *a fortiori*, excusable de le partager. Il en a tiré et appliqué une des conséquences les plus immédiates, c'est : qu'à de nouvelles idées il faut de nouveaux mots, concession que M. Bousquet s'est trop complaisamment prêté à faire; car si elle était fondée, M. Piorry serait parfaitement autorisé à forger des termes nouveaux pour de nouvelles pensées. Et c'est en effet ce qu'il a cru pouvoir faire en toute sûreté logique. Mais il en est tout autrement. Nul homme n'est capable d'inventer et surtout de faire adopter un mot nouveau; un grammairien de Rome défiait jadis un empereur, avec toute sa puissance, de changer une syllabe dans la langue. Il ne faut pas, en effet, prendre pour des termes nouveaux de simples combinaisons de mots déjà usités, ou des traductions d'une langue dans une autre. Or les termes scientifiques et techniques dont s'accroît chaque jour la langue médicale et celle des autres sciences, et tous ceux notamment de M. Piorry, ne sont que cela. Quand je dis *orchite*, je ne dis pas autre chose qu'inflammation du testicule, je le dis en grec au lieu de le dire en français, voilà tout; quand je dis *hémo-rrhagie*, je dis écoulement de sang, je fais de deux mots un seul. Dans les deux cas, je n'emploie que des mots connus, et je ne les emploie même que parce qu'ils sont connus. Ce n'est qu'à cette condition que je peux être entendu des autres et m'entendre moi-même.

Mais, s'il est vrai qu'on ne peut pas littéralement faire des mots nouveaux, il va de soi que les idées nouvelles n'ont pas nécessairement besoin de mots de cette espèce, et que la doctrine pathologique et nosologique de M. Piorry pouvait très-bien être exposée et démontrée sans le secours de sa terminologie. Sa grande division anatomo-pathologique, par exemple, en dysorganotopies, dysorganomorphies, hyperorganotrophies, anorganotrophies, organosténosies, organo-ectasies, sclérosies, malaxies, etc., etc., n'aurait rien perdu et aurait même gagné, au moins en clarté, s'il eût dit directement en français, sans nous faire passer par du grec : anomalies de *situation*, de *forme*, *augmentation*, *diminution de volume*, *rétrécissement*, *dilatation*, *durcissement*, *ramollissement*, *etc.*, *etc.*, des organes ou des tissus. Si cette classification est une idée, et une idée nouvelle, ce que j'ignore, elle n'avait pas besoin d'un langage nouveau, ou supposé tel, car, en fait, il n'est qu'inusité, horriblement dur à l'oreille et à la langue. Le langage vulgaire suffisait.

La vérité est que les idées peuvent varier et varient en effet de jour en jour et sur toutes choses, sans que les mots soient obligés pour cela de prendre de nouvelles formes et de nouveaux sons. Par un travail secret, qui est un des mystères de l'union de la pensée et de la parole, les mots, tout en restant matériellement les mêmes, changent insensiblement de signification, au fur et à mesure que l'idée qu'ils représentaient originairement s'enrichit d'idées accessoires ou se modifie. Il résulte de là que les mêmes mots employés à un siècle de distance, n'éveillent plus exactement les mêmes idées; et que, bien loin d'enchaîner la pensée à leur acception passée, c'est la pensée actuelle qui leur donne à chaque moment leur valeur significative. C'est ainsi que le dictionnaire, simplement réimprimé, est toujours au niveau des idées régnantes et les représente fidèlement. Ceci est un phénomène universel, une loi de toute langue populaire ou scientifique.

M. Piorry, cependant, ne paraît pas être de cet avis. Il a cru, comme bien d'autres avant lui et avec lui, qu'à des idées nouvelles il fallait de nouveaux noms, à une science nouvelle une nouvelle terminologie. Il a en conséquence élaboré avec une peine infinie, malheureusement partagée par ses lecteurs, une nomenclature extrêmement compliquée; et il associe au sort de cette nomenclature celui de ses doctrines pathologiques. Or nous avons vu qu'il n'y a réellement aucune solidarité entre ces deux choses, et que l'une peut parfaitement aller sans l'autre.

La méprise de M. Piorry, à l'endroit de la prétendue nécessité d'une réforme de la langue médicale, adéquate, selon lui, à une réforme dans la science, se révèle de la manière la plus claire dans la critique qu'il fait, dans ses livres, de la terminologie usitée généralement en pathologie. Il la trouve impropre, arbitraire, informe, monstrueuse, nulle. Les trois-quarts des noms donnés aux maladies ne se rapportent à rien de précis, ou signifient toute autre chose que ce qui est et qu'on veut leur faire signifier. Que signifie, par exemple, *phthisie?* Le mot vient de *phtheo*, sécher, dépérir. Il veut dire amaigrissement. Mais la maladie ainsi nommée n'est-elle donc qu'un amaigrissement, et suffit-il de maigrir pour être diagnostiqué phthisique? Que veut dire *variole?* On nomma ainsi cette affection à cause des nuances variées que prend la peau. N'est-ce pas une absurdité d'établir sur un caractère si vague une espèce pathologique? Et le *cancer*, qui tire son nom de la prétendue ressemblance de certaines tumeurs avec une écrevisse?. Et l'ulcère appelé *lupus*, parce qu'il ronge la peau? Et la coqueluche, ainsi nommée parce que, à une certaine époque, dans un certain pays, des enfants atteints de cette maladie étaient porteurs d'un capuchon ou coqueluchon? Et la danse de Saint-Witt ou Saint-Guy pour désigner une certaine affection convulsive? Et le choléra, qui veut dire bile, quoiqu'il n'y ait pas trace de bile dans les déjections cholériques? Et ainsi de cent autres. Tous ces mots sont mauvais, selon M. Piorry, ils n'ont aucun sens raisonnable, ils suggèrent par conséquent de fausses idées; toute la langue médicale étant composée de mots semblables, cette langue est mal faite, il faut la refaire.

Tel est le sens de la querelle faite par M. Piorry à la langue médicale. Il suffit, pour montrer le peu de solidité de cette critique, de dire

---

Ce jour du dimanche, 6 août, est désormais inscrit dans les annales de la petite ville comme nn jour néfaste, et le souvenir en comptera, pour ce qui me concerne, parmi mes plus tristes souvenirs. Dans la nuit et depuis la veille au soir, le choléra avait déjà fait seize victimes; il devait, dans le reste de la journée, en faire encore un pareil nombre. Et sur quelle population frappait-il ainsi? Sur une population réduite, par une émigration de trois cents fuyards, à moins de deux mille âmes. C'est comme si Paris eût perdu, en un jour, quinze mille de ses habitants.

De quatre médecins résidant dans la localité, deux étaient au lit, malades, et ne se sont relevés qu'à la fin de l'épidémie. Un autre était mourant et succomba quelques jours après. Un quatrième, mon père, offrait à 80 ans, avec des jambes affaiblies par l'âge, une belle preuve du pouvoir de la volonté, unie au sentiment du devoir. Il restait seul pour donner des soins ou des conseils à tous, car tous en avaient besoin; une maladie épidémique qui frappe et tue dans de telles proportions ne laisse presque aucune santé intacte.

A peine étais-je descendu de voiture que déjà il m'avait fallu entrer dans dix maisons, et ce ne fut qu'assez longtemps après mon arrivée que je pus aller embrasser les miens. Je suis fait depuis longues années au spectacle des souffrances et des morts humaines : c'est une condition nécessaire de l'accomplissement de mes plus anciens devoirs; je ne pus pourtant me défendre d'un sentiment de profonde douleur à l'aspect de cette population frappée presque tout entière, et dans laquelle un grand nombre ne devaient pas voir le jour de demain. Cette population, je la connaissais presque tout entière aussi; j'avais passé mon enfance au milieu d'elle, et peu de visages m'y étaient inconnus. Ceux mêmes que j'avais perdus de vue, et que je retrouvais altérés par l'agonie, se présentaient à moi comme d'anciens souvenirs, qui bientôt allaient disparaître dans les ombres de la mort. Donner à tous des soins, des secours, des espérances, chercher à prévenir le mal en en atténuant la crainte, tenter de le vaincre par des moyens à la fois énergiques et simples, ne cesser de le combattre que lorsque toute chance de réussite avait disparu avec la vie, là était le devoir, le but, quelquefois, trop rarement, le succès. Ce fut au moins là ma tâche.

Ce que je fis ce jour-là pendant quinze à dix-huit heures, je le continuai durant trois à quatre semaines. La mort ne se lassait pas de frapper. Chaque jour, sur une chétive population réduite, comme je l'ai dit, à moins de deux mille âmes, c'étaient 25, 28, 30, 34 décès. L'ensevelissement suivait de près la mort; puis un chariot funèbre, traîné de maison en maison, emmenait, en deux ou trois convois, tous ces cadavres au cimetière. Nul bruit de cloches, nul service divin n'accompagnait plus ces obsèques; c'était aux malades et aux mourants que le clergé, avant tout, prodiguait son zèle. Quelques paroles d'absoute étaient dites à la porte de l'église, quelques gouttes d'eau bénite jetées sur les bières, et la voiture, un moment arrêtée, reprenait sa lugubre marche.

Enfin, quand tout ce qui devait mourir fut mort, quand il ne resta plus que les forts et les éprouvés, l'épidémie, après quelques jours d'oscillation, s'arrêta presque subitement. Les portes de l'église se rouvrirent; les cloches reprirent leurs funèbres volées, qui ce jour-là n'eurent rien de funèbre. Ce fut,

qu'en fait tous les mots n'ont pas du tout le sens qu'il leur suppose, ou veut leur supposer dans l'intérêt de son attaque : quand un médecin moderne parle d'une phthisie, d'un cancer, d'une coqueluche, d'un choléra, il entend et désigne certaines espèces de maladies, parfaitement déterminées dans son esprit et dans la nature par des caractères pathologiques spéciaux ; ces mots représentent non la notion qu'on put avoir de ces maladies, au moment de l'imposition du nom, ou à d'autres époques ; mais celle qu'on en a actuellement et qui est celle qui existe dans la science, qui est la science. La phthisie dans l'esprit de Laennec et de M. Louis n'est plus ce qu'elle était dans l'esprit d'Hippocrate. L'idée est bien différente, quoique le mot soit resté le même ; mais ce mot représente l'idée moderne aussi bien qu'il représentait l'idée ancienne. Il remplit complétement sa fonction ; pourquoi alors le changer ?

Mais, continue M. Piorry, je veux le changer non pas par ce qu'il exprime mal la chose à exprimer, mais parce qu'il n'exprime rien du tout. Il n'y a rien dans la nature à quoi puisse s'appliquer le mot ou l'idée phthisie. La chose ainsi nommée est un être de raison, une chimère, une abstraction creuse. Il en est de même de la variole, du rhumatisme, des fièvres n'importe de quelle dénomination, du choléra, de la suette, de la syphilis, de la goutte, de la peste, etc., etc. Ces mots sont censés désigner des maladies déterminées ou déterminables, mais en réalité ils ne désignent rien, car il n'y a pas de maladies ; il n'existe que des malades et dans ces malades que des organes diversement modifiés dans leur mouvement, leur forme, leur volume, leur température, etc., etc.. Il n'y a que ces modifications anormales ou états pathologiques qui paraissent tomber sous nos sens, et par conséquent être nommés, décrits, classés. Toute pathologie qui n'est pas édifiée sur ces bases est un roman, et la thérapeutique une loterie.

Nous connaissons cette critique. C'est la vieille histoire de l'ontologie. Broussais nous a dit là-dessus, il y a longtemps, et avec talent, tout ce que M. Piorry, son disciple outré sous ce rapport, nous répète maintenant. Broussais ayant été d'abord solidement réfuté par des arguments pendant sa vie, et plus péremptoirement, après sa mort, par l'oubli profond où sont tombées ses attaques contre l'ontologisme et les ontologistes, on peut se dispenser de suivre M. Piorry sur ce terrain. M. Bousquet, d'ailleurs, a touché ce point avec beaucoup de justesse et de fermeté ; et nous nous en tiendrons là, en attendant une autre occasion d'examiner la doctrine pathologique et nosologique de M. Piorry, avec l'attention que nous avons apportée à sa nomenclature.

M. Gerdy a essayé par quelques bonnes paroles de concilier les deux doctrines en conflit dans la personne de M. Piorry et celle de M. Bousquet, dont l'un semblait porter l'étendard de Paris et l'autre celui de Montpellier. Les conciliations d'idées obtenues au moyen de concessions réciproques et de moyens termes ne sont que des plâtrages sans solidité. Les personnes peuvent transiger, mais non les doctrines. Il est donc bien probable que l'accord signé entre l'organisme et le vitalisme, entre la doctrine des éléments et celle des états organopathiques, entre l'ontologisme et le positivisme, n'a été, sous une autre forme, que la cordiale poignée de main que se sont donnée les deux combattants.

L. PEISSE.

PATHOLOGIE INTERNE.

MÉMOIRE SUR L'ALTÉRATION DES PLAQUES DE PEYER ET DES FOLLICULES ISOLÉS CHEZ LES NOUVEAU-NÉS ET LES ENFANTS EN BAS AGE ; lu à la Société médicale des hôpitaux, dans sa séance du 28 juin 1854, par le docteur HERVIEUX.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

LÉSIONS INTESTINALES.

A. PLAQUES DE PEYER. — Nous étudierons les plaques de Peyer, eu égard à leur siége, à leur nombre, à leur coloration, à leur forme, à leur volume, à leur consistance, aux ulcérations qu'elles peuvent présenter, et enfin aux diverses phases de leur développement.

1° *Siége*. Comme chez les adultes, les plaques de Peyer occupent ordinairement le bord convexe de l'intestin, et d'une autre part se rencontrent surtout vers la fin de l'intestin grêle, au voisinage du cœcum. Il n'est pas très-rare cependant de les trouver distribuées assez régulièrement dans toute l'étendue de cet intestin ; quelquefois même, mais exceptionnellement et quand elles sont peu nombreuses, elles n'en occupent que le tiers supérieur.

2° *Nombre*. Dans le premier mois de la vie intra-utérine, les plaques de Peyer anormalement développées sont d'ordinaire peu nombreuses. On n'en compte le plus communément que quatre à six, six à huit ; dans quelques cas, douze à quinze Par exception pourtant, nous en avons compté vingt et une chez un enfant âgé de 20 jours et trente chez un nouveau-né âgé de 5 jours Nous verrons plus tard que le chiffre moyen des plaques s'élève considérablement au fur et à mesure qu'on s'éloigne de cette première période de l'existence.

3° *Coloration*. Les follicules agminés présentent dans leur coloration des différences très-nombreuses ; mais, si variées qu'elles soient, toutes les nuances qu'on observe peuvent être ramenées à trois couleurs principales, ce qui permet de distinguer trois sortes de plaques, savoir : les plaques grises, les plaques rouges et les plaques jaunes.

Les plaques grises sont celles qui se rapprochent le plus de l'état normal, et pour le dire tout de suite, ce ne sont pas celles qu'on rencontre le plus fréquemment.

Dans un degré qu'on peut considérer comme la période de début de la lésion qui nous occupe, elles sont d'un gris transparent qui se confond presque entièrement avec la couleur générale de l'intestin. Puis cette nuance grise s'accuse davantage et tranche bientôt sur le fond bleuâtre de la muqueuse. Enfin la plaque grise prend quelquefois une teinte brun cendré, qui donne à l'hypertrophie du plexus folliculeux toute son évidence.

Les plaques rouges ne sont autre chose que des plaques grises qui se sont injectées par les progrès de la maladie ; tantôt elles n'offrent qu'une teinte rose à peine prononcée, tantôt elles sont d'un rouge vif et parfois comme vermillonné, tantôt enfin, et probablement par suite de leur injection excessive, elles deviennent violacées. Les plaques rouges avec les variétés de nuances que je viens d'indiquer et celles plus nombreuses encore qui marquent le passage des unes aux autres

---

au contraire, une véritable joie dans cette population toute vêtue de noir, que la vue d'un mort enterré avec les anciens honneurs, d'un cercueil porté à bras comme jadis, et accompagné de la voix du clocher.

Quelques jours pourtant après ce triste mouvement de joie, une crainte nouvelle et aussi terrible que celle qui avait précédé l'apparition du choléra et accompagné les premiers jours de son invasion, une crainte nouvelle se manifesta. On vint m'annoncer un soir que l'inhumation d'un aussi grand nombre de cadavres avait été mal faite ; que les fosses n'étaient pas assez profondes on avaient été incomplétement recouvertes ; que des exhalaisons putrides se faisaient sentir aux abords du cimetière, et même déjà assez loin de son enceinte, qu'en un mot, au choléra allait succéder la peste. Tout en pensant bien qu'il n'y avait probablement rien de vrai dans ce bruit, je me transportai à l'instant même au cimetière, en compagnie du maire de la petite ville, un de mes amis, qui m'accompagnait ce jour-là chez les morts, après m'avoir accompagné bien souvent chez les malades et les mourants. Nous fûmes heureux de constater que l'inquiétude qui commençait à se répandre n'avait absolument aucun fondement. Les inhumations avaient été bien faites ; on n'y avait pas même oublié ce que réclame le pieux souvenir des familles : la plupart des humbles sépultures portaient une croix de bois sur laquelle était inscrit le nom du défunt. Un certain nombre de ces croix avaient reçu des couronnes funèbres, déjà même plusieurs fois renouvelées.

Si l'on avait eu pour les morts un tel soin, un tel respect, les soins donnés aux vivants, aux malades, à ceux dont un trop grand nombre devaient venir peupler le cimetière, étaient allés bien plus loin encore. Nulle part peut-être une population aussi universellement atteinte n'en a reçu de pareils. La bourgeoisie du pays, mes amis, mes parents, mes camarades d'enfance, s'étaient dévoués à cette tâche avec une ardeur et une persévérance qui ont pu être égalées ailleurs, mais qui n'ont pas été surpassées. Une commission de secours, organisée avant mon arrivée, resta constituée jusqu'à la fin de l'épidémie. Rien de plus laborieux, de plus utile, de plus honorable que la tâche qu'elle a accomplie. Des malades incessamment visités et assistés ; des secours, des médicaments délivrés, portés, administrés ; une garde assidue durant le jour, une veille continuelle pendant la nuit, pour les cas nouveaux qui se présentaient et les remèdes que venaient chercher les familles, voilà le sommaire de cette tâche.

Cette veille et cette garde avaient lieu tout naturellement au local d'un petit hôpital, improvisé dans une salle d'asile récemment construite et attenante à l'ancien hospice. Cet hôpital se composait de trois salles : une pour les hommes, une autre pour les femmes, une troisième pour les enfants. C'est là qu'étaient apportés, dans un état la plupart du temps bien grave, les malades appartenant aux familles les plus pauvres et le plus fortement frappées. C'est là pourtant, c'est dans ce séjour de misères et de douleurs rassemblées, qu'a eu lieu le plus grand nombre de guérisons, parce que c'est là qu'ont pu être donnés les soins les mieux entendus et les plus suivis. Une circonstance encore qui a dû influer sur la proportion des guérisons dans notre hôpital, c'est la vaste et salubre étendue de ses salles, comparée aux habitations étroites et malsaines des malheureux qu'on y transportait. Combien n'en ai-je pas entendu, à leur arrivée, exprimer cette différence et cette influence par ces

et qu'on peut facilement se représenter, sont sans contredit les plus communes; à elles seules elles l'emportent par le nombre et sur les plaques grises et sur les plaques jaunes.

Ces dernières sont les plus rares. Je ne les ai notées que 5 fois sur 74 cas chez les enfants âgés d'un jour à un mois. La couleur jaune est rarement franche. Elle est nuancée, tantôt de blanc, tantôt de vert; quelquefois même elle est d'un vert-olive très-prononcé, ainsi que j'ai pu m'en assurer chez le sujet de l'obs. 68.

Il est extrêmement rare qu'un même intestin ne présente qu'une sorte de plaques. Le plus ordinairement on en trouve de plusieurs nuances, grises, rouges, violacées, verdâtres, etc.

Pour les plaques grises et rouges, il n'y a guère d'erreur possible; mais on pourrait se méprendre facilement sur la coloration jaune et verte de certaines plaques. D'une part, en effet, les matières contenues dans l'intestin peuvent leur communiquer accidentellement cette coloration; d'une autre part, on sait que, surtout chez les enfants, le contact de la vésicule biliaire avec quelques anses intestinales donne lien à des taches jaunes ou verdâtres plus ou moins étendues qui peuvent comprendre un certain nombre de plaques de Peyer et leur donner l'apparence des plaques jaunes. Mais avec un peu d'habitude dans ce dernier cas et des lavages répétés dans le premier, on évite aisément cette double cause d'erreur.

4° *Volume*. Le volume des plaques de Peyer est rarement considérable. Le plus ordinairement elles ne font qu'une saillie médiocre du côté de la muqueuse, et dans nombre de cas, c'est à peine si le doigt passé sur la face interne de l'intestin perçoit cette saillie. Plusieurs fois cependant elles m'ont paru comme boursouflées; et chez un enfant de 13 jours atteint en même temps d'ictère et de sclérème, elles faisaient relief du côté de la séreuse péritonéale.

Chez les nouveau-nés, l'étendue des plaques en longueur dépasse rarement 2 centim.; elles ont en moyenne 1 centim. seulement dans le sens de leur plus grand diamètre. Dans un cas d'endurcissement pierreux du tissu cellulaire, une des plaques de Peyer n'avait pas moins de 5 centim. de long.

5° *Forme et aspect*. La forme ovalaire des plaques est sans contredit la plus commune dans le premier mois qui suit la naissance; parfois cependant les plexus folliculeux hypertrophiés apparaissent sous la forme de petits îlots circulaires du diamètre d'une lentille environ. Quant à l'état gaufré et réticulé, je ne l'ai jamais observé dans cette première période de l'existence.

6° *Consistance*. Les plaques de Peyer, anormalement développées, offrent rarement quelque résistance à l'action du scalpel dans le premier mois de la vie extra-utérine. Presque toujours elles sont molles, spongieuses, faciles à diviser. Deux fois cependant (obs. 30 et 74) des plaques qui m'avaient frappé par leur couleur blanc jaunâtre offraient une dureté qui rappelait celle des tissus squirreux, lardacés.

7° *Ulcérations*. On verra plus tard que la période de la vie extra-utérine dont il est question ici est celle dans laquelle les plaques de Peyer arrivent le moins facilement à l'ulcération. La mort est si prompte chez tous les nouveau-nés qu'elle ne laisse pas au travail ulcératif le temps de s'accomplir. Pourtant les obs. 17 et 57 m'en ont offert des exemples. Dans le premier cas qui est relatif à un enfant de 7 jours, sur trois plaques de Peyer siégeant vers la fin de l'iléon, une d'entre elles était profondément ulcérée et mettait à découvert la tunique musculeuse; dans l'autre cas relatif à un enfant de 14 jours, trois plaques de Peyer étaient atteintes d'ulcération et la solution de continuité offrait dans chacune d'elles des bords déchiquetés, taillés à pic et fort inégaux.

8° *Développement*. Considérées dans les diverses phases de leur développement, les plaques de Peyer qu'on observe chez les nouveau-nés m'ont paru présenter les aspects suivants. A peine perceptibles au début, elles passeraient facilement inaperçues si l'on n'apportait dans l'examen de la muqueuse sur laquelle elles reposent une certaine attention. On reconnaît alors qu'elles offrent une saillie légère plus sensible au doigt qu'à l'œil et une teinte un peu plus foncée que celle de l'intestin.

Dans un degré plus avancé, elles sont réellement tuméfiées. La saillie qu'elles forment est appréciable par la simple inspection, et le doigt qui les explore éprouve la sensation que procurerait, non plus une membrane lisse comme la muqueuse intestinale, mais un corps velouté ou recouvert d'un duvet assez épais. De plus la teinte grise qu'elles présentent tranche sur le fond bleuâtre transparent de l'intestin. Examinées à la loupe, elles paraissent tapissées de villosités très-denses qui ne sont autre chose que les extrémités libres des glandules agglomérées. Quelquefois même on aperçoit des espèces de fongosités qui m'ont paru être des glandules hypertrophiées. Tel est l'aspect sous lequel se présentent les plaques grises

Quant aux plaques rouges, j'ai déjà dit qu'elles pouvaient offrir des nuances susceptibles de varier du rose le plus tendre au violet le plus foncé. Quel que soit d'ailleurs leur degré d'injection, elles sont généralement saillantes, faciles à apercevoir; cela se conçoit quand l'intestin n'est pas lui-même injecté; mais il n'en est pas toujours ainsi. Lorsque, par exemple, la muqueuse participe à la rougeur des plaques, elles peuvent échapper à l'observateur. Mais hâtons-nous de dire que le degré d'injection des plaques est rarement le même que celui de l'intestin. Tantôt elles tranchent par leur rougeur intense sur le fond rose de l'intestin, tantôt à peine rougies, elles se détachent sur un fond sombre et violacé. Dans tous les cas, elles paraissent très-manifestement tuméfiées, et leur consistance est molle comme celle des plaques grises.

Les plaques jaunes ne se distinguent pas seulement des précédentes par leur coloration qui varie, comme je l'ai dit, du blanc jaunâtre au vert porracé, mais encore par leur saillie généralement moindre, par leur consistance plus ferme, et quelquefois même par leur dureté comme squirreuse. Il est cependant des plaques jaunes qui ne résistent nullement à l'action du scalpel et qui offrent, comme les rouges et les grises, l'aspect de petites masses fongueuses, molles, plus ou moins exubérantes au-dessus du niveau de la muqueuse. Mais ce n'est pas là leur aspect le plus ordinaire. On pourrait se demander maintenant si ces aspects divers des plaques de Peyer sont des degrés différents d'une seule et même altération, si par exemple les plaques rouges ne sont que des plaques grises injectées et si les plaques jaunes ne seraient pas une transformation des plaques rouges. On nous permettra de rester à cet égard dans la réserve; car nous ne pourrions émettre que des hypothèses. Nous pensons toutefois que les plaques rouges dérivent des plaques grises à cause des caractères communs assez nombreux qu'elles présentent. Quant aux plaques jaunes, elles diffèrent tellement

---

mots, qui allaient plus encore à mon cœur qu'à mes oreilles: Ah! qu'on respire bien ici!

Je n'écris point un rapport; je n'en ai ni la volonté ni le droit, et je n'ai point à citer de noms propres. Pourquoi ne dirais-je pas pourtant que, dans ce petit hôpital, dont j'étais tout naturellement le médecin, quatre personnes de ma famille et de mon nom, dont l'une a jadis vaillamment tenu l'épée, se sont fait un honneur, durant tout le temps qu'a duré l'épidémie, d'y remplir des fonctions hospitalières avec un dévouement qui porte en lui sa récompense? Pourquoi n'ajouterais-je pas que ce dévouement sans relâche aéte, s'il se peut, surpassé par celui d'une dame, aussi de ma famille, mon amie d'enfance, qui m'a souvent servi de guide dans les visites les plus pénibles? Pourquoi ne dirais-je pas enfin, ou plutôt ce m'est un devoir de le dire, que, soit à l'hôpital, soit en ville, mes soins, mon temps, ceux de mon père, n'eussent pas suffi, si nous n'eussions été secondés par quatre jeunes médecins, élèves ou docteurs, venus successivement de Besançon, de Strasbourg, de Paris, qui ont mis à remplir ce devoir un zèle que le pays n'oubliera pas?

Le petit hôpital dont je viens de parler, particulièrement destiné aux malades des familles pauvres, n'était, je l'ai laissé pressentir, qu'un petit hôpital dans un grand. Pendant une quinzaine de jours surtout, tout le pays fut malade: c'était le résultat nécessaire de la violence d'une épidémie qui enlevait en un mois à une petite ville de moins de deux mille âmes près du quart de ses habitants. Dans l'espace d'environ cinq semaines, près de 1,200 cas, soit de choléra confirmé, soit de l'espèce d'indisposition qui se rattache plus particulièrement à l'épidémie, ont été constatés un à un et consignés sur des tableaux, dressés avec le plus grand soin par celui de nos jeunes médecins qui nous a le plus fermement secondés. Et des sept ou huit cents personnes de la ville qui ne figurent pas sur ces tableaux, il en est bien peu qui aient pu se sentir et se dire complétement exemptes de toute influence cholérique.

Tout le pays était donc malade. Or se figure-t-on ce que c'est que tout un pays malade, plus encore au point de vue de l'esprit qu'au point de vue du corps, quand ce pays est une toute petite ville, où toutes les familles vivent dans un vrai voisinage, se connaissent dès l'enfance, sont unies de plus ou moins près, soit par les liens de la parenté, soit par d'autres relations presque aussi étroites? Là et dans de telles circonstances, pas de maladie, pas de mort qui ne porte coup hors de la famille autant que dans la famille. Chaque deuil privé est un deuil public qui engendre et accroît la peur publique, cette peur dont on peut dire bien plus encore que de la renommée: *vires acquirit eundo*. Ce n'est pas comme dans les villes, les grandes villes, où l'on s'ignore nonseulement d'un quartier à l'autre, mais d'une maison, d'un appartement à un autre. Dans une petite ville, une bourgade comme celle dont je parle, en proie à de pareilles émotions, on sait non-seulement jour par jour, mais heure par heure, le nombre des mourants et des morts. « A huit heures du matin, se dit-on, il y a déjà dix morts de la nuit; à midi il y en a dix autres; le soir, au dernier voyage de la voiture mortuaire, il y en a dix de plus. C'était déjà comme cela hier; ce sera probablement encore comme cela demain. »

Aussi ne faut-il pas s'étonner si, dans quelques populations rurales, dans celles surtout où ont, jusqu'à un certain point, manqué les secours de la

des précédentes, que je ne saurais énoncer sur leur origine aucune opinion qui ne fût tout à fait conjecturale.

B. Follicules isolés. — Quoi qu'en disent les anatomistes, les follicules isolés sont très-rarement visibles à l'œil nu dans l'intestin normal du nouveau-né. Au moins m'a-t-il été généralement impossible de les apercevoir dans les cas où la muqueuse des voies digestives était complétement exempte de toute altération. A plus forte raison n'aurais-je pu distinguer les uns des autres les glandes solitaires des glandes de Lieberkuhn, dont les ouvertures sont, dit-on, si nombreuses dans l'intestin grêle, que Peyer les comparait aux étoiles du firmament.

Sans nous préoccuper de ces distinctions, que je crois très-fondées, bien qu'il ne m'ait pas été possible de les constater dans l'état normal, indiquons les altérations que nous ont offertes les follicules isolés dans le premier mois qui suit la naissance.

Ces altérations m'ont paru revêtir deux formes très-distinctes.

Dans une première forme, qui est sans contredit la plus fréquente à cette période de la vie extra-utérine, les diverses parties de l'intestin peuvent être le siége d'une sorte d'éruption miliaire parfaitement comparable à ce qu'on a appelé la psorentérie dans le choléra. Cette éruption est constituée par une multitude innombrable de petites granulations blanchâtres, plus ou moins saillantes, du volume d'un grain de millet, et donnant au doigt qui les explore la sensation de petits corps durs et rugueux dont on aurait saupoudré la surface intestinale. L'œil armé d'une forte loupe ne découvre pas, sur ces corpuscules, la moindre apparence d'orifice. Sectionnés à l'aide du scalpel, ils se montrent pleins, sans trace aucune de cavité. On les rencontre dans l'intestin grêle comme dans le gros intestin, mais beaucoup plus souvent dans ce dernier. Dans l'intestin grêle, leur siége de prédilection est le voisinage du cœcum, dans le gros intestin, c'est la portion ascendante du colon. Je soupçonne que les glandes solitaires sont particulièrement le siége de cette altération, attendu : 1° que, dans l'état normal, ces glandes n'ont point, comme celles de Lieberkuhn, de conduit excréteur, mais seulement un orifice dont M. Cruveilhier lui-même a admis l'existence par probabilité, en faisant remarquer qu'il n'est pas visible au microscope simple ou à l'œil nu; 2° qu'elles ont une forme régulièrement arrondie et que leurs parois sont beaucoup plus épaisses que celles des glandes de Lieberkuhn; 3° qu'elles sont toujours isolées et forment parfois dans l'état sain, au dire de M. Chassaignac (Thèse sur les membraoes muqueuses, p. 114), de petits tubercules d'une demi-ligne d'élévation qui sont répandus dans tout le gros intestin.

En raison des caractères anatomiques que m'a présentés cette lésion des follicules isolés, je la désignerai sous le nom de forme granulée ou psorentérique. Il est très-important de ne pas confondre l'altération granuleuse des follicules avec le muguet de l'intestin. Dans ce dernier cas, la production anormale est d'un blanc plus mat et ne donne pas au toucher la sensation de rudesse dont nous avons parlé tout à l'heure. En raclant avec le scalpel la muqueuse intestinale, on enlève assez facilement les points de muguet; on n'enlève jamais les follicules altérés. Les follicules granuleux forment un semis régulier; le muguet, au contraire, est disséminé par plaques irrégulières souvent très-confluentes. On pourrait multiplier les caractères différentiels de l'altération psorentérique des follicules et du muguet intestinal. Mais il est inutile de pousser plus loin l'étude de ces distinctions.

Les tubercules intestinaux ne manquent pas non plus d'une certaine analogie avec la forme granulée de l'altération folliculeuse. Mais les tubercules sont très-rarement aussi nombreux que les follicules. Le volume des premiers est presque toujours plus considérable. On les détache aisément de la muqueuse et l'on voit alors qu'ils sont constitués par une matière caséiforme, facile à écraser avec le doigt, etc., caractères que ne présentent jamais les follicules altérés.

La seconde forme de la maladie a des caractères bien différents. Elle affecte presque uniquement le gros intestin. Ce n'est que par exception que je l'ai observée dans quelques points de l'intestin grêle. Vue dans son ensemble, l'éruption donne à la muqueuse l'aspect d'une surface terne criblée de petits points ardoisés ou bleuâtres.

Si maintenant l'on examine isolément chaque follicule malade, on voit qu'il présente l'apparence de petits corpuscules arrondis, grisâtres, percés d'un orifice dont les dimensions sont très-variables. Les bords de cet orifice sont ardoisés, et le centre de l'espace qu'ils circonscrivent est marqué d'un point noir. Un cercle bleuâtre enveloppe le tout et indique la limite la plus externe du petit utricule, ou, si l'on veut, de la bourse circulaire et comme aplatie que représente le follicule altéré. Au début de l'altération, ces apparences sont loin d'être toujours aussi prononcées; ainsi au lieu de la teinte ardoisée et bleuâtre des cercles concentriques, on n'aperçoit souvent qu'une tache grisâtre avec un point noir à son centre. Mais dans la grande majorité des cas, la seconde forme de l'altération que je viens de décrire se présente avec les caractères qui ont été mentionnés. En raison de l'aspect criblé qu'offre l'intestin, je l'appellerais volontiers *forme criblée*, par opposition avec la forme précédente dans laquelle les follicules paraissent toujours pleins et dénués de tout orifice.

Quelle est l'espèce de follicules atteints par cette lésion? Il est difficile de le dire; néanmoins je pense que ce sont les glandes de Lieberkuhn, attendu : 1° que les dimensions de ces glandes sont d'autant plus considérables qu'on les examine dans des parties de plus en plus déclives de la cavité intestinale; 2° qu'à l'état normal leurs orifices sont parfaitement libres, situés à égale distance les uns des autres, régulièrement circulaires, visibles sans préparation et donnent à la muqueuse qui en est parsemée l'aspect d'un crible; 3° que la plupart de ces caractères indiqués par les anatomistes rappellent assez exactement les apparences que nous a fournies l'état pathologique.

C. Ganglions mésentériques. — Ce que l'on sait de la facilité avec laquelle les ganglions lymphatiques s'engorgent chez les jeunes sujets porterait à penser que les lésions qui viennent d'être décrites doivent s'accompagner inévitablement de l'altération des ganglions mésentériques correspondants. Si cette proposition est vraie appliquée aux enfants d'un certain âge, elle n'est nullement exacte quant aux enfants qui n'ont pas dépassé le premier mois de la vie extra-utérine. A cette époque, quelque graves que soient les lésions intestinales, elles retentissent à peine dans le système ganglionnaire correspondant. C'est ainsi que dans le cas d'ulcération des plaques de Peyer ou des follicules isolés, je n'ai constaté qu'un peu d'injection et une légère augmentation de volume des ganglions mésentériques en rapport avec les parties altérées. Dans les deux observations de fièvre typhoïde chez le nouveau-né rapportées par M. Charcellay (de Tours), les ganglions mésentériques étaient tuméfiés et violacés, mais ne contenaient pas de pus dans

---

médecine, et plus encore les encouragements, les exemples du courage et de la raison, des paniques désastreuses, de tristes abandons ont eu lieu; si l'on a vu de ces populations terrifiées, attendant comme inévitable cette mort qui frappait au milieu d'elles, abandonner les travaux les plus urgents et les plus faciles, dans cette idée que le travail n'était plus un devoir pour qui ne serait peut-être pas demain. Mais ce spectacle, dont j'ai été plus d'une fois témoin, cet abandon de soi-même et des autres, que plus d'une fois j'ai cherché à combattre, ce n'est point dans ma ville natale qu'il s'est produit. Là, au contraire, il m'est doux de le répéter, nul abandon, nulle panique; soins empressés donnés aux malades, soit par les leurs, soit par des parents, des amis, avec l'aide et sous la direction de personnes dévouées, parmi lesquelles figurent en première ligne les dignes filles de Saint-Vincent de Paule, les sœurs de charité.

La sœur de charité, au milieu des malades et des misères d'une épidémie la sœur de charité dans le choléra, et par exemple dans celui dont l'observation m'a fourni ces traits de l'histoire du choléra en province : il y aurait de touchantes choses à dire sur ce sujet; sur ce zèle infatigable avec lequel de faibles créatures se multiplient le jour, la nuit, dans les salles d'un hôpital, ou, en ville, au chevet des malades, insoucieuses de leur peine, de leur santé, de leur vie; donnant à tous l'exemple du courage, un courage puisé à sa plus haute source, et d'un sang-froid animé par la charité. Au plus fort de l'épidémie, quand la petite ville, dépeuplée par l'émigration, par la maladie et la mort, semblait veuve de ses habitants, dans ses rues désertes, au seuil de ses maisons hantées seulement par la souffrance et l'agonie, c'était surtout la sœur de charité qu'on rencontrait, se croisant avec le médecin, allant exécuter ses ordres, souvent même les attendre ou les prévenir.

Ce courage que déploient à un si haut degré les filles de Saint-Vincent de Paule, ce courage si nécessaire dans des temps de calamité comme ceux que vient de traverser la France, malheur à qui ne l'a pas reçu de la nature, ou ne le doit pas au sentiment religieux, au sentiment du devoir, ou enfin à l'habitude! Il ne pourra rien faire pour les autres et sera aussi inutile à lui-même. Il contribuera au contraire, par son attitude ou sa physionomie seule, quand cela n'ira pas plus loin, à accroître le trouble public, et puisera dans le sien propre le germe ou le commencement du mal.

Sans doute, et cela est trop éclatant chez notre nation surtout pour qu'on puisse le contester, le courage est un don de Dieu qui ne se peut suppléer, et dont le manque absolu ne peut se cacher sous aucun masque; mais, on ne saurait le nier non plus, il y a dans le courage, on si l'on veut dans ce qui peut y être ajouté, dans la forme qu'il peut revêtir, dans les circonstances où il se produit, quelque chose, et souvent de considérable, qui est uniquement le fruit de l'habitude.

Tel courage, le premier de tous, pour briller ou même se soutenir, a besoin de son appareil ordinaire, le bruit des armes, le son des trompettes, le mouvement du champ de bataille, tout ce qui constitue la sublime horreur de la guerre. A tel autre, et toujours par la même cause, il faut un autre champ de bataille, une épidémie, un hôpital, la maladie, la souffrance, la mort silencieuse et froide, qui peut frapper aussi vite sur le dévouement qui la combat que sur l'agonie qu'elle achève. Tel défie le danger et la mort sous une de

leur intérieur. Je ne conteste pas ici la possibilité de la suppuration des ganglions mésentériques chez le nouveau-né dans le cas où les follicules, soit agminés, soit isolés, viennent à s'ulcérer; mais je déclare que sur 74 cas d'altération plus ou moins prononcée de ces follicules, je ne l'ai, pour mon compte, jamais observée.

Les seules modifications anatomiques que j'aie notées ont été, je le répète, une tuméfaction plus ou moins prononcée, une coloration rosée tirant parfois sur le rouge et même sur le violet, une légère diminution de la consistance des ganglions qui ressemblaient à des grains de riz interposés entre les lames du mésentère.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE.

ÉTUDES SUR L'ACTION ÉLECTIVE DE L'ACONIT SUR LA TÊTE ET LES NERFS DE LA FACE, DANS SES RAPPORTS AVEC LES PROPRIÉTÉS ANTINÉVRALGIQUES DE CE MÉDICAMENT; par M. A. IMBERT-GOURBEYRE, professeur suppléant à l'École préparatoire de médecine de Clermont-Ferrand.

(Suite et fin. — Voir les nos 6 et 7.)

SCHNELLER. — Schneller, médecin allemand, s'est livré à de nombreuses expérimentations sur l'aconit, la belladone, la ciguë, la jusquiame et le datura stramonium, expérimentations faites sur lui-même avec le plus grand soin, augmentant graduellement les doses et mettant de longs intervalles entre chaque expérimentation plusieurs fois répétée sur le même médicament. Il a publié ses travaux dans le journal allemand ZEITSCH. DER K. K. GESELLSCHAFT DER AERZTE ZU WIEN, 1846. Il ne me paraît pas appartenir à l'école d'Hahnemann.

Ce médecin a expérimenté l'aconit en extrait alcoolique en avril 1845, commençant par un demi-grain par jour, et augmentant chaque jour de la même quantité jusqu'à 9 grains et demi, plus tard jusqu'à 20 grains et demi, et enfin jusqu'à 26 grains et demi par jour, en tout 188 grains et demi.

Jusqu'à la dose de 4 grains, le médecin allemand n'éprouve que des coliques et une sensation de chaleur abdominale; de 5 à 9 grains, douleur pressive occipito-frontale, surtout vers midi, avec chaleur générale, quelques palpitations, pouls plus plein, et anxiété d'esprit....; à 9 grains, conjonctive des deux yeux fortement injectée... Sous l'influence des quatre dernières doses qui ont été les plus élevées, augmentation notable des coliques et de la céphalalgie, avec addition d'un lombago intense, et de quelques autres symptômes dont le détail est trop long pour trouver place ici.

M. MALDAN. — Le docteur Maldan, médecin de l'hôpital de Reims, a voulu expérimenter l'extrait d'aconit préparé par la méthode de M. Grandval, pharmacien du même hôpital, d'autant plus que quinze ans auparavant il avait, sous la direction de M. Andral, essayé ce médicament dans des cas très-nombreux, à des doses élevées et avec des résultats presque négatifs.

« Avec l'extrait à la dose de 25 à 30 centigr., tous les malades accusent des *vertiges*, des *étourdissements*. Si la dose est augmentée ou même continuée, ils sont unanimes pour éprouver un brisement des membres, un effet universel de courbature et de faiblesse; c'est comme si l'on était roué de coups, selon l'expression de l'un d'eux. Quelques-uns ont eu des sueurs assez abondantes. » (BULLET. DE THERAP., 15 nov. 1851.)

Professeur SCHROFF (de Vienne). — M. le professeur Schroff (de Vienne) a publié, dans le courant de l'année dernière, un mémoire fort important sur l'aconit. Ce travail a paru dans VIERTELJAHRSCHRIFT FUR DIE PRAKT. HEILKUNDE, et a été traduit dans L'UNION MÉDICALE (17 et 24 juin, 6, 13 et 27 juillet 1854).

Le professeur de Vienne ne dit pas un seul mot des expérimentations des médecins qui l'ont précédé, et qui sont même ses compatriotes; toutefois les expériences physiologiques auxquelles il s'est livré sur l'homme sain, aidé de deux de ses élèves, MM. Dworzak et Heinrich, viennent confirmer largement l'exactitude et la vérité des travaux de ses devanciers. On va en juger.

Les expériences ont été faites tantôt avec de l'aconitine, tantôt avec l'extrait d'aconit.

Immédiatement après l'ingestion de l'aconitine, entre autres symptômes, la tête et la face deviennent tout à coup très-chaudes....; il se produit un sentiment particulier de tiraillement, de pression, dans les joues, la mâchoire supérieure, au front, en un mot dans les parties animées par le nerf trijumeau. Ce sentiment augmente peu à peu en intensité, et se transforme d'abord en une douleur rémittente qui change de place, plus tard en une douleur continue assez intense...

Pour ce qui regarde la différence des phénomènes suivant les doses, le sentiment de tiraillement et de tension dans les parties animées par le nerf trijumeau est un phénomène constant; à la dose de 4 milligr., on observe déjà de la chaleur, de la pesanteur et douleur de tête; mais ces symptômes ne persistent que pendant quelques heures, tandis qu'à la dose d'un centigramme, ils se reproduisent encore le lendemain, à la suite d'un effort quelconque de l'esprit ou du corps. Il en est de même avec 2 ou 3 centigr. C'est seulement le deuxième jour après l'expérience que l'état normal se rétablit.

A la forte dose de 5 centigr., M. Heinrich a présenté, entre autres symptômes, que je n'énumère pas, un sentiment de fourmillement et de douleur à la face et de la douleur à la tête, la douleur de la tête et de la face continuant toute la soirée. A des doses plus petites, encore des douleurs à la tête et à la face, surtout *sur le trajet du nerf susorbitaire*. A la dose de 4 milligr. et au-dessous, la douleur de la tête et de la face n'était qu'indiquée.

Avec 10 centigr. d'extrait d'aconit, entre autres symptômes, on distingue les suivants: tête prise, sentiment de tiraillement et de tension sur le trajet du nerf trijumeau, qui fait bientôt place à une douleur lancinante, changeant souvent de place, et devenant plus tard continuelle. Ces mêmes phénomènes se sont reproduits avec une constance parfaite dans trois expériences faites avec 10 centigr. d'extrait de la racine d'aconit.

Chez M. Heinrich, dans un cas, extension des douleurs de la tête et de la face au reste du corps.

Le professeur Schroff, en terminant son mémoire, pose de nombreuses conclusions, et entre autres celle-ci : l'aconit, de même que

---

ces formes qui n'en supporte pas la vue sous l'autre. Tel, et réciproquement, qui ne s'incline pas devant le boulet qui ricoche, salue, à en tomber à terre, le bleu spectre du choléra. Telle mâle poitrine, et nous l'avons vu, habituée à braver, haute et ferme, le stylet du bandit ou le fusil de l'émeutier, s'abriterait, au seul nom du fléau, derrière la jupe grise de la religieuse. Ainsi le veut une des plus puissantes lois de notre nature, et cette loi, envisagée à un autre point de vue, produit encore ici d'autres effets.

On a dit que le choléra a pour auxiliaire et en quelque sorte pour fourrier des logis, la misère, et qu'il sévit dans une proportion beaucoup plus forte sur les classes pauvres, affaiblies et amoindries par les privations. Le fait n'est que trop réel; mais, pour l'énoncer dans toute sa vérité, il faut ajouter que, si le choléra a ainsi meilleur marché de ces classes, c'est non-seulement en raison de leur misère corporelle, mais encore et au moins autant en raison de la misère de leur esprit. Les esprits peu éclairés, peu étendus des classes laborieuses, se laissent bien plus facilement abattre par la crainte d'une maladie à laquelle leur ignorance prête un caractère d'autant plus redoutable qu'il est pour elle plus mystérieux. Pour ces mêmes esprits, en outre, aucune de ces distractions salutaires que procure un plus grand développement de l'intelligence. Tout entiers à la crainte du mal, à la préoccupation des légers symptômes par lesquels souvent il se déclare, ils sont en proie à une prostration qui est déjà une maladie, et comme une mort anticipée. J'ai été témoin, à cet égard, de faits qui m'ont vivement frappé, de morts où la peur m'a semblé tout faire, ou au moins tout commencer, et où le choléra n'est venu que dans les dernières heures appliquer son terrible cachet.

Il y eut, à ce triste drame du choléra en province, dont je viens d'esquisser quelques traits, un dernier acte, un dernier moment, celui de la rentrée des émigrés, et il y en avait de toute condition. Les uns, c'étaient les plus pauvres, ceux qui n'avaient pas pu aller plus loin, revenaient de la lisière des bois, où ils avaient, de temps à autre, porté leur marmite et leur tente; les autres, des départements et même des États voisins, où ils avaient appris, aux dépens de leur bourse, ce que coûte l'hospitalité accordée à des pestiférés. Ils racontaient à cet égard de bonnes histoires, qui montrent que, pour un esprit ingénieux, il n'y a pas jusqu'au choléra qui ne puisse être bon à quelque chose. Tel testament, par-devant notaire, d'un pauvre diable troussé en route, n'avait coûté à ses héritiers que la modique somme de dix-huit cents francs. Tel médecin, pour deux jours de visite, n'en avait réclamé que six cents, juste le quart d'une bonne année ordinaire. Tel hôtelier avait eu l'honnêteté de n'en pas demander davantage pour fumigations et incantations dans la chambre maléficiée du défunt. Chaque émigré, du reste, époux ou épouse, n'avait fui que par dévouement pour une tête chère. Le ménage, dans une union qui ne s'était jamais montrée plus étroite, avait tenu à se serrer au moment du danger, et l'on était parti ensemble. L'orage était passé; ensemble on revenait jouir des beaux jours.

C'étaient pourtant de tristes jours que ceux où une malheureuse petite ville, composée tout entière de voisins, d'amis, de parents, revenant sur un passé qui ne remontait qu'à une ou deux semaines, commençait à sonder ses blessures, et se préparait à la tâche de les panser et de les guérir. C'était le moment où la douleur avait enfin remplacé la crainte; le moment où l'on se

l'aconitine, donnés en quantité suffisante, paraissent avoir une action élective et spéciale sur le nerf trijumeau; ils produisent dans toutes les parties animées par les rameaux sensitifs de ce nerf, des sensations particulières, le plus souvent douloureuses.

Le travail du professeur de Vienne est sans contredit un des meilleurs qui aient paru sur la matière. Je suis on ne peut plus frappé de le conformité de ses expériences avec celles d'Hahnemann et des expérimentateurs de Vienne; du reste, il est évident que le travail de M. Schroff est d'origine hahnemanienne. On comprend qu'en France ou puisse facilement dissimuler cette origine et cette conformité; mais cela n'est pas possible au sein de la savante Allemagne, et à Vienne en particulier. Que signifie donc le silence calculé de M. Schroff sur les travaux de ses devanciers? Ces allures au sein de la république scientifique, ces rivalités et ces mensonges d'école sont déplorables. On proscrit non-seulement les doctrines, non-seulement les hommes, mais jusqu'aux faits eux-mêmes qui évidemment n'en sont pas cause. Le monde savant est plein de ces iniquités. Non, ce n'est point ainsi qu'on doit faire de la véritable science : le silence scientifique n'est qu'un vol déguisé.

EXPÉRIENCES ET OBSERVATIONS DE L'AUTEUR.

Je me suis livré à quelques expériences physiologiques sur l'aconit, il y a quelques mois, de concert avec quelques élèves de notre école de médecine de Clermont-Ferrand, qui ont bien voulu me prêter leur concours intelligent. En voici le compte rendu :

Exp. I. — Le 13 octobre je prends à jeun le matin, étendues dans quelques cuillerées d'eau, 20 gouttes d'alcoolature d'aconit.

Dans toute la journée, et pendant quelques secondes seulement, je n'ai ressenti que des fourmillements et des élancements douloureux à la bosse frontale droite.

Le 14, 30 gouttes. Tête pesante avec sentiment de tension et de chaleur à la face gauche; plusieurs fois par moments dans la matinée fines élancées dans les dents; douleur temporo-frontale très-nettement accusée pendant quelques secondes.

Le 15, 50 gouttes. Pesanteur de tête pendant la journée, surtout la matinée; élancements passagers dans les membres.

Le 16, 40 gouttes. Résultat nul.

Exp. II. — M. Jeallien, élève interne à l'hôpital.

Le 12 octobre, 10 goutes; il a éprouvé dans la journée pendant un quart d'heure une sensation de fourmillement à la joue gauche, *comme si une mouche se promenait.*

Les 13, 14, 15 et 16 octobre, 20, 30, 50 et 40 gouttes. Résultat nul.

Exp. III. — M. Chabory, élève interne.

Les 12, 13, 14 et 16 octobre, 10, 20, 30, 40 gouttes. Aucun résultat, sinon qu'il a uriné plus souvent dans la journée du 13.

Exp. IV. — M. Labastide, élève en médecine.

Le 14, 30 gouttes. Pesanteur de tête frontale pendant cinq minutes.

Le 15, 50 gouttes. Pesanteur de tête dans la matinée, chaleur dans les doigts avec quelques élancements passagers.

Le 16, 60 gouttes. Résultat nul.

Telles sont ces premières expériences qui ont été à peu près nulles; cela tenait à une cause toute particulière, à l'espèce même d'alcoolature que j'avais employée par erreur. Elle datait de plus d'un an et n'avait été faite qu'avec des aconits qui tous avaient presque passé fleur et étaient en graines. L'alcoolature avait été faite au 1er septembre.

Ces expériences confirment les données pharmaceutiques bien connues aujourd'hui, à savoir : que les alcoolatures pour être actives ne doivent être faites qu'au commencement même de la floraison imminente. Témoin l'expérience suivante que j'ai faite seul.

Exp. V. — Le 26 octobre, le matin à jeun, je prends, 10 gouttes d'une alcoolature faite un an auparavant le 1er juillet. Le premier jour, résultat nul.

Le 27, même dose. Pesanteur de tête durant la journée; tiraillements prononcés dans le bras gauche au-dessus du conde pendant deux ou trois minutes; idem dans le mollet gauche durant le même temps.

Le 28, même dose. Pesanteur de tête; céphalalgie pressive aux deux tempes avec élancements obscurs de temps en temps; lombago très-notable. J'ai éprouvé ces phénomènes d'une manière très-marquée pendant toute la matinée. Par moments, la douleur de tête n'a été que sus-orbitaire gauche, et plusieurs fois dans la matinée j'ai ressenti des douleurs dans les deux yeux au fond des orbites. Avant midi, j'ai éprouvé un élancement rapide, très-douloureux, dans toute la face gauche. Dans la soirée, le mal de tête et le lombago ont diminué; mais j'ai éprouvé des élancements fréquents et passagers, assez douloureux dans le pouce et l'index droit. En même temps, faiblesse générale.

Le 29, je ne prends point d'alcoolature. Un peu de roideur dans les reins; quelques élancements douloureux et passagers à la tempe droite.

L'effet toxique du médicament dans cette expérience s'est surtout traduit par le lombago qui a été d'autant plus notable pour moi, que je n'en avais jamais éprouvé. Il consistait surtout dans une roideur gênante plutôt que douloureuse, et dans certaines positions j'étais *roide comme un piquet.*

Telles sont les courtes expérimentations que j'ai faites. Je n'ai point tenu à les poursuivre et à vérifier pendant longtemps la série des phénomènes que peut produire l'aconit sur l'homme sain. Je ne voulais éprouver qu'en passant quelques-unes des actions électives de ce médicament pour me rendre compte à moi-même, par un ou deux essais, des sensations diverses perçues par tous les expérimentateurs dont j'ai cité les travaux. C'était là tout mon but.

Comme j'ai administré l'aconit depuis longtemps dans un grand nombre d'affections diverses, j'ai pu constater sur les malades eux-mêmes une grande partie des actions électives décrites par mes devanciers, et je puis affirmer, d'après ma propre observation, qu'ils ont dit vrai.

Quant à l'action élective spéciale de l'aconit sur la tête et la face, il m'est aussi arrivé de la vérifier un très-grand nombre de fois. Voici, comme spécimen, quelques observations que j'extrais de mes notes. Deux seules observations, je cite d'autres actions électives étrangères à la question qui nous occupe, ces observations devant me servir pour les autres travaux que je publierai sur l'aconit.

Obs. I. — Le 3 mars 1854, je suis appelé chez madame N... Forte fièvre depuis trois jours avec amygdalite. Je prescris du sirop d'aconit du mont Dor, une demi-cuillerée toutes les heures. Dès la première dose madame N... est prise d'une vive douleur névralgique dans toute la face du côté droit, douleur qu'elle n'avait jamais éprouvée et qui dure toute la nuit.

---

comptait, où l'on s'apercevait des maisons vides, des morts que l'on croyait vivants, où l'on dressait la liste des orphelins, celle des vieillards et des veuves, désormais privés des bras qui les faisaient vivre. Après la maladie et la mort venait le tour de la misère, qu'une mauvaise année, une récolte à peu près nulle, allait inévitablement accroître. Oui c'étaient là de tristes moments, dont les années, longtemps encore, ne feront qu'aggraver le souvenir. Il est de cruelles blessures dont on ne sent la profondeur que quand elles semblent guéries. Elles ne sont plus béantes, ne saignent plus; mais, pour l'esprit comme pour le corps, inséparables surtout dans la peine, elles sont le foyer de douleurs qui quelquefois ne cessent qu'avec la vie.

LÉLUT,
membre de l'Institut.

— La leçon sur l'action glucogénique du foie que nous avons reproduite dans notre dernier numéro, d'après le MONITEUR DES HÔPITAUX, n'a pas été rédigée par M. Cl. Bernard lui-même, ainsi que la signature de ce professeur, placée à la fin de l'article, a pu le faire croire; cette leçon avait été recueillie par M. Lorain pour le MONITEUR DES HÔPITAUX, auquel nous l'avons empruntée.

— Un concours pour la nomination d'un médecin des hospices de Saint-Étienne aura lieu à Lyon le 7 mai, le même jour que le concours des médecins de l'Hôtel-Dieu de cette ville.

— M. le docteur Mayor vient de mourir à Genève à l'âge de 76 ans.

— Dans l'une de ses dernières séances, tenue dans son local ordinaire, à l'hôtel de ville, la Société entomologique de France a, pour la vingt-quatrième fois depuis sa fondation, procédé à la nomination des membres de son bureau pour l'année 1855, et au renouvellement annuel de ses commissions spéciales.

Ont été nommés membres du bureau :

MM. Sichel, président; L. Reiche, vice-président; E. Desmarest, secrétaire; H. Lucas, secrétaire adjoint; L. Buquet, trésorier; L. Fairmaire, trésorier-adjoint; A. Doüé, archiviste; E. Bellier de la Chavignerie, archiviste-adjoint.

Commission de publication, outre les membres du bureau :

MM. G. de Baran, Deyrolle, l'abbé de Marseul, F. Migneaux et le docteur V. Signoret.

Commission des collections :

MM. Berce, le docteur Boisduval, L. Buquet, et l'archiviste, qui en fait partie de droit.

— L'agglomération des troupes réunies à Lyon et à Sathonay, près de cette ville, a provoqué la création, à l'hospice de la Charité, de salles affectées aux militaires; 120 malades ont déjà pris possession d'une partie des locaux désignés; le service médical a été confié à M. le docteur Rambaud, médecin suppléant de l'Hôtel-Dieu.

Le lendemain, la fièvre était tombée, le mal de gorge diminué; toutefois madame N... se ressentait encore un peu de sa névralgie.

Obs. II. — J'ai soigné, il y a trois mois, à l'Hôtel-Dieu, un jeune homme atteint de palpitations depuis quelque temps à la suite d'un refroidissement, palpitations presque continuelles et l'obligeant à garder le lit. Il est resté près de trois semaines en traitement, à la dose de 10 gouttes d'alcoolature par jour. Les palpitations ont disparu assez rapidement sous l'influence de l'aconit; durant tout le traitement, il a ressenti des douleurs assez fortes dans les tempes et les joues de chaque côté; ce qu'il n'avait jamais éprouvé.

Obs. III. — N..., entré il y a quatre mois à l'Hôtel-Dieu. Apyrexie, maladie simulée. Je lui donne un jour par pure expérimentation 10 gouttes d'alcoolature.

Le lendemain, sans que je le lui demande, il accuse une douleur assez vive, qui lui est survenue dès la veille, au-dessus de l'orbite gauche.

Obs. IV. — Barrat, militaire, 22 ans, entré à l'Hôtel-Dieu le 19 décembre 1854. Convalescent depuis trois mois de fièvre typhoïde, se plaint de douleurs générales et de battements de cœur.

Du 20 au 30 décembre, 10 gouttes d'alcoolature d'aconit par jour en quatre doses, dans un véhicule sucré.

Le 31 décembre il se plaint d'éprouver depuis qu'il est à l'hôpital une forte céphalalgie avec élancements surtout aux deux tempes. Légère épistaxis pendant la nuit.

Obs. V. — Dubois, artilleur, 21 ans, entré le 27 décembre 1854. Apyrexie, bon appétit; se plaint seulement de palpitations.

Le 17 janvier je prescris 10 gouttes d'alcoolature d'aconit.

Le lendemain 18, au moment de la visite, le malade se plaint, avant même d'être interrogé, d'avoir eu depuis hier un grand mal de tête; il indique nettement les points douloureux en mettant un doigt sous chaque orbite.

Le 19, même dose; douleurs moins fortes.

Le 20, la potion d'aconit n'a pas été donnée par oubli. Reprise le 21, mêmes douleurs.

Le 22, céphalalgie moindre; mêmes douleurs sus et sous-orbitaires; mais depuis hier, il lui est survenu aux deux bras des plaques d'urticaire; éruption générale pendant la nuit. Au moment de la visite, les deux avant-bras, la face antérieure, sont couverts de larges plaques. Les joues sont couvertes çà et là de gros boutons rouges, larges et aplatis. Aconit supprimé.

Le 23, figure légèrement enflée, offrant les mêmes boutons. Même éruption des bras.

Les trois jours suivants, l'éruption ortiée est venue régulièrement à midi, partout le corps, durant trois heures, et accompagnée de beaucoup de démangeaison.

Il me paraît aujourd'hui démontré, par mon observation personnelle, que l'action élective de l'aconit sur la tête et la face, sous la forme de douleurs locatives çà et là, est une des actions les plus fréquentes de ce médicament. Je crois aussi avoir observé que, de toutes les douleurs locales, c'est la douleur sus-orbitaire qui est la plus fréquente. Il m'est arrivé souvent de voir les malades m'indiquer le trou sus-orbitaire comme point douloureux et foyer d'une douleur s'irradiant dans le front. Il en est de même de l'arsenic, comme j'espère le démontrer plus tard; car l'aconit n'est pas le seul médicament qui ait une action élective spéciale sur le nerf trijumeau. Il en est encore plusieurs autres qui jouissent de cette propriété, et très-probablement une étude plus attentive des actions pathogéniques des médicaments démontrera que cette propriété s'étend à un plus grand nombre.

J'en ai fini maintenant avec cette longue énumération d'auteurs et de médecins de toutes les écoles; ils sont venus de tous les coins de l'Europe savante, de la France, de l'Angleterre, de la Suède, de l'Allemagne, etc., témoigner en faveur de l'action élective exercée par l'aconit sur la tête et la face. Je ne connais pas de fait physiologique d'action médicamenteuse mieux démontré que celui-là. J'ai tenu à être très-long et très-probant en cette matière, parce que ces faits et autres semblables ont été contestés et niés avec autant de légèreté que d'ignorance, et que ce n'est que par la connaissance exacte et intime des propriétés des médicaments que l'on peut parvenir à fonder une thérapeutique véritablement rationnelle.

CONCLUSIONS ET CONSIDÉRATIONS DIVERSES.

J'ai démontré, dans mon premier mémoire, que l'aconit guérit les névralgies; dans ce second, je crois avoir suffisamment prouvé qu'il jouit aussi de la propriété de développer des douleurs névralgiques sur le trajet des nerfs, ceux de la face en particulier. Ce rapport singulier entre le fait thérapeutique et le fait physiologique, c'est ce qu'on a appelé la loi de similitude, qui se trouve démontrée ici de la manière la plus évidente.

Quel que soit le nom que l'on donne à ce rapport, qu'on l'appelle loi homœopathique, loi de substitution, d'analogie, ou de parallélisme, le nom, en un sens, ne fait rien à la chose, le rapport entre les deux faits physiologique et thérapeutique étant incontestable. Toutefois, comme les noms en pareille matière doivent représenter fidèlement les choses, je n'en vois pas de mieux choisi que celui de loi de similitude. Il est d'origine hippocratique; il faut le conserver, de préférence surtout au mot de *substitution*, qui n'est qu'une explication ingénieuse du fait thérapeutique, et qui n'exprime nullement le rapport qui existe entre ce dernier fait et le fait pathogénétique.

Quand on se contente de rester sur le terrain des faits, quand on vit d'observation et non d'inspiration, on ne peut s'empêcher de reconnaître la vérité de la loi de similitude. De toutes les théories émises sur l'action des médicaments, c'est, à mon sens, la seule qui ait pour elle la raison des faits. Que l'on ne donne point, si l'on veut, à cette théorie le nom trop ambitieux de loi; qu'on limite encore sa trop grande généralisation, il n'en sera pas moins vrai jusqu'à présent que c'est la seule théorie qui jette un peu de jour sur le mystère des actions médicamenteuses. Cette manière de les envisager n'aurait-elle d'autre résultat que celui d'appeler l'attention sur une foule de propriétés très-curieuses des médicaments, ce serait déjà un grand service rendu à la science.

Les études de matière médicale sont difficiles, en ce qui touche l'observation des symptômes développés par les médicaments. Elles le sont encore plus dans l'état pathologique, à raison du mélange des symptômes morbides et des symptômes médicamenteux. De là la nécessité d'expérimenter sur l'homme sain.

Pour ces nombreux symptômes révélés par les expériments pathogénétiques, il serait important de préciser et leur *fréquence* et leur *caractéristique*, ce qui constitue ce que j'appelle la *dignité* du symptôme, autrement dit sa valeur. Je m'explique par un exemple :

L'arsenic, physiologiquement, développe des douleurs à la face; mais cette action élective est-elle la plus fréquente de toutes celles que développe l'arsenic? Voilà la *fréquence* du symptôme.

L'arsenic développe souvent ces douleurs avec sentiment de cuisson et de brûlure; si cela est vrai et habituel, voilà une *caractéristique* qui servira peut-être à le différencier de l'aconit, de la belladone, etc., qui déterminent aussi des douleurs à la face.

Pour arriver à préciser la *dignité* d'un symptôme ou sa valeur, on trouve, il est vrai, dans les travaux hahnemaniens, de grandes ressources. Mais, comme il n'est donné à aucune école de posséder la perfection originelle, aucune de ses pathogénésies n'est véritablement complète; quelques-unes même sont plus qu'incomplètes et ne sont qu'un catalogue de symptômes empruntés à une ou deux observations faites sur l'homme ou les bêtes. (Voy. ma NOTE SUR LES PROPRIÉTÉS DE L'AMMONIAQUE. — MON. DES HÔPIT., 1854, n° 79.) En général, les actions électives diverses ne sont point assez étudiées et dessinées sous le rapport de leur fréquence et de leur caractéristique. *Sunt bona mixta malis*, et je compare tous ces travaux à un vaste amas de sable aurifère qu'il faut passer au crible et à l'eau : *adjiciamus aurum auro*.

Le médecin doit être l'homme des faits avant d'être l'homme des théories. Les faits sont immuables, pendant que les théories changent.

Ce sont les théories qui font les écoles. Nous n'avons que quatre écoles thérapeutiques : l'*empirisme*, le *rasorisme*, le *rademacherisme* et l'*hahnemanisme*.

L'empirisme met sa théorie à ne pas en avoir : c'est le fait thérapeutique brut, avec ignorance ou peu de souci du fait physiologique.

Le rasorisme, c'est la négation, la confusion des espèces médicamenteuses dans un genre commun dichotomique.

Le rademacherisme, c'est le médicament étudié dans une action élective isolée et bornée à quelque organe ou rarement généralisée : c'est une fraction d'un tout revêtue d'un langage insolite et bizarre.

L'hahnemanisme, c'est le médicament étudié dans l'ensemble de ses actions électives, au flambeau de la loi de similitude qui ressort naturellement de la comparaison du fait physiologique et du fait thérapeutique.

La science médicale doit interroger tous ces systèmes et augmenter sa fortune acquise de la somme de vérités nouvelles et de découvertes qu'ils apportent. Reine et maîtresse de toutes les écoles, elle n'est l'esclave d'aucune en particulier.

C'est sous l'empire de ces idées que j'ai composé ce mémoire, où j'ai touché à des questions doctrinales importantes, et où je n'ai pas craint, au rebours de la coutume française, d'interroger longuement Hahnemann et ses disciples. Si je me défie d'un côté, et sur certains points, de l'enthousiasme et de l'exagération naturels à toute école, je me défie

encore plus de l'autre, de cet exclusivisme étroit et passionné qui, proscrivant et les doctrines et les hommes, et les faits, porte atteinte à l'indépendance scientifique, à la dignité professionnelle et au véritable progrès.

Quoique étranger à l'école d'Hahnemann, je me suis donné la peine de l'étudier à fond, pour conquérir le droit d'en parler sciemment. J'ai tâché de mettre en relief quelques points qui me paraissent incontestables, et de jeter quelque jour sur des questions peu connues et mal jugées. En fait d'écoles, je n'appartiens qu'à la médecine qui les comprend toutes, et je n'ai d'autre ambition que celle de rester *médecin*.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

II. MEDICAL TIMES AND GAZETTE.

CAS D'HYDROCÉPHALE EXTERNE TRAITÉ PAR DES PONCTIONS RÉPÉTÉES ET PAR LE SÉTON ; par M. J. GRANTHAM.

OBS. — Un enfant de 7 mois, dont la tête était très-grosse, fut présenté à M. Grantham. On avait employé la compression et les contre-irritants, afin de diminuer le volume de la tête et de provoquer l'absorption. Cela fut inutile. M. Grantham pratiqua d'abord des ponctions fréquentes, ne tirant pas plus d'une ou deux onces de liquide dans chaque opération.

Après sept ponctions, voyant que le liquide se reformait chaque fois et que la tête ne diminuait pas de volume, l'auteur introduisit un séton sur le côté gauche du sinus longitudinal pour obtenir un écoulement graduel du liquide et pour exciter aussi l'inflammation de l'arachnoïde; ce qu'il obtint en effet; le liquide cessa de se former, la tête sembla diminuer de volume et les os du crâne se rapprocher. Il retira alors le séton, et bien que la tête fût encore bien plus grosse qu'à l'état normal, il espérait cependant, s'il ne survenait pas d'accès d'épilepsie, que l'enfant pourrait être guéri, en supposant vraie la première opinion qu'il s'était formée, c'est-à-dire qu'il eût affaire à un cas d'hydrocéphale externe.

Le deuxième jour, après avoir retiré le séton, des spasmes se déclarèrent dans les pieds et dans les mains; la face se décolora; l'enfant dépérit; des attaques d'épilepsie survirent, et le troisième jour l'enfant mourut.

A l'autopsie, il n'existait plus de liquide dans la membrane arachnoïde; la pie-mère était privée de sang; le cerveau et le cervelet étaient complétement atrophiés; les ventricules latéraux remplis d'un liquide pâle.

CURE RADICALE D'UNE ÉNORME HYDROCÈLE ; par M. GRASSI.

OBS. — Paolo di Georgio, cordonnier, âgé de 30 ans, présentait une grosse tumeur scrotale de 18 pouces de diamètre de travers environ et s'étendant jusqu'au niveau des genoux. Sa surface, excoriée dans certains endroits, avait un certain degré d'élasticité avec sentiment de fluctuation; elle n'offrait pas de transparence. Le pénis était entièrement caché. On ne pouvait sentir le testicule à travers les parois épaissies de la tumeur. M. Grassi diagnostiqua sans difficulté une hydrocèle, et prenant en considération toutes les circonstances du cas, il résolut de faire une opération semblable à celle qu'il avait souvent pratiquée auparavant dans des cas d'éléphantiasis du scrotum.

Afin de reconnaître la position des testicules et d'éviter de les blesser, il évacua d'abord le liquide; il en sortit 15 livres de sérosité limpide; on reconnut que les testicules se trouvaient tout près des anneaux inguinaux. L'injection iodée qu'on essaya d'abord n'eut aucun résultat, le fluide s'étant reproduit bientôt après.

Le docteur Grassi fit alors l'opération suivante :

Le patient placé comme pour l'opération de la lithotomie. Avec un bistouri à double tranchant, il forma deux lambeaux chacun de 3 pouces environ, l'un à droite, l'autre à gauche de la tumeur, en partant de la racine du pénis vers le périnée. Un lambeau triangulaire fut taillé à la racine du périnée et la masse fut enlevée par un coup de bistouri.

Cela fut fait en une minute et demie. Deux petites artères seulement exigèrent la ligature. Les testicules furent alors visibles; le droit était un peu atrophié; les lambeaux furent rapprochés et réunis par dix à douze sutures. Des emplâtres et des compresses furent appliqués, et le tout soutenu par un suspensoir.

Au bout de quarante-huit heures, une grande partie de la plaie était réunie par première intention. Le douzième jour la dernière ligature tomba, et trente-trois jours après le malade était déclaré guéri. Le vingt-cinquième jour même, dit le docteur Grassi, le malade « fu in grado di soddisfacere ai piaceri matrimoniali. » La partie enlevée pesait 8 livres.

HERNIE CRURALE POUR LAQUELLE ON FIT L'OPÉRATION DE LA GASTROTOMIE ; L'OPÉRATION ORDINAIRE N'AYANT PAS RÉUSSI ; par M. JONES.

OBS. — H. Turker, domestique âgée de 22 ans, fut admise le 25 mars 1854, à l'hôpital de Jersay, ayant une hernie crurale étranglée dont les premiers symptômes dataient de cinq jours. Le taxis avait été employé inutilement pendant une heure. On opéra.

Première opération : L'étranglement était formé par le ligament de Gimbernat, on le sentait facilement, et l'opération fut facile. On voyait un petit point très-enflammé et verdâtre sur la portion étranglée (iléum); cependant son état ne faisant concevoir aucune crainte, on la fit rentrer. (Teinture d'opium dans un julep camphré.)

Dix heures du soir. Pas d'évacuation; vomissement de matières bilieuses; pouls à 116, très-faible et petit; peau chaude.

26 mars, dix heures du matin. Pas d'évacuation; soif; vomissements. A dix heures du soir, lavement rendu sans matières fécales.

27. Vomissements de matières fécales. Des pilules cathartiques et des lavements ne produisent aucun effet. Douleur presque constante vers la région de l'estomac et à la partie supérieure des intestins. (12 sangsues sur l'abdomen et vésicatoire sur l'épigastre; huile de croton.)

28. La malade se plaint de grandes douleurs dans l'abdomen; pas d'évacuation; les symptômes augmentent de gravité; pouls petit et rapide; vomissement de matières fécales en grande quantité.

29. État de jactitation suivi de tendance au collapsus. Mains froides, traits retirés, voix éteinte. On la relève avec les stimulants.

30. Les symptômes ont encore augmenté.

L'examen attentif de toutes les particularités du cas fait supposer qu'il doit exister quelque étranglement interne ou intussusception de quelque partie de l'appareil intestinal. Une revue de tout ce qui a précédé fait penser que le seul espoir de salut qui reste au patient est dans la gastrotomie.

Deuxième opération : On fit une incision de 5 pouces de long entre l'ombilic et le pubis. Le péritoine, ainsi découvert, fut ouvert avec le bistouri. Des portions de l'iléum et du jéjunum se présentèrent à l'ouverture, le premier était bien plus congestionné que le deuxième; on reconnut avec le doigt que le canal crural était libre et qu'il n'y existait aucun obstacle. Le colon n'offrait aucune constriction; en passant le doigt entre l'iléon et l'ouverture faite auparavant pour réduire la hernie, il semblait que quelque adhérence s'était rompue ou qu'une partie de l'intestin déjà gangrenée s'était perforée; car une immense quantité de matières fécales liquides s'écoula. On l'épongea aussi vite que possible, dans la crainte que cela n'amenât rapidement la mort. La plaie fut aussitôt réunie par des points de suture, et la malade portée dans son lit.

31. Pas de vomissements; un peu de matière fécale s'échappe de la plaie de la ligne blanche.

1er avril. La malade dort pendant cinq heures sans se réveiller; elle se trouve mieux. Évacuation de matières fécales très-abondantes; lèvres de la plaie de couleur vermeille.

Le 5 au soir, son état, qui semblait s'améliorer sous l'influence du quinquina, devient très-critique; prostration très-grande; pouls petit, à 106.

7. La malade est bien plus mal; pouls presque insensible; elle s'affaisse graduellement et meurt.

Nous remarquerons que la deuxième opération ne semblait pas parfaitement indiquée, et que, par le fait, on ne trouva rien dans l'intestin qui justifie absolument l'hypothèse de l'auteur. Enfin, nous demanderons si la réunion immédiate est une méthode bien rationnelle quand on suppose une gangrène ou une perforation intestinale.

III. MONTHLY JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES OF EDINBURGH.

Les numéros d'avril, mai, août et septembre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *De l'opération de la division du voile du palais*; par M. Symes. 2° *Notes prises dans la pratique de l'hôpital*; par M. Bennett. 3° *Accroissement énorme de la lèvre postérieure du museau de tanche*; enlevée par M. Bickersteth. 4° *Excision de l'articulation du genou*; par M. Keith. 5° *De quelques points de pathologie du foie*; par M. Gairdner. 6° *Du fascia de Scarpa au point de vue anatomique et chirurgical*; par M. Struther. 7° *Statistique du choléra chez les enfants*; par M. Merriman. 8° *Du fascia et des abcès pelviens chez la femme*; par M. Priestley. 9° *Cas de chirurgie*; par M. Spence. 10° *De l'influence relative du sexe masculin ou féminin dans la reproduction de l'animal*; par M. Harvey. 11° *Observations prises dans la pratique chirurgicale*; par M. Bickersteth. 12° *Cas de choléra; existence de la graisse dans les matières fécales et altération du sang*. 13° *Rapport sur quelques cas de maladies des articulations traitées par M. Syme, montrant les avantages du cautère actuel*; par M. Lister. 14° *Cas de grossesse extra-utérine*; par M. Will. 15° *Cas d'empoisonnement par l'acide sulfurique*. 16° *Du poids et des dimensions du cœur à l'état sain et à l'état malade*; par M. Peacock. 17° *De la formation du sang et des vaisseaux sanguins*; par M. Drummond. 18° *Tératologie*; par M. Adam 19° *Deux cas d'accouchements, avec une description de la surface interne de l'utérus après la délivrance*; par M. Chisholm. 20° *Sur un cas de mort subite*; par M. Mackey.

NOTES PRISES DANS LA PRATIQUE DE L'HÔPITAL : TRAITEMENT ECTROTIQUE OU ABORTIF DE LA PETITE VÉROLE PAR L'EMPLATRE DE ZINC; par M. BENNETT.

M. Bennett a déjà antérieurement fixé l'attention des praticiens sur les résultats remarquables qu'il a obtenus avec l'emplâtre mercuriel, auquel il ajoute de l'amidon, et qu'il applique sur la figure dans les cas de petite vérole; il a rapporté des cas nombreux où non-seulement il prévenait toute trace de petite vérole dans les cas où elle était confluente, mais encore où la douleur, le gonflement, la suppuration, la fièvre générale, l'insomnie et la violence de la maladie étaient diminués de beaucoup par ce traitement local, il a employé aussi le carbonate de zinc mêlé à l'huile d'olive qui forme une croûte solide qui reste adhérente à la face. Il a traité ainsi plusieurs cas de petite vérole, et non-seulement il a évité que la maladie laissât des traces, mais il a encore diminué les symptômes locaux et généraux, comme avec l'emplâtre mercuriel, avec cet avantage qu'il n'a pas couru le danger de la salivation, ainsi qu'on l'observe quelquefois.

Un traitement très-utile qu'il préconise dans le favus, c'est après qu'on a fait tomber les croûtes avec des cataplasmes, et qu'on a rasé la tête, d'oindre la surface de la tête avec de l'huile de foie de morue. Il est certain qu'aussi longtemps que l'huile est appliquée, la maladie ne revient pas, et, dans la majorité des cas, chez les jeunes enfants, surtout s'ils sont bien nourris, la guérison permanente a lieu au bout de six semaines.

EXCISION DE L'ARTICULATION DU GENOU; par M. W. KEITH.

OBS. — John, âgé de 9 ans (d'Aberdeen), fut admis le 7 novembre 1853, à l'infirmerie d'Aberdeen. Il avait une maladie scrofuleuse de l'articulation droite du genou, existant depuis douze mois; la jambe formait un angle aigu, les pieds touchaient presque les fesses; l'articulation était très-tuméfiée; la tête du tibia et les condyles du fémur évidemment augmentés de volume; la capsule de l'articulation distendue.

26. L'excision de l'articulation ayant été arrêtée après consultation, le malade fut soumis au chloroforme. On fit une incision partant du condyle interne au condyle externe du fémur par une ligne demi-circulaire; le ligament de la rotule ayant été coupé, et les ligaments latéraux divisés, on eut la plus grande facilité pour scier les condyles du fémur. La surface articulaire du tibia fut sciée d'arrière en avant, la ligne de section n'allant pas jusqu'au péroné. La mesure exacte des deux portions d'os enlevées était de 2 pouces; une portion de la rotule fut enlevée de manière à devenir adhérente à la trochlée du fémur; elle était dénudée dans une certaine étendue de son cartilage; la partie qui restait était saine fut laissée en place. Deux petites artères seulement exigèrent la ligature. L'opération se fit sans perte de sang; la plaie fut fermée par six épingles, le tout recouvert de compresses et d'un bandage. Le membre fut mis dans l'extension sans difficulté; l'opération dura en tout cinq minutes; le malade fut porté au lit, et dès qu'il se réveilla, on lui administra 5 gouttes de laudanum.

Le 10 mars, cent quatre jours après, il lui fut permis de s'en aller; la jambe avait un pouce de moins que l'autre, et il pouvait très-bien s'en servir.

M. Keith, examinant la question de savoir si on doit rechercher l'ankylose après l'excision de l'articulation du genou, ou si on doit chercher à obtenir une articulation artificielle, est d'avis que, dans les maladies scrofuleuses confirmées de l'articulation du genou, si l'ankylose s'obtient avec le membre presque droit, on doit regarder ce résultat comme étant favorable pour le cas; car alors l'ankylose offre une sécurité contre le retour d'une affection semblable dans la même articulation.

DE L'INFLUENCE RELATIVE DU SEXE MASCULIN OU FÉMININ DANS LA REPRODUCTION DE L'ANIMAL; par M. HARVEY.

De l'examen de faits tirés de plusieurs classes du règne animal des mammifères, des oiseaux et des poissons, M. Orton est arrivé à cette conclusion que, dans la reproduction des espèces animales, il n'existe pas un mélange accidentel des parties et des qualités des deux parents, mais que chaque parent contribue à la formation de certaines parties et au développement de qualités distinctes. Faisant un pas de plus, il maintient que le parent mâle détermine principalement les caractères extérieurs, l'aspect général, en fait qu'il donne la conformation extérieure, et les pouvoirs locomoteurs, tels que le cerveau, les nerfs, les organes des sens, la peau, les os, et plus particulièrement les muscles des membres, tandis que la femelle détermine la structure intérieure, les qualités générales, et fournit les organes vitaux, tels que le cœur, les poumons, les glandes et les organes digestifs, elle donne le ton et le caractère aux fonctions vitales de la nutrition et des sécrétions. Cette loi, toutefois, doit être entendue dans certaines restrictions.

Outre l'influence que chacun des parents exerce sur les parties ou qualités fournies par l'autre, et qu'on peut regarder comme innée et essentielle, il y a d'autres influences qui contrôlent et modifient la loi générale. Une de celles-ci, et sur laquelle M. Orton appuie principalement, est l'effet exercé par le mâle sur les pouvoirs reproducteurs de la femelle dans sa première imprégnation, comme on le voit par l'empreinte que laisse le mâle sur les produits qu'elle peut avoir plus tard avec d'autres.

Cette influence du mâle sur le pouvoir reproducteur de la femelle est une loi constitutionnelle.

M. Orton a fait aussi l'observation qui, si elle est bien fondée, est d'une grande importance pathologique et d'un intérêt spécial pour la profession médicale aussi bien que pour les directeurs d'assurances sur la vie, c'est que les maladies des organes vitaux, c'est-à-dire celles qui comprennent surtout les fonctions vitales de la nutrition et des sécrétions, sont transmises plus souvent et sous une forme plus intense du côté de la mère que du côté du père.

Il cite deux observations qu'il a faites souvent : la première, c'est que les filles d'une femme qui a eu une famille nombreuse sont souvent aussi prolifiques que leur mère, fait non sans intérêt pour ceux qui désirent un héritier mâle; la deuxième, c'est que les filles de mères qui ont eu des jumeaux donnent plus souvent que d'autres femmes naissance à des jumeaux.

AVANTAGES DU CAUTÈRE ACTUEL DANS LES AFFECTIONS DES ARTICULATIONS, PROUVÉS PAR QUELQUES CAS TIRÉS DE LA PRATIQUE DE M. SYME; par M. LISTER.

M. Lister cite 4 cas tirés de la pratique de M. Syme, et il pourrait en citer beaucoup d'autres dans lesquels l'application du cautère a été suivie d'un plein succès dans des maladies des articulations qui présentaient une certaine gravité. Ainsi, dans le premier cas, une servante de 25 ans, après s'être exposée au froid humide en lavant, fut prise quatre mois d'une douleur si forte dans l'épaule droite, juste au-dessous de l'acromion, qu'elle pouvait à peine remuer le bras; plus tard elle ne put s'en servir; la douleur était extrême et comme si elle était dans le feu pendant toute la nuit, disait-elle. Les muscles étaient atrophiés de manière que l'épine du scapulum, l'acromion, le bord antérieur de la clavicule et la tête de l'humérus proéminaient. L'épaule à première vue faisait croire à une luxation. L'ayant soumise à l'inhalation du chloroforme, le 3 novembre M. Syme cautérisa la peau sur les parties antérieure et postérieure de l'articulation. Le 31 janvier elle quittait l'hôpital parfaitement guérie.

Dans le deuxième cas, il s'agissait d'une maladie de l'articulation de l'épaule, suite de rhumatisme qui mettait le patient dans l'impossibilité de remuer le bras. L'articulation était gonflée; le cautère actuel appliqué aux parties antérieure et postérieure de l'articulation enleva complétement la douleur.

Il obtint à peu près pareil succès dans un troisième cas, dans lequel il s'agissait d'une maladie de l'articulation du poignet.

Dans le quatrième cas, il s'agissait d'une maladie de l'articulation de l'atlas et de l'axis; il obtint un succès complet là où le vésicatoire et les moxas avaient échoué.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 19 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

RUPTURE SPONTANÉE DE CALCULS URINAIRES DANS LA VESSIE.

M. Leroy-d'Étiolles présente un nouvel exemple de ce curieux phénomène que l'on peut observer ici à deux périodes différentes. Deux pierres du volume d'une grosse noix se trouvaient dans la même vessie : l'une d'elles se fracture spontanément en quartiers presque égaux; l'autre était entière. Lorsque M. Leroy-d'Étiolles a pratiqué, il y a deux mois, l'opération de la taille hypogastrique sur le malade qui était porteur de ces concrétions, la lithotritie ne lui avait pas paru opportune dans cette circonstance. La pierre entière, dont la dureté était fort grande, ayant été sciée par le milieu, on peut voir à son intérieur quatre fissures qui probablement auraient produit plus tard sa rupture.

Ce fait de fragmentation est le cinquième que M. Leroy-d'Étiolles a eu l'occasion de rencontrer, et le troisième qu'il présente à l'Académie. Il ajoute qu'avant lui M. Cloquet avait publié sur ce sujet un mémoire remarquable.

ADDITION A LA SÉANCE DU 12 FÉVRIER.

MÉMOIRE SUR LE RAGLE OU HALLUCINATION DU DÉSERT.

M. D'ESCAYRAC DE LAUTURE lit un mémoire sor ce sujet, dont nous extrayons les passages suivants :

Un voyageur pressé d'atteindre le terme éloigné de ses fatigues marche nuit et jour; accablé de lassitude, il ne tarde pas à être pressé par le sommeil, sa volonté se roidit contre les exigences de sa nature; une lutte s'engage, et cette succession naturelle de repos et de veille, qui est la condition ordinaire de la vie, fait place chez lui à un état particulier qui n'est plus ni le repos ni la veille. Ses yeux sont ouverts, son oreille perçoit les sons, sa main sent et agit, son esprit raisonne, et pourtant ce voyageur est le jouet des hallucinations les plus bizarres.

Le terme d'hallucination est trop général pour désigner bien ce phénomène. Celui d'hallucination du désert a l'inconvénient de faire supposer qu'il ne se produit que dans le désert et celui d'employer deux mots à la représentation d'une seule idée. Je propose en conséquence de faire passer dans notre langue le nom arabe en le modifiant seulement par l'addition d'un *e* muet, et c'est sous le nom de *ragle* que je parlerai de ce phénomène que j'avais maintes fois éprouvé avant de songer à le décrire.

Le ragle présente le plus grand rapport avec l'ivresse produite par les boissons alcooliques, avec celle due à l'usage de l'opium, du hachich, du cati, du safran, de l'ambre gris, de la belladone, de l'éther, etc., avec le délire de la fièvre et les hallucinations de quelques fous. C'est une espèce bien caractérisée d'un même genre.

Le ragle, l'ivresse, l'hallucination diffèrent du rêve :

1° En ce qu'ils se produisent en dehors du sommeil, sans que l'éréthisme normal des organes de la vie animale soit suspendu entièrement, et sans que la raison perde entièrement sa puissance ;

2° En ce qu'ils procèdent toujours directement de la sensation confuse de quelque objet, en un mot, d'un sentiment réel, tandis que le rêve prend sa source dans le simple souvenir. Il est vrai que ces souvenirs se présentent à l'esprit par suite d'un enchaînement d'idées dont la première est née de quelque sensation qui a précédé le sommeil; mais il n'y a aucun rapport entre cette sensation et le rêve.

La vision du ragle diffère de celle du mirage en ce que, dans ce dernier phénomène, ce que l'on voit existe réellement. Ainsi, si l'on croit voir de l'eau, c'est qu'il s'est produit réellement l'image d'une surface bleue miroitante et un peu agitée; notre esprit se trompe seulement en supposant que l'existence de l'eau est inséparable de la production d'une telle image.

(Comm. : MM. Duméril, Is. Geoffroy-Saint-Hilaire, Milne-Edwards.)

— M. AMMON adresse de Wurzbourg (Bavière) un mémoire, écrit en allemand, sur le choléra-morbus.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 20 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M le ministre transmet :

1° Une relation du choléra à Betin-Baroche (Seine-et-Marne), par M. Deroy, officier de santé;

2° Une autre du choléra de Digne, par le docteur Fruchier ;

3° Divers remèdes proposés par la dame Lechevanton contre diverses maladies ;

4° Une recette du sieur Chabert, instituteur suppléant, pour guérir l'hydrophobie et l'hydropisie (comm. des remèdes secrets et nouveaux) ;

5° La recette d'un médicament auquel le sieur Ragella, négociant à Mayence, attribue la propriété de guérir le choléra ;

6° La formule d'une mixture anticholérique de M. Martin (comm. du choléra de 1854);

7° Un rapport du docteur Chabris sur le choléra qui a sévi dans l'arrondissement de Sisteron ;

8° Un rapport du docteur Chevance, médecin des épidémies de Vassy, sur la suette qui a régné dans cet arrondissement (comm. des épidémies);

9° Une demande adressée au même ministre à l'effet d'être autorisé à exploiter les eaux minérales de la commune de Miers (Lot), accompagnée de vingt bouteilles de ces eaux (comm. des eaux minérales) ;

10° Le tableau des vaccinations faites dans les divers arrondissements de Paris, en 1853.

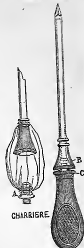
— M. SÉMANA communique un mémoire ayant pour titre : RECHERCHES PRATIQUES SUR QUELQUES CAS DE VARIOLES CONFLUENTES AVEC COMPLICATION ATAXO-ADYNAMIQUE. (Comm. de vaccine.)

— M. GROS, ancien officier d'artillerie à Dijon, adresse une lettre avec envoi d'un appareil de suspension pour les malades et blessés. (Comm.: MM. Jobert et Bégin.)

— M. HOGG, pharmacien, communique une note contenant l'exposé d'un procédé suivi dans une fabrique de Terre-Neuve pour obtenir l'huile de foie de morue d'un vert doré. (M. Guibourt, rapporteur.)

— M. HEYFELDER adresse une lettre datée de Munich et accompagnant l'envoi de plusieurs de ses ouvrages.

— M. CHARRIÈRE fils présente un trocart dont la canule se termine par un entonnoir dans le genre de ceux des sondes vésicales (comme il l'a déjà fabriqué pour le trocart de M. Baudens et celui explorateur) pour remplacer les grandes gouttières généralement connues dans la pratique.



Indépendamment des usages ordinaires des trocarts, cette disposition permet d'y appliquer d'une manière très-simple la soupape en baudruche de M. le docteur Reybard; d'oblitérer facilement à l'aide du doigt le bout de la canule pour retenir le liquide injecté, et de recevoir l'extrémité des canules à injections de toutes grosseurs, etc.

Au moyen du simple collet A, qui se visse dans la virole du manche B, sur lequel on lie la baudruche, on peut introduire sans difficulté et sans crainte d'introduction d'air, soit la tige du trocart, soit un cylindre pour déboucher l'intérieur de la canule en tendant simplement la baudruche d'une seule main.

Si l'on veut se servir de la tige par son bout mousse, on la démonte en desserrant la rondelle C ou bien en dévissant la pointe, ce qui se fait depuis longtemps.

— M. MATHIEU adresse une lettre sur un instrument appelé ciseaux-pince, destiné à agir dans les cavités profondes. (M. Malgaigne, rapporteur.)

— M. MALGAIGNE répare une erreur qu'il a commise dans la dernière séance. En entendant annoncer, à propos du trocart de M. Mathieu, que le mécanisme de cet instrument consistait dans l'emploi de la baudruche pour prévenir la pénétration de l'air, il avait dit que cette innovation était connue depuis longtemps; mais en examinant de plus près la modification apportée par M. Mathieu à la construction du trocart, il s'est assuré qu'elle avait surtout pour but de faciliter la désobstruction de la canule quand l'écoulement du liquide vient à être arrêté par quelque obstacle. Il appartiendra à la commission nommée par l'Académie d'examiner si cet avantage est réalisé, mais il faut convenir qu'il y a là l'idée d'un perfectionnement.

— M. LE PRÉSIDENT annonce que la commission déjà nommée sera chargée de décider dans quelle section devront être déclarées les vacances qui résultent de la mort récente de deux membres de la compagnie.

DISCUSSION SUR LA VARIOLE.

M. PIORRY : Suivant M. Bousquet, je serais spiritualiste en physiologie, et il a raison de le croire ; car, peut-être plus que lui je suis le défenseur de cette grande pensée : que l'âme, sous l'influence divine, est le promoteur de la formation organique ; mais cette conviction ne me conduit, pas plus en physiologie qu'en pathologie, à admettre que l'action ou la fonction est primitive à l'organe. Mais alors même qu'on admettrait des propriétés vitales distinctes de l'âme, on ne les influencerait, en santé comme en maladie, que par la médiation organique. Très-logique dans mes opinions, la physiologie et la pathologie ont pour moi des lois identiques, et se prêtent à des raisonnements et à des explications découlant d'une même source.

M. Bousquet se proclame vitaliste, spiritualiste en tout et partout; mais de quel spiritualisme veut-il parler? Les opinions, à cet égard, sont bien divergentes.

Si M. Bousquet peut bien définir le vitalisme pathologique, il rendra un grand service, je ne dis pas à la science, mais à la polémique.

Si l'on doit juger de la valeur d'une doctrine par le nombre et par l'importance des découvertes auxquelles elle a conduit, en vérité les opinions dites hippocratiques en auraient bien peu. Quand par hasard quelques-uns de ceux qui se proclament hippocratistes viennent à faire progresser la science, c'est en désertant leur drapeau, c'est en faisant, comme M. Bousquet après M. Fiard, de l'expérimentation, de l'anatomisme, en un mot de la médecine au point de vue de l'organisation.

Il est facile d'appeler philosophie grossière et bornée cette haute méthode scientifique et cartésienne, d'une application si difficile en médecine, qui s'en rapporte surtout aux faits appréciables et à l'observation rigoureuse pour fonder la science.

C'est l'action vitale, dit-on, dont il faut avant tout tenir compte; mais cette action vitale n'est-elle pas en rapport avec la structure? Peut-on agir sur elle autrement qu'en modifiant celle-ci?

Je mets au défi qui que ce soit d'indiquer, en dehors des moyens moraux, une médication quelconque qui agisse sur les forces, sur la vie, sur les propriétés vitales, etc. Aussi M. Bousquet est-il forcé de faire cet aveu : « que, médicalement parlant, il n'y a que des organes dans le corps humain. »

Quand on admettait des modifications dans les forces vitales, qui seraient les *racines des maladies*, on n'en serait pas moins réduit à agir sur les organes, car on ne trouverait pas d'instruments qui pussent parvenir à couper ces mêmes racines.

Les partisans des explications vitalistes saignent, purgent, émétisent, irritent le derme, etc., etc., et tout cela, suivant eux, dans l'intention d'influencer l'action vitale; mais, en fait, c'est à l'organisme seul qu'ils s'adressent.

Broussais, que M. Bousquet a cité, avait admis des forces, des propriétés primitives; de là sa théorie de l'irritation préexistante à l'inflammation, et qui subsistait alors que la cause irritante avait cessé d'agir. Cette théorie malheureuse, que logiquement on ne peut défendre, a conduit à une thérapeutique irrationnelle et souvent funeste. L'hypothèse des forces vitales a eu pour résultat l'annulation de toute thérapeutique au moment où un diagnostic attentif aurait fait constater l'existence de lésions auxquelles on aurait pu opposer avec succès une médication appropriée.

M. Piorry a commencé ses travaux sous des inspirations vitalistes; c'est par la force des faits et par des études consciencieuses et suivies qu'il a été amené à renoncer aux séduisantes abstractions dites force et action vitales, et de s'en tenir aux faits organiques et à leur interprétation rigoureuse.

Pour prouver que la lésion n'est pas tout, notre collègue nous dit qu'il y a des maladies qui, telles que la variole ou la syphilis, naissent de germes, de ferments; que ceux-ci prennent possession de l'économie et ne la quittent qu'après avoir reproduit d'autres germes qui en assurent la reproduction à perpétuité. Est-ce que personne a nié cela?

Mais un virus, un germe morbide quelconque n'est pas une maladie, il en devient seulement la cause. M. Bousquet, avec tant d'autres, confond cette cause avec le mal auquel elle donne lieu.

Il n'est que trop facile de comprendre qu'il y a des maladies et des organes malades, et que l'ensemble des lésions et des troubles de fonctions constitue ce que l'on appelle maladie. Là n'est pas la difficulté; elle gît dans la particularisation, l'individualisation, en quelque sorte, de ce que l'on dit être une maladie.

Si l'on consulte les auteurs qui ont cherché à exprimer ce en quoi elle consiste, on trouve autant de définitions que d'écrivains. Il y a plus, l'idée de la maladie unitaire a opposé à la classification des obstacles insurmontables, et, en fin de compte, a conduit à traiter des unités morbides désignées par un nom au moyen d'un traitement unique comme elles, au lieu d'avoir recours à une thérapeutique ayant pour base les lésions d'organes considérées dans leurs rapports avec leurs causes, leurs degrés et leur nature. De là un empirisme irrationnel qui, additionné statistiquement, fait arriver le plus souvent à la négation de toute action curative de la part du médecin.

Mon mémoire, essentiellement pratique, se rattachait à presque toutes les phases et aux états divers que la petite vérole peut présenter. Au lieu d'une discussion approfondie sur le côté utile et clinique de la question, on s'est borné à faire de la théorie, de la doctrine. Aux yeux des naturistes, il doit être en effet bien inutile de s'occuper des moyens de guérir, puisqu'ils pensent que la nature fait tous les frais de la curation.

La pratique, plus encore que la théorie, fait justice de l'unité morbide. Qu'on prenne au hasard un malade dans un hôpital, on ne tardera pas à voir que, le plus souvent, il est à peu près impossible de déterminer quelle est la maladie du cadre nosologique à laquelle on peut rapporter les accidents qu'il éprouve. Il survient des circonstances organiques qui menacent la vie et qu'il faut bientôt combattre, ou sans cela le mal devient plus terrible ou même mortel. Et cependant la plupart de ces accidents ne font pas partie de la maladie que l'on a primitivement admise. On ne pourra se tirer de cette difficulté en nosologie qu'en admettant que vingt maladies existent à la fois chez le même individu, ce qui serait insoutenable.

M. Piorry convient avec M. Bousquet qu'il est infiniment commode de désigner par un nom de maladie toute une série de phénomènes qui se lient entre eux et constituent un ensemble. Étudier, au contraire, avec un soin extrême et au moyen de toutes les méthodes positives connues, les innombrables états pathologiques existant chez les malades présente tant de difficulté qu'il n'est pas étonnant que le plus grand nombre s'en tienne encore à l'étude de la maladie unitaire.

Mais le progrès véritable exige qu'en pratique on oublie la maladie pour s'occuper des altérations organiques qui existent, des causes plus ou moins directes qui les ont produites ou qui les entretiennent, de leur corrélation, des modifications que les lésions peuvent journellement présenter, des indications diverses qui résultent de cette étude complexe, en un mot, que l'on suive, non pas la méthode que l'on suit généralement, mais celle que propose M. Piorry, et qui a l'avantage de coordonner de la manière la plus rigoureuse avec la théorie qu'il défend. Le même accord n'existe pas entre la pathologie et la clinique des partisans de l'unité morbide.

Ces ensembles de phénomènes-maladies que M. Bousquet veut réunir par des mots consacrés par l'usage, n'existent pas toujours les mêmes; ce n'est guère que dans les maladies de cause virulente ou miasmatique qu'il est possible de s'en faire une idée juste. Ailleurs, ces ensembles, comme cela est vrai du rhumatisme, des scrofules, de la dyspepsie, etc., sont on ne peut plus arbitrairement formés, et c'est en rapprochant des choses aussi disparates que l'on parvient à les édifier.

Mais M. Bousquet ne veut pas que le médecin puisse être utile; c'est toujours, pour lui, la nature qui, seule, peut avoir ces succès. M. Piorry, dit-il, s'abuse comme tant d'autres, et s'il se fût borné, ainsi que le prescrivait certain testament hippocratique, à donner du petit-lait, de l'eau d'orge et des pommes cuites, ses malades n'en seraient pas moins parfaitement guéris.

Comment! je fais placer dans la variole sur un seul bras, sur une seule joue, des moyens abortifs, et les pustules ne s'y développent pas? Sur les points correspondants du corps de l'autre côté, on ne fait rien, le développement est complet; et je n'aurai pas réussi à prévenir la manifestation des pustules? Plus de cinquante malades sont morts sous mes yeux dans la variole, alors que de la salive et des mucosités écumeuses remplissaient le pharynx et la trachée; chez une femme qui avait le râle des mourants et qui allait expirer, j'ouvre le conduit de l'air, tous les accidents se dissipent à la suite de l'expulsion d'une énorme quantité de liquide écumeux, l'asphyxie n'a pas lieu; la malheureuse vécut pendant trente-six heures dans un excellent état et ne mourut que parce que la canule se boucha et se déplaça; et voici que notre bienveillant confrère appelle cela un revers et semblerait presque m'accuser de la mort de cette malheureuse! Comment! l'ouverture des pustules pleines de pus fait dissiper du jour au lendemain l'engorgement des mains, tandis que de l'autre côté, où rien de semblable n'a été fait, ces parties sont excessivement rouges et enflammées, et voici que M. Bousquet nie un semblable résultat! En vérité, cela est difficile à comprendre; mais, ce qui ne l'est pas moins, c'est que notre confrère, qui doit au moins avoir vu quelques pustules remplies de pus ouvertes par accident, puisse dire qu'il en résulte une plaie qui augmente les tortures des malades, alors que la cicatrisation suit presque immédiatement et sans douleur l'ouverture des boutons varioliques remplis de fluide purulent!

Arrivant à ce qui concerne la distinction des états pathologiques, M. Piorry rappelle que les *éléments des maladies*, qu'admettait Bordeu (cité par M. Bousquet), étaient relatifs à des collections de symptômes, tels que l'état inflammatoire bilieux, etc...., tandis que lui, M. Piorry, fait reposer l'existence des états organopathiques sur des faits le plus souvent matériels, sur des altérations appréciables et déterminables par les moyens physiques de diagnose: par exemple, le gonflement de la rate dans la fièvre intermittente, l'écume bronchique chez les noyés et les asphyxiés. Quoi! dit-il, le trop de sang ou pléthore sanguine n'est pas une circonstance positive et qui conduit à l'emploi des moyens propres à diminuer la masse des liquides en circulation? Le défaut de sang n'est pas un fait appréciable, déterminé, et qui engage le praticien à n'en pas tirer, mais à réparer les pertes par un bon régime! Quoi! le défaut d'oxygénation du sang n'est pas une condition organique très-positive et qui exige que l'on favorise à tout prix la respiration? Comment! la présence de la couenne, du pus, de la bile, de l'urine dans le sang qui circule, ne constitue pas des états organopathiques que la chimie, la clinique constatent, et qui sont la source des plus utiles indications? Quoi! il n'en serait pas ainsi de la pénétration dans l'appareil circulatoire des matières putrides, des poisons de diverses sortes, des virus de la variole, de la morve, de la matière cancéreuse ou tuberculeuse?

Les états pathologiques dont le sang ou les organes sont susceptibles sont en effet innombrables, comme le dit M. Bousquet. Il en est beaucoup parmi eux qui n'ont pas d'importance théorique, et dont, en conséquence, il n'est pas utile de tenir compte; ceux-là, seuls, doivent entrer dans le domaine actuel de la pratique qui, étant la source d'indications, consistent en des circonstances d'organisation ou de composition révélées soit par des moyens physiques, soit, quand ils font défaut, par l'étude des causes, de la marche des symptômes, soit enfin par des considérations rationnelles et analogiques. On ne peut pas considérer comme états pathologiques des groupes de symptômes mal définis et qui peuvent chacun être liés à des circonstances organiques très-variables. C'est ainsi que la toux, la dyspnée, la dyspepsie, pas plus que les états bilieux, catarrhal, etc., fussent-ils influencés par les constitutions médicales admises par Sydenham et par ses copistes, ne peuvent être considérés par eux-mêmes comme des sources positives d'indications, et partant comme des états pathologiques.

Mes idées peuvent être ainsi formulées: un homme malade diffère d'un homme en santé par des circonstances d'organisation. Il faut, pour traiter convenablement cet homme, constater autant que possible quelles sont ces circonstances, sous l'empire de quelles causes elles se sont développées et entretenues, rechercher leur marche, prévoir leur danger et établir, d'après le bon sens, la science et l'expérimentation clinique, ce qu'il convient de faire pour y remédier.

M. Piorry termine son discours en cherchant à justifier sa nomenclature. Il rappelle que beaucoup de mots nouveaux avaient été introduits dans la science par des pathologistes éminents, qu'un certain nombre de ceux qu'il a créés ont maintenant cours dans les livres, dans les thèses, dans le langage, et fait ressortir enfin les avantages d'une nomenclature fixe, fondée sur des principes uniformes et faciles à apprendre.

Après quelques mots échangés entre MM. Piorry et Bousquet, et qui n'ont pas trait au fond de la question, M. Gerdy demande la parole.

M. GERDY : Je vois deux écoles en présence, celle de Paris et celle de Montpellier. Au lieu de se combattre, elles devraient s'entendre; Montpellier gagnerait à imiter Paris, Paris à imiter Montpellier. Rappelez-vous ce qui est arrivé après la paix qui a suivi 1814 et 1815 : de ce moment datent de grands progrès, et ils sont dus à ce que la chirurgie française a commencé à connaître celle d'Allemagne et d'Angleterre. Cet échange, ce commerce d'idées a été un bienfait pour chacun de ces pays. Et ce que je dis ici pour la chirurgie est également vrai pour la médecine. De même, si les Facultés de Paris et de Montpellier parvenaient à s'entendre, elles imprimeraient une marche plus rapide à notre science. J'approuve Montpellier de généraliser, de rechercher le lien des choses, la cause des phénomènes; j'approuve Paris d'analyser, de s'occuper de tous les détails des lésions morbides. Il est bon que ces deux tendances existent; sans s'en douter, l'une de ces deux écoles travaille pour l'autre.

En écoutant le discours de M. Bousquet, j'ai été étonné, et, le dirai-je, scandalisé, d'entendre qu'il attaquait avec amertume le néologisme. Mais le néo-

logisme, c'est le mouvement de l'esprit humain; la langue se modifie toujours à mesure des progrès accomplis. La langue de Rome n'était pas à l'époque de Cicéron ce qu'elle avait été primitivement; après Cicéron elle n'est pas restée ce qu'elle avait été de son temps. Modifier la langue, créer des expressions nouvelles, c'est un penchant irrésistible de l'esprit humain; il y obéit par un besoin réel souvent, quelquefois par caprice. N'importe, les changements du langage sont inévitables: il est inutile et même impossible de s'y opposer.

Est-ce à dire que j'approuve une révolution complète de la nomenclature telle qu'on a essayé de la faire? Non, car je sais qu'à un certain âge surtout l'esprit de l'homme se révolte contre un pareil changement et refuse d'apprendre une langue nouvelle. Il n'est au pouvoir d'aucun génie de la lui faire accepter. Il faudrait, d'ailleurs, faire un livre assez bon pour être lu par tout le monde, et ces livres sont rares. Ce que je blâme dans la nomenclature de M. Piorry, c'est de vouloir tout introduire d'emblée, tout d'un trait dans la science. Il n'y parviendra pas. C'est en quelque sorte goutte à goutte qu'elle s'infiltrera.

Voilà pour la nomenclature. Quant à la question de doctrine, il faut le reconnaître, on n'est pas assez métaphysicien à Paris. Les idées métaphysiques sont considérées comme vagues, comme manquant de toute précision. Eh quoi! les idées de volume, de couleur, de grandeur, de beauté, sont des idées sans précision! Toujours et partout l'homme fait de l'abstraction; un seul mot résume mieux qu'une longue description l'idée que je me fais d'un objet quelconque, d'un arbre, d'une chevelure, de celle de M. Piorry, par exemple. (On rit.)

Quand vous administrez un vomitif, vous dites que vous voulez agir sur l'estomac. Est-ce sur la membrane muqueuse, sur les glandes, sur les fibres musculaires, sur les vaisseaux? Vous n'en savez rien; seulement l'expérience vous a appris que votre malade sera soulagé quand vous aurez agi sur la faculté de vomir que possède son estomac. De même pour les purgatifs, de même pour les diurétiques. La seule base raisonnable que vous puissiez prendre pour établir une classification des médicaments est de les rapporter aux modifications des propriétés vitales et nullement aux lésions de tel ou tel organe. Vous saignez dans l'inflammation du cerveau; vous saignez dans l'inflammation du poumon, dans celle de la plèvre, du rein, de l'intestin; et vous vous dirigez d'après la considération de l'inflammation, de cette même idée abstraite et métaphysique que vous essayez en vain d'attaquer. Broussais avait cherché à substituer la modification organique à celle des propriétés vitales en pathologie et en thérapeutique. Mais en cela il a mal fait, et ce n'est pas là son titre de gloire.

Dans la fièvre intermittente, est-ce contre tel ou tel organe que vous dirigez votre médication? Non, c'est à la fièvre que vous vous en prenez. Vous faites de même dans le scorbut. Mais ici je vous entends dire que vous combattez une maladie du sang. A mes yeux, relativement à ces maladies du sang, la science est encore au berceau; à mes yeux, le sang n'est pas, comme on le répète partout, un organe vivant; c'est un liquide qui change de composition à chaque instant, qui cesse d'être semblable à lui-même quand un individu a mangé ou pris un médicament; c'est un grand hasard de molécules, c'est un océan où se jettent mille courants. On étudie les altérations du sang dans les maladies, d'accord; mais cela ne veut pas dire que ces altérations soient des maladies.

Mes forces ne me permettraient pas d'épuiser ce sujet. Je termine en émettant le vœu que les deux écoles antagonistes, dans leur intérêt commun, échangent leurs idées et se complètent ainsi l'une l'autre.

M. Piorry : Je ne comprends pas bien la valeur du reproche que nous fait M. Gerdy de n'être pas assez métaphysiciens, et je ne sais comment il a trouvé moyen de faire de l'idéal à propos de mes cheveux. (Hilarité prolongée.) Il veut que le vomitif agisse non sur l'estomac, mais sur la faculté vomitive de cet organe. Il l'a dit lui-même, la question se réduit à une manière de s'exprimer. Que M. Gerdy s'exprime comme bon lui semblera. Chirurgien habile, et dont nous connaissons tous le mérite, M. Gerdy sait bien qu'au lit du malade il s'agit d'autre chose que de suppositions et d'idées abstraites.

En revanche, j'accepte avec reconnaissance ce que l'honorable orateur a dit sur le néologisme. Je m'associe de tout cœur au vœu qu'il a émis pour l'union des écoles antagonistes, et c'est avec joie que la Faculté de Paris donne la main à celle de Montpellier (tonnerre d'applaudissements; MM. Piorry et Bousquet se serrent la main avec effusion; on entend la voix de M. Piorry dominant le tumulte); et Montpellier donne la main à Paris!

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité de l'épilepsie; par M. le docteur Delasiauve, médecin des aliénés de l'hospice de Bicêtre. — In-8°. — Paris, 1854, chez Victor Masson, 17, place de l'École-de-Médecine.

De l'étiologie de l'épilepsie et des indications que l'étude des causes peut fournir pour le traitement de cette maladie; par M. le docteur J. Moreau (de Tours), médecin de l'hospice de Bicêtre. — In-4°. — Paris, 1854, chez J.-B. Baillière, 19, rue Hautefeuille.

Nous groupons sous un titre commun, et dans un seul article, deux ouvrages qui, ayant le même objet et sortis de la plume de deux praticiens également versés dans la connaissance des mêmes matières et placés tous deux depuis longtemps sur le même champ d'observation, le plus vaste peut-être en ce genre, doivent naturellement se compléter et se contrôler réciproquement.

Le rapprochement de ces deux ouvrages, les plus importants qui aient été écrits depuis longtemps sur cette matière, nous donnera naturellement la mesure de nos connaissances et de l'état actuel de la science sur l'épilepsie.

Nous commencerons par le livre de M. Delasiauve, le plus complet, puisqu'il traite de l'histoire de l'épilepsie sous tous les points de vue théoriques et pratiques.

Un historique très-détaillé des nombreux travaux publiés jusque-là sur l'épilepsie conduit M. Delasiauve à formuler les desiderata nombreux de la science sur ce point. Quelles étaient les meilleures parmi les méthodes thérapeutiques suivies et les recettes employées? Dans quelles conditions étaient-elles applicables? Leur valeur se trouvait-elle suffisamment garantie par les éloges au moyen desquels on tentait de les accréditer? La routine, en bien des cas, n'avait-elle pas pris la place de l'observation? Telles sont les questions que M. Delasiauve s'est d'abord proposé d'examiner dans un premier mémoire qui a été récompensé par l'Institut, et auxquelles il a donné un plus grand développement dans le Traité de l'épilepsie. Toutes les autres parties de cet ouvrage relatives à l'étiologie, au diagnostic, au pronostic et à la marche de la maladie n'en sont en quelque sorte que le complément. Afin de coordonner méthodiquement les nombreux matériaux qu'il a pu réunir pour constituer l'histoire de cette affection, M. Delasiauve a divisé son livre en trois parties, dont la première comprend l'histoire proprement dite de la maladie, la seconde le traitement, la troisième des considérations médico-légales qui forment comme un appendice naturel aux parties précédentes.

En suivant cet ordre, nous ne ferons que glisser sur les points les plus connus pour nous arrêter çà et là sur ceux qui ont été plus particulièrement l'objet de recherches nouvelles.

La nature et le siége de la maladie semblent n'avoir été abordés dans ce livre que pour mieux montrer, par les contradictions et les hypothèses plus ou moins gratuites des auteurs, l'ignorance où l'on est à cet égard.

Périodicité, fréquence des accès, combinaisons et variabilité des crises, influences modificatrices, tels sont les divers points que M. Delasiauve examine dans le chapitre consacré à la marche de l'épilepsie, l'un des plus étendus de cet ouvrage.

En ce qui concerne la fréquence et la périodicité des accès, M. Delasiauve a voulu voir, en compulsant les relevés statistiques, s'il était possible de les soumettre à quelques lois fixes. Mais autant de statisticiens, autant de résultats contradictoires, tant les déductions sont incertaines, les cas particuliers dissemblables, les éléments divergents, ainsi que le fait remarquer avec raison l'auteur.

M. Delasiauve a étudié ensuite les principales influences modificatrices susceptibles de concourir, avec la disposition morbide primitive, à en accroître et multiplier les effets ou de les atténuer.

Les influences modificatrices peuvent être rattachées à trois catégories, suivant qu'elles sont inhérentes au malade, tels sont l'âge, le sexe, le tempérament, la menstruation, etc., qu'elles naissent des grandes conditions naturelles dont il est environné, les saisons, les climats, les variations atmosphériques, ou qu'elles dépendent des influences plus particulières qui exercent, extérieurement ou à l'intérieur, leur action sur l'économie, les professions, le régime, etc., etc.

L'âge. Les relevés de Bicêtre établissent, quant au nombre et au rapprochement des accès, une différence sensible entre la section des épileptiques enfants et celle des adultes. Dans une période de dix-neuf mois, M. Delasiauve a trouvé une moyenne de 131 attaques pour chaque adulte, tandis que, dans le même laps de temps, ce chiffre s'est élevé à 226 pour chaque enfant.

Mais à mesure que l'âge avance, il s'opère généralement des rémissions prononcées, sauf à voir s'élever de nouveau la fréquence des accès dans la vieillesse.

L'influence du *sexe* n'est pas moins diversifiée que celle de l'âge. Comme les enfants, les femmes sont sujettes, en raison de leur organisation, aux accès répétés, aux séries multiples. Il y a également chez les femmes une prépondérance marquée pour les vertiges. C'est encore parmi les femmes que s'observent ces formes hybrides dans lesquelles les paroxysmes présentent, tour à tour, les caractères de l'épilepsie et de l'hystérie, ou une combinaison bizarre de symptômes appartenant à plusieurs catégories convulsives. Les épileptiques de

Bicêtre (hommes) n'ont présenté que très-exceptionnellement de ces exemples complexes.

Menstruation. A défaut d'observations personnelles suffisantes sur ce point, M. Delasiauve a rappelé les faits constatés par M. Marotte, et qui établissent : 1° que l'apparition de la menstruation donne quelquefois une nouvelle impulsion à l'épilepsie; 2° que la multiplicité des accès a souvent pour mobile les retours périodiques; 3° que, chez un certain nombre de femmes, le mal affecte une périodicité corrélative aux règles.

L'influence de la *grossesse* s'est montrée trop contradictoire dans ses résultats pour qu'il ait pu en être tenu compte. Il en est de même de celle des variations atmosphériques, qui, bien qu'incontestable, n'a jusqu'ici pu être appréciée d'une manière suffisamment rigoureuse.

L'influence des saisons a pu être étudiée avec plus de fruit. Malgré les obscurités et les complications nombreuses dont le sujet est entouré, il a été possible de dégager des rapports assez constants pour qu'il dût en être tenu compte. Ainsi il ne paraît pas douteux, d'après les tableaux habilement groupés par M. Delasiauve, que les époques où sévissent des froids intenses et de graves intempéries ne soient plus funestes aux malades que celles où règne une température sereine, douce et uniforme. La théorie, ou plutôt le bon sens l'indiquait, la statistique le démontre.

L'influence lunaire, si souvent invoquée autrefois dans cette affection, a paru complétement sans fondement. Les recherches de M. Delasiauve à cet égard sont en parfaite conformité avec celles de Leuret.

Les maladies intercurrentes en général sont considérées comme exerçant une action suspensive ou atténuante sur les accès. Cette action n'est évidemment appréciable que pour les cas d'épilepsie à retours fréquents. M. Delasiauve a constaté pour ce cas la justesse de cette loi, pour les affections les plus variées. Dans quelques cas même, il a vu la modification survivre à la maladie; mais dans le plus grand nombre les accès reparaissent après la cessation de la maladie, ou même pendant la convalescence. Quant aux affections chroniques et aux lésions organiques, sauf cependant certaines irrégularités fonctionnelles et notamment celles qui atteignent le cerveau, dont l'effet est tout différent, elles se bornent le plus habituellement à diminuer le mal plutôt qu'elles ne l'abolissent. De sorte qu'on peut dire, d'une manière générale, que les affections surajoutées à l'épilepsie ont à son égard une action plutôt favorable. M. Delasiauve a eu l'occasion d'observer assez récemment à Bicêtre une double épidémie d'affection typhoïde et de variole, durant laquelle tous les jeunes épileptiques qui en furent atteints restèrent complétement exempts d'attaque.

Parmi les conséquences et la terminaison de l'épilepsie, il en est une qui devait naturellement fixer l'attention de M. Delasiauve, c'est l'aliénation. L'influence de l'épilepsie sur les facultés mentales est parfaitement connue comme fait général; mais M. Delasiauve a cherché à aller plus loin en spécifiant et précisant mieux qu'on ne l'avait fait avant lui les diverses formes symptomatiques de ces désordres de l'esprit. Ainsi on considère généralement l'épilepsie comme conduisant à la stupidité ou à la démence après une répétition plus ou moins fréquente des accès et une durée plus ou moins prolongée de la maladie, et comme engendrant l'idiotie chez les jeunes sujets dont l'intelligence n'est pas encore développée. Mais indépendamment de ces formes les plus communes de l'aliénation, M. Delasiauve a observé des cas de manie en assez grand nombre, même pour pouvoir y distinguer d'assez nombreuses variétés de formes. Il signale entre autres une forme particulière de manie consécutive au mal caduc, assez commune chez les enfants et qui participe à quelques égards de l'extase. La monomanie enfin, quoique le plus souvent due à des causes morales, suit quelquefois aussi l'épilepsie; M. Delasiauve en a vu quelques exemples qu'il rapporte dans son livre. Quant au rapport étiologique et à l'ordre de succession de ces deux affections, bien qu'il existe des exemples qui prouvent qu'elles peuvent s'engendrer et se succéder réciproquement, M. Delasiauve pense cependant que dans l'immense majorité des cas l'aliénation résulte de l'épilepsie, et non l'épilepsie de l'aliénation.

L'ordre du livre nous conduirait maintenant à parler de l'étiologie; mais nous réservons cette partie pour la rapprocher de l'analyse que nous allons faire tout à l'heure du mémoire de M. Moreau, consacré à l'examen de cette importante question.

Pour compléter l'analyse du livre de M. Delasiauve, il nous reste encore à parler de deux points non moins importants, le diagnostic et le traitement.

M. Delasiauve s'est attaché d'une manière toute particulière à l'étude du diagnostic différentiel de l'épilepsie et de ses nombreuses variétés. Cette question offrait d'autant plus de difficulté et d'intérêt à la fois, que l'épilepsie présente, ainsi que nous venons de le dire, soit dans l'ensemble de ses symptômes, soit dans ses complications et dans ses relations étiologiques avec d'autres maladies, de très-nombreuses variétés, et qu'elle a, en outre, avec plusieurs autres affections nerveuses, des liens étroits d'affinité qui porteraient même à n'en faire qu'un groupe commun. Aussi M. Delasiauve a-t-il cherché à établir avec le plus grand soin les symptômes délimitatifs du mal caduc et des autres formes nerveuses plus ou moins semblables, mais encore les caractères qui séparent en elle les différentes espèces et variétés d'épilepsie. On trouvera, entre autres, dans cette partie de son livre, un parallèle intéressant entre les variétés convulsives et des considérations neuves sur la catalepsie, que l'auteur rapproche de l'extase, et dans laquelle il ne semble voir, malgré leur dissemblance apparente, qu'une même affection dont l'extase serait le premier degré et la catalepsie le point extrême.

La partie de l'ouvrage de M. Delasiauve consacrée au traitement est la plus étendue et la plus importante; c'est comme le pivot vers lequel convergent toutes les autres. Mais malgré tout le soin que l'auteur a apporté à examiner, analyser, contrôler toutes les méthodes et tous les moyens de traitement proposés contre l'épilepsie, à formuler les indications qui ressortent des divers éléments constitutifs de la maladie, le résultat de ce vaste labeur est malheureusement bien précaire. La conclusion générale de cette vaste enquête consiste à dire que jusqu'à présent il n'est aucun moyen de connaître l'efficacité absolue ou relative des médicaments dont se compose le formulaire antiépileptique.

Mais si M. Delasiauve n'accorde que peu de confiance aux agents thérapeutiques proprement dits, dont l'appréciation est d'ailleurs si difficile, il en accorde une beaucoup plus grande aux moyens hygiéniques. L'entretien de la maladie et le redoublement des paroxysmes tenant le plus souvent, selon lui, aux infractions de l'hygiène, il est convaincu que l'observation scrupuleuse de ses préceptes doit concourir puissamment à la guérison. Il accorde en particulier une grande valeur sous ce rapport aux exercices intellectuels et moraux, à la gymnastique, et plus spécialement aux travaux agricoles dont M. Ferrus a si judicieusement recommandé et généralisé l'usage; Bicêtre même et la Salpêtrière en fournissent à cet égard la preuve.

Enfin, M. Delasiauve, qui s'est proposé de faire l'histoire complète de l'épilepsie, et qui l'a envisagée en conséquence sous tous les points de vue, a consacré la troisième et dernière partie de son ouvrage à la médecine légale dans ses rapports avec cette affection. Il examine successivement les questions de responsabilité, de séquestration, d'interdiction, des actes civils, contrats, testaments, etc., de la comparution en justice, du mariage et de la simulation.

En considérant qu'en certains cas l'épilepsie aboutit à l'aliénation mentale, et qu'en l'absence même de cette complication ou de ce dénoûment, cette infirmité a pour effet de modifier profondément le caractère, les habitudes, la physionomie morale et les sentiments des individus qui en sont affectés, on conçoit que toutes les fois que la responsabilité d'un épileptique se trouve mise en jeu, la question de discernement et de libre arbitre doive être posée. Mais comme l'épilepsie est sujette à des rémissions, comme, d'une autre part, elle ne conduit pas toujours nécessairement et fatalement à l'aliénation, l'appréciation légale de la liberté morale peut offrir et offre souvent effectivement de très-grandes difficultés. M. Delasiauve s'est engagé dans l'étude de cette question difficile et délicate, et à défaut de données scientifiques et de règles suffisamment motivées sur lesquelles les traités spéciaux sont presque complétement muets, il a dû chercher, dans quelques-uns des faits litigieux les plus connus, quelques éléments de solution, ou tout au moins quelques aperçus propres à diriger, dans ces circonstances difficiles, la conscience du médecin. On consultera à l'occasion avec fruit les faits que M. Delasiauve a réunis dans cette dernière partie de son livre, et les déductions qu'il en a très-judicieusement tirées. Ce seront autant de documents précieux à recueillir pour celui qui voudra par la suite traiter à fond cette branche neuve de la médecine judiciaire.

Nous allons aborder maintenant une des questions les plus ardues et les plus intéressantes de l'histoire de l'épilepsie, celle de l'étiologie, à laquelle M. Delasiauve a consacré un long chapitre et M. Moreau la presque totalité de son important mémoire. L'étendue que nous serons obligé de donner à cette partie de notre analyse nous met dans l'obligation de la remettre à un prochain numéro.

H. Brochin.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — LA DOCTRINE DE M. PIORRY.

(Deuxième article. — Voir le numéro précédent.)

La discussion de philosophie médicale soulevée par M. Piorry, qu'on pouvait croire terminée par le baiser de paix que s'étaient donné les deux antagonistes, a recommencé à la dernière séance. Ainsi que nous l'avions prévu, la querelle entre les doctrines ne pouvait être considérée comme vidée par une formalité de politesse entre les personnes. La dispute a donc été reprise avec un surcroît d'animation. Concentrée jusqu'ici entre deux contendants, elle va se généraliser. M. Bouillaud a demandé la parole; d'autres, gardons-nous d'en douter, la demanderont après lui. Le duel va se transformer en mêlée générale.

Il faut espérer, souhaiter même, qu'en se généralisant, le débat perde le caractère personnel qu'il a eu jusqu'à présent. Les questions qui y sont impliquées sont assez importantes et d'un attrait scientifique assez vif pour qu'on les discute en et pour elles-mêmes. D'ailleurs les jeux d'esprit sont comme les jeux de mains; ils finissent toujours mal quand ils se prolongent, et les spectateurs, qui s'en amusaient d'abord, ont à regretter ensuite de les avoir trop encouragés. Peut-être ce sentiment a-t-il commencé à se produire dans l'Académie.

Sans doute il était à peu près inévitable que la discussion prît cette forme récréative. N'est pas sérieux qui veut, et on l'est parfois d'autant moins qu'on a plus de prétention à l'être. On sait que du sublime au ridicule il n'y a qu'un pas. Il est facile de comprendre qu'un des figurants dans cette passe d'armes ait usé et même un peu abusé de l'avantage que lui offrait l'autre sous ce rapport; et il n'était pas moins naturel que ce dernier coopérât souvent sans s'en douter, par le développement naïf de sa personnalité, au succès du mode d'attaque de son adversaire. Mais s'il n'en pouvait pas être autrement, et s'il n'y a pas de probabilité que le débat change de caractère tant qu'il restera entre les mêmes acteurs, il est opportun, pour éviter d'une part ce que pourrait avoir de fâcheux une controverse trop personnelle, et d'autre part pour le rendre profitable à la science, que d'autres, non engagés dans la querelle privée, interviennent. La question générale se dégagera alors des détails purement polémiques. Il ne s'agira plus de savoir si la nomenclature médicale de M. Piorry est, comme le pense M. Bousquet, avec presque tout le monde, une invention des plus disgracieuses sous tous les rapports imaginables, ou, comme le croit son auteur, le *fiat lux* de la médecine; mais bien si, en général, la médecine a besoin d'une nouvelle langue, d'une nouvelle terminologie. On n'aura plus à s'occuper, à l'égard de la doctrine pathologique représentée par cette nomenclature, des raisonnements pour et contre des deux champions, en temps qu'arguments *ad hominem*, mais seulement comme arguments *ad rem*, et en tant qu'ils se rapportent à deux conceptions théoriques opposées. Enfin, il y aura lieu d'examiner, non pas simplement la valeur relative de l'une de ces doctrines comparée à l'autre, mais plutôt et surtout la valeur absolue de toutes deux comme solutions du problème difficile de la définition, de la détermination et de la classification méthodique des maladies.

C'est en étendant, en élevant, en déplaçant ainsi les bases de la discussion, qu'elle pourrait acquérir un degré et un genre d'intérêts nouveaux. Mais on peut douter qu'elle prenne cette forme. Ces questions de principes touchent à une métaphysique pour laquelle on n'a à l'Académie de médecine aucun goût, et, s'il est permis de le dire, peu d'aptitude. Si donc quelqu'un s'avise d'aborder cette abstruse question de logique médicale avec la finesse d'analyse et de critique philosophique qu'elle comporte, il court le risque d'être peu écouté et peu compris. Il y a, sous ce rapport, dans l'éducation scientifique de notre école médicale de Paris, une lacune regrettable. Sous le prétexte du danger ou de la stérilité pratique des hypothèses, des théories, de la spéculation, on y met un *veto* sur l'exercice le plus légitime de la raison, sur le plus noble droit de l'intelligence, celui de scruter les fondements de la connaissance; on interdit à l'esprit de se rendre compte à lui-même de ce qu'il fait, de ce qu'il sait, et d'apprécier, par l'étude du mécanisme de ses opérations, la vraie valeur de son avoir. Tout cela, c'est de la philosophie! Or la philosophie, on nous l'a dit sur les bancs, n'est qu'une espèce de casse-tête curieux, à l'usage seulement de quelques cerveaux éventés, incapables de toute occupation sérieuse, et hors de mise dans les sévères investigations de la science. Mais tout en reléguant ainsi la philosophie, en général, dans le pays des chimères, on ne laisse pas que d'en faire dans toutes les sciences, et en médecine plus encore qu'ailleurs. Il n'y a pas de si mince auteur de physiologie, de pathologie, d'anatomie, de thérapeutique, qui ne se croit tenu de disserter sur les règles de l'observation, qui ne cherche à indiquer, à justifier les principes de sa méthode, à censurer celle des autres, à faire, en un mot, sa petite logique. M. Piorry lui-même, qui certainement méprise profondément, comme il en a plus que personne le droit, les spéculations métaphysiques, n'a pas laissé que d'aborder et de résoudre à sa façon, par sa nomenclature et sa classification pathologique, le plus difficile des problèmes que puisse se proposer la philosophie des sciences. Et Dieu sait alors comment ces philosophes sans le savoir, comment ces esprits non préparés par des études spéciales, traitent ces matières? avec quelle maladresse ils manient des idées dont la véritable expression leur manque, des mots dont ils ignorent le sens! avec quelle risible assurance ils exposent, censurent, approuvent, sur la foi d'une érudition de troisième ou quatrième main, des doctrines dont ils ne connaissent ni la vraie signification, ni l'histoire ni les auteurs! Sur quel ton d'autorité impatientante ils sèment, à tort et à travers, des termes empruntés au vocabulaire philosophique: Analyse, Synthèse, Méthode inductive, Méthode expérimentale! De quel air capable ils répètent tous ces lieux communs rebattus dans tant de Préfaces sur la nécessité de s'en tenir en médecine aux *faits*, à l'*observation*, à l'*expérience*, et les déclamations contre les *systèmes*, les *hypothèses!* Voilà les précieux spécimens d'intelligence philosophique qu'on trouve trop souvent en tête des plus gros comme des plus petits volumes de médecine :

Expectes eadem a summo minimoque poeta.

Ceci doit être entendu *lato sensu*. Il y a des exceptions. Nous espérons donc que, dans la présente discussion, les orateurs qui jugeront à propos de prendre la parole seront de ceux qui, au risque même de

---

FEUILLETON.

EAUX MINÉRALES DE KISSINGEN (BAVIÈRE).

Kissingen est situé dans la basse Franconie, à une distance à peu près égale de Wurzbourg et de Bamberg, et au centre d'une vallée extrêmement fertile que traverse le cours rapide de la Saale. Des monticules en pentes douces l'entourent de toutes parts; leur sommet est couvert de bois et de vignobles qui ajoutent à la salubrité de l'atmosphère en même temps qu'ils donnent à la ville un caractère légèrement champêtre.

Kissingen ne serait pas connu, ou même peut-être n'existerait pas, sans ses eaux minérales et ses salines. Celles-ci paraissent avoir été exploitées dès l'antiquité; du moins quelques érudits pensent que ce sont elles que Tacite désigne dans un passage de ses ANNALES, celui qui a trait au combat des Hermondures et des Khattes (l'an 59 après J.-C.), se disputant, dans cette partie de la Germanie, *des sources très-fertiles pour la production du sel.* Quant aux eaux minérales, leur réputation est toute moderne.

Ces sources sont au nombre de trois principales : le Ragotzy, le Pandur et le Maxbrunnen. Leur température n'est que de 10 à 11° C. Ce sont donc des sources tout à fait froides. Les deux premières se trouvent à côté l'une de l'autre, au milieu de la promenade; le Maxbrunnen est situé à une centaine de pas plus loin, vis-à-vis la façade du Kursaal.

La plus importante de toutes ces sources est le Ragotzy. Elle a été captée dans une espèce de petit puits d'où elle s'échappe en bouillonnant, d'une profondeur de quelques pieds, à travers des cailloux arrondis et des pierres basaltiques. Cette eau a une limpidité parfaite que troublent momentanément, à l'instant où on la puise, les nombreuses bulles de gaz qui s'en échappent. Elle n'exhale aucune odeur. Sa saveur, franchement acidule et salée, laisse un arrière-goût un peu amer qui n'a rien de désagréable. Exposée à l'air, elle dépose un sédiment jaune rougeâtre.

Le Ragotzy est une eau très-richement minéralisée, qui contient, par litre, 10gr.,92 de principes fixes, parmi lesquels nous trouvons :

Chlorure de sodium. . . .	8gr.,07
— de magnésium. .	0 ,85
Carbonate de chaux. . . .	0 ,46
— de fer.	0 ,08
Bromure de magnésium.	0 ,09

Je vais avoir l'occasion de revenir sur les résultats de cette analyse; car, contrairement à ce qu'on observe pour la plupart des eaux minérales, la composition de celles de Kissingen rend en partie compte de leur action médicinale.

Le Pandur est capté absolument comme le Ragotzy, avec lequel il offre chimiquement la plus grande analogie; il n'en diffère que par une proportion un peu moindre de sels, 9gr.,98, au lieu de 10gr.,92. La différence porte surtout sur le chlorure de sodium et le carbonate de fer.

rester obscurs, savent bien de quoi et sur quoi ils parlent, et ne parlent que de ce qu'ils savent.

En attendant, il nous reste un mot à dire au sujet de la dernière séance.

M. Bousquet, laissant de côté la nomenclature, sur le motif tout à fait valable qu'il y a des *choses dont on ne parle qu'une fois*, s'est directement attaqué au système de pathologie de M. Piorry. C'est, comme on dit, prendre le monstre par les cornes. L'idée des *états organopathiques* substituée à celle de *maladie*, de la *multiplicité* morbide substituée à l'*unité*, est, en effet, le principe fondamental de cette doctrine, au point de vue théorique, et la base de toutes ses applications au point de vue pratique. Il faut rendre cette justice à M. Piorry, qu'il a déployé dans l'édification de ce système une volonté de fer, un labeur énorme; il a mis en œuvre un nombre immense de faits, d'expériences, et si une telle activité, si des travaux entrepris et poursuivis avec une ardeur infatigable dans le seul intérêt de la science, sont dignes, quel que soient leur résultat, d'approbation et d'estime, aucun médecin contemporain n'est plus méritant que M. Piorry. L'insuccès complet d'un effort si généreux inspirerait même un sentiment plus touchant, si son inébranlable confiance dans la solidité de son œuvre et le triomphe de ses idées ne dissipait toute inquiétude. Quoi qu'il en soit, M. Bousquet a battu cet échaffaudage pathologique par des raisons pertinentes. Ces raisons auraient cependant gagné en force et en évidence, si elles avaient été exposées sous une forme plus serrée. Trop disséminées dans le courant de son incisive objurgation, elles ont pu faire moins d'impression sur son adversaire et sur les auditeurs que les traits épigrammatiques. M. Bousquet ou d'autres pourront les reprendre, car M. Piorry n'est pas disposé à abandonner sa thèse, et nous soupçonnons même qu'il ne sera pas seul à la soutenir. M. Bouillaud, notamment, ne permettra certes pas à l'*ontologisme* de relever la tête, et sur ce point, au moins, M. Piorry peut compter sur un défenseur. L'ontologisme! ce vieux contemporain d'Hippocrate, de Galien, de Fernel, de Boerhaave, de Pinel, a la vie dure. Tué différentes fois par Broussais, qui le premier l'avait aperçu, par Boisseau, par M. Bouillaud, par M. Rostan (sans préméditation peut-être), puis, en dernier lieu, par M. Piorry, le voilà qui reparait, comme un spectre, sur l'horizon de la pathologie. Hélas! oui, ce n'est qu'un fantôme. Semblable à ces ombres de l'antique Achéron, dont les corps aériens se recomposaient à l'instant après avoir été divisés, les coups qu'on lui porte depuis trente à quarante ans ne font pas plus d'effet sur lui que des coups d'épée dans l'eau. Il jouera constamment le même tour à ceux qui, par une ballucination logique, s'obstinent à le prendre pour un corps réel et palpable.

Un autre point intéressant dans cette controverse, un peu trop brièvement exposé par M. Bousquet, et sur lequel il y aura à revenir, c'est le rapport qu'on a cherché à établir entre la doctrine pathologique des *éléments*, d'abord esquissée par Barthez, puis développée par Fréd. Bérard, adoptée assez généralement par l'école de Montpellier, et celle des *états* organopathiques, que M. Piorry a formulée dans l'esprit, sinon dans la lettre explicite, des principes de l'école de Paris. M. Piorry convient que c'est Montpellier qui lui a suggéré l'idée de ses déterminations pathologiques, tout en faisant remarquer que sa méthode est à la fois et très-différente et meilleure. M. Bousquet accorde qu'elle est différente, mais non meilleure. Il soutient au contraire qu'en la prenant il l'a défigurée et gâtée. En examinant de plus près la question, on reconnaîtra que M. Piorry n'a ni amélioré, ni gâté le système de Montpellier, il en a fait un autre. Ses *états* pathologiques n'ont aucune espèce de rapport avec les *éléments* morbides. Ces deux ordres de déterminations n'appartiennent pas au même genre. Elles diffèrent entre elles autant que diffèrent, dans l'exposition des caractères d'un corps, ceux qu'on tire de la figure, du volume, du poids, et ceux qu'on tire de la couleur, de la saveur; elles ne sont donc pas comparables. Mais quoique les déterminations soient différentes, elles semblent arriver au même résultat théorique, à savoir : la division, la segmentation de l'unité morbide. Mais ici encore il y a cette différence majeure que, dans la manière de procéder de Montpellier, cette segmentation n'empêche pas de reconstituer l'unité collective de la maladie par le rapprochement de ses éléments divisés, tandis que, dans celle de M. Piorry, l'unité morbide n'est pas simplement divisée en ses éléments, elle positivement niée, abolie. Les états pathologiques ne sont pas des éléments intégrants d'une maladie Ils constituent tous et chacun à part une maladie, ou, pour parler correctement, une organopathie particulière.

Ces deux points de vue n'étant que différents, et non diamétralement opposés, il ne suffit pas de réfuter l'un des deux pour légitimer l'autre. Paris pourrait avoir complétement tort sans que Montpellier eût tout à fait raison. Ce qui est plus probable — et qu'on aura peut-être occasion de faire voir — c'est que les deux méthodes sont également, quoique diversement fautives, et qu'aucune des deux ne satisfait aux conditions scientifiques d'une pathologie rationnelle.

On n'entend pas, du reste, dire par là qu'il n'y a aucune différence entre une pensée de M. Barthez et une pensée de Piorry.

L. PEISSE.

PATHOLOGIE INTERNE.

MÉMOIRE SUR L'ALTÉRATION DES PLAQUES DE PEYER ET DES FOLLICULES ISOLÉS CHEZ LES NOUVEAU-NÉS ET LES ENFANTS EN BAS AGE; lu à la Société médicale des hôpitaux, dans sa séance du 28 juin 1854, par le docteur HERVIEUX.

(Suite. — Voir les numéros 7 et 8.)

D. LÉSIONS CONCOMITANTES DE L'APPAREIL DIGESTIF. — 1° *Intestin grêle.* Nous devons étudier séparément l'état de la muqueuse de l'intestin grêle autour des plaques et des follicules, et dans leurs intervalles.

L'altération des glandes, soit agminées, soit isolées, nous a paru généralement indépendante de l'état de la muqueuse circonvoisine. En témoignage de ce que nous avançons, il nous suffira de rappeler qu'on voit souvent des plaques rouges se détacher sur un fond d'une pâleur mate complétement exempt d'injection, et réciproquement des plaques grises trancher et faire tache pour ainsi dire sur une muqueuse universellement rougie. Toutefois j'ai vu dans quelques cas, rares il est vrai, le pourtour des plaques circonscrit par une auréole rouge fine-

---

Au reste, ces deux sources contiennent l'une et l'autre une très-notable quantité de gaz acide carbonique.

Nous n'avons point en France de sources aussi riches tout à la fois en sels muriatiques et en sels ferrugineux. Les eaux de Balaruc et celles de la Motte sont les seules qui s'en rapprochent un peu; mais au lieu d'être froides, elles sont thermales. En Allemagne, au contraire, les sources de Hombourg, Carlsbad et Marienbad offrent avec celles de Kissingen la plus grande analogie.

L'enceinte qui circonscrit le Ragotzy et le Pandur occupe un plan inférieur à celui du sol. On y accède par plusieurs escaliers, et elle est surmontée d'un dôme en fer qui joint au fini du travail une extrême élégance.

Quant au Maxbrunnen, qui n'est même pas abrité par un simple toit, on le considère à peine comme une source minérale. Un litre de cette eau ne contient, en effet, que 3gr,92 de principes fixes. Ce sont les mêmes sels que pour les sources précédentes, seulement en proportion bien moindre; de plus, il n'y a pas de fer. En revanche, le Maxbrunnen est la source la plus gazeuse de Kissingen.

C'est de grand matin que les malades sont dans l'usage de se rendre aux sources. Le signal du réveil leur a été donné par une troupe de musiciens qui chaque jour, dès cinq heures, parcoure la ville, faisant retentir l'air de ses bruyantes fanfares. Tandis que le Maxbrunnen reste désert, quelle animation et quel mouvement aux abords du Ragotzy! La balustrade qui entoure la source est littéralement assiégée par les buveurs, à tel point que les gens de service chargés de distribuer l'eau minérale ne savent souvent à qui répondre. La plupart des malades boivent l'eau telle qu'elle est puisée au griffon; d'autres en font auparavant évaporer une partie du gaz, en plongeant leur verre dans l'eau de bouillante. L'eau minérale bue, chacun va se promener à grands pas dans les allées du parc ou sous les longues et belles galeries du Kursaal, pour revenir, au bout de quinze à vingt minutes, boire un nouveau verre. Ceci dure environ deux heures, pendant lesquelles vous diriez presque, à la diversité des allures et des idiomes, que toutes les nationalités se sont donné rendez-vous à Kissingen; les Français seuls y sont à peine représentés.

Le soir, de six à huit heures, même affluence; seulement ce n'est plus le Ragotzy, mais le Pandur qui défraye les buveurs. Si l'on donne, le soir, la préférence à cette dernière source, c'est qu'étant moins forte, elle n'agite pas le sommeil, comme le ferait le Ragotzy. Du reste, quelques malades boivent, le soir également le Ragotzy sans en être incommodés, de même qu'il en est d'autres, surtout parmi les femmes, qui, même le matin, ne boivent que le Pandur, le Ragotzy ne pouvant être supporté d'aucune manière.

La dose à laquelle on boit ces eaux n'a rien de bien fixe : elle est le plus ordinairement de trois à six verres, le matin, et de deux à quatre, le soir; mais on n'y arrive que graduellement. En règle générale, on ne doit boire que la quantité d'eau minérale que l'estomac digère sans difficulté et sans embarras.

Les eaux de Kissingen, et ceci ne s'applique qu'au Ragotzy et au Pandur, plus spécialement encore au Ragotzy, sont des eaux toniques, laxatives et essentiellement pénétrantes. Leur action, dans les premiers jours, se traduit

ment arborisée, laquelle était évidemment liée au travail inflammatoire des plexus folliculeux. Je n'ai jamais noté rien de semblable pour les follicules isolés.

Quant à l'état général de la muqueuse, il nous a présenté des lésions variées sur lesquelles il importe de nous arrêter un instant.

Parmi ces lésions, la plus fréquente est sans contredit l'état congestionnel ou d'injection de la muqueuse : je le trouve noté 52 fois sur 74 cas. Les apparences qu'il peut présenter sont très-variées, beaucoup plus variées qu'on ne serait porté à le croire : ainsi l'injection peut non-seulement présenter des degrés divers d'intensité, mais encore être générale ou partielle, uniforme ou arborisée, porter sur les artères ou sur les veines, etc.

Entrons dans quelques détails.

Qu'on se représente d'abord par la pensée toutes les nuances qui séparent la teinte rose la plus légère du rouge sombre ou noirâtre le plus foncé, et l'on aura déjà un aperçu des variétés de l'état congestionnel de la muqueuse de l'intestin grêle. Ce n'est pas tout : ces nuances si diverses de la rougeur peuvent s'accompagner d'extravasations sanguines sous-muqueuses, les unes d'un rouge vif comme du vermillon (obs. XXXI), les autres noirâtres comme des coagula de sang veineux (obs. LXVI) : ce sont de véritables ecchymoses.

La rougeur peut être partielle, n'occuper, par exemple, que le duodénum, le jéjunum ou l'iléon, ou bien être générale, et par conséquent répandue dans toutes ces parties à la fois. Dans ce dernier cas, j'ai rencontré souvent la disposition suivante : le premier tiers de l'intestin grêle était d'un rouge noirâtre, le second d'un rouge moins sombre, le troisième encore plus pâle. Cet ordre peut être interverti ; mais je signale en passant cette circonstance que le duodénum est, de toutes les parties du canal digestif, celle où l'on observe les apparences de la congestion la plus forte. D'autres fois la surface intestinale est rose dans toute son étendue, mais avec des plaques d'un rouge plus ou moins vif et de dimensions variables de place en place ; ou bien encore la muqueuse est généralement rouge, mais avec des marbrures violacées de distance en distance.

L'injection partielle de l'intestin grêle peut revêtir aussi des apparences diverses : ainsi tantôt on observe des rougeurs disséminées occupant tout le calibre d'une portion limitée de l'intestin; tantôt ce seront des taches de la grandeur de l'ongle, d'une lentille, d'une tête d'épingle, se détachant sur un fond pâle; tantôt on croirait voir des bouquets empourprés disposés avec art sur une étoffe gris perle. Enfin j'ai vu souvent, dans des cas où les valvules conniventes étaient très-développées, le bord libre de ces valvules coloré d'un rouge de sang, tandis que le reste de la muqueuse était totalement exempt d'injection.

J'ai dit que la rougeur de l'intestin grêle pouvait être uniforme ou arborisée. En effet, si, dans nombre de cas, la muqueuse paraît avoir été teinte comme avec du vin, du sang, de la garance, du jus de framboises, etc., non moins souvent il arrive que les vaisseaux semblent avoir été injectés comme pour une préparation anatomique. Alors la transparence de la membrane interne permet d'apercevoir les arborisations les plus riches, les réseaux vasculaires les plus variés. Le pinceau d'un artiste pourrait seul reproduire les dispositions merveilleuses résultant des innombrables combinaisons de la rougeur diffuse avec la rougeur arborescente; qu'il nous suffise de faire remarquer que ces arborisations, qui rappellent par leur variété les dessins dont on enrichit les tissus précieux, sont tantôt d'une rougeur rutilante, tantôt d'une rougeur noirâtre, en d'autres termes semblent appartenir tantôt au système artériel, tantôt au système veineux. Ce dernier cas est de beaucoup le moins fréquent.

Le siége le plus ordinaire des arborisations intestinales est le bord concave du conduit. En déployant les parties correspondantes du mésentère, on s'aperçoit que ce dernier participe à un degré plus ou moins prononcé de cet état congestionnel ; en d'autres termes, les vaisseaux qui rampent dans l'épaisseur de ce repli péritonéal sont plus ou moins fortement injectés.

En opposition avec l'état d'injection dans lequel se trouve souvent l'intestin grêle, il faut mentionner l'état de pâleur qu'il m'a présenté d'une manière très-prononcée dans 16 cas. Il eût été intéressant de savoir si cette décoloration des tuniques intestinales, qui est parfois très-mate et très-profonde, était liée à quelque différence plus ou moins notable dans l'altération des follicules agminés ou isolés. Or mes recherches à cet égard ne m'ont conduit à aucun résultat digne d'être noté.

Sur les 74 cas qui font la base de ce premier mémoire, j'ai noté 9 fois le ramollissement de la muqueuse intestinale à un degré plus ou moins prononcé et sur une étendue plus ou moins grande.

4 fois j'ai trouvé à la surface du conduit des caillots sanguins noirâtres ; une fois elle était baignée par un liquide purulent.

Quant aux matières contenues dans l'intestin grêle, elles étaient tantôt liquides, tantôt en consistance de bouillie, jaunes, vertes ou roussâtres. Dans ce dernier cas, elles étaient presque toujours mêlées d'une certaine quantité de sang liquide.

Je n'ai trouvé de vers intestinaux chez aucun de mes petits malades, et j'ajouterai qu'à cette époque de la vie extra-utérine, je n'ai jamais rencontré, pour ma part, d'entozoaires dans les voies digestives.

J'ai noté 4 fois la saillie des valvules conniventes. Je considère le développement insolite de ces valvules, à un âge où elles sont à peine indiquées dans l'immense majorité des cas, comme le résultat d'un état spasmodique de l'intestin. Je reviendrai, dans la seconde partie de mon travail, sur cette proposition.

Enfin, chez le sujet de l'obs. XLIX, en même temps qu'il existait des ulcérations siégeant sur les plaques de Peyer, on pouvait en observer trois autres dans les intervalles de ces plaques et sur la dernière partie de l'iléon. Elles étaient du diamètre d'une lentille environ, à bords relevés, taillés à pic, à fond rougeâtre, semblables par conséquent aux ulcérations des follicules agminés.

2° *Gros intestin.* Les lésions du gros intestin, qui chez les nouveau-nés coïncident avec l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés, sont beaucoup moins nombreuses que celles de l'intestin grêle.

Ainsi l'injection du gros intestin se trouve indiquée dans mes notes 31 fois sur 74 cas. Ici, comme dans l'intestin grêle, on peut observer toutes les variétés de rougeur que j'ai mentionnées, légère ou intense, partielle ou générale, uniforme ou bigarrée, diffuse ou arborisée, artérielle ou veineuse. Je ne pourrais revenir sur ces diverses formes de la

---

par une augmentation d'appétit et de force ; mais à mesure que l'eau minérale est absorbée, à mesure par conséquent que, passant dans le torrent de la circulation, elle se mêle aux divers fluides de l'économie, ses effets tendent à se généraliser. Alors apparaissent tous les phénomènes d'un travail critique et éliminatoire. Ainsi les selles deviennent brunâtres, filantes, bilieuses ; l'urine se trouble et précipite des dépôts rapidement putrescibles ; la sécrétion des muqueuses bronchique, génitale et oculaire augmente et s'altère ; de même pour la transpiration cutanée. Il survient également une sorte de prostration physique et morale, contre laquelle les malades luttent d'autant moins qu'ils voient reparaître des maux depuis longtemps oubliés, ou même qu'on pouvait croire complétement disparus

Mais cette crise, qui se développe d'habitude du premier au second septénaire, ne tarde pas à se dissiper et à produire, sinon une guérison absolue de la maladie pour laquelle on a eu recours aux eaux, du moins une amélioration très-sensible, que le temps achèvera et consolidera plus tard.

Maintenant que nous connaissons la manière dont les eaux de Kissingen impressionnent l'économie, arrivons à l'étude de leur emploi thérapeutique.

Ces eaux sont souveraines contre les affections abdominales (je n'en connais même aucune qui, à cet égard, leur soient comparables), toutes les fois qu'il existe un état saburral des premières voies, ou qu'il s'agit de combattre l'atonie et la débilité de l'intestin. Vous les prescrivez avec un égal succès contre certaines diarrhées séreuses et contre certaines constipations opiniâtres. Comment une même eau minérale peut-elle convenir dans des circonstances morbides aussi opposées? L'explication me paraît bien simple. En effet, l'inertie qui frappe l'intestin n'affecte pas toujours au même degré les diverses membranes de ce viscère. Tantôt elle s'attaque spécialement à la muqueuse : d'où résulte une sorte de laxité des vaisseaux, et par suite l'augmentation toute passive des sécrétions; d'autres fois, au contraire, elle se porte plus directement sur la tunique musculaire, dont la contractilité se trouve diminuée ou même suspendue. Dans le premier cas, il y a diarrhée; dans le second, constipation. Et cependant, malgré la diversité des symptômes, l'un et l'autre état reconnait, comme point de départ, l'atonie du conduit intestinal. C'est en fortifiant ce conduit que l'eau de Kissingen rétablit l'équilibre dans ses fonctions, et par suite les régularise.

Rappelons à ce sujet que les sources de Kissingen contiennent, à côté des sels muriatiques, une notable quantité d'acide carbonique et de fer. Or la présence de ces principes contre-balance de la manière la plus heureuse l'action toujours un peu énervante des chlorures.

On comprend de même pourquoi ces eaux réussissent quelquefois merveilleusement dans les longues convalescences qu'on observe presque toujours à la suite des affections cholériques ou typhoïdes. Souvent, dans ce cas, les eaux ferrugineuses sont trop fortes et les eaux simplement gazeuses trop faibles ; l'eau de Kissingen, au contraire, est d'autant mieux supportée qu'elle réunit, par sa composition si remarquable, tous les caractères essentiels de ces deux eaux, sans en avoir aucun des inconvénients, privilége qu'il faut en partie attribuer à la présence du chlorure de sodium.

Aussi le docteur Balling dit-il, dans son excellente notice sur Kissingen,

congestion, ou, si l'on veut, de l'inflammation intestinale, sans faire double emploi ; je me contenterai de signaler, parmi ces formes, celles qui m'ont paru spéciales au gros intestin.

Il arrive souvent, par exemple, surtout lorsque les follicules du colon offrent l'aspect criblé dont j'ai parlé, qu'on voit se dessiner sur le fond bleuâtre ou ardoisé de la muqueuse des lignes rougeâtres ou violacées parallèles les unes aux autres et à l'axe de l'intestin, qu'o peut suivre jusqu'à l'S iliaque et quelquefois même jusqu'au rectum ; d'autres fois ce sont des stries d'un rouge plus ou moins vif, comme vermiculaires, de 2 à 4 millimètres de longueur, qui parsèment le fond terne ou grisâtre de la muqueuse, et qui, jointes à la teinte ardoisée ou noirâtre des follicules, donnent à l'intestin une apparence bigarrée très-remarquable.

Je considère ces deux variétés de l'injection intestinale comme particulières, je le répète, à la muqueuse du gros intestin, ne les ayant jamais observées dans aucune autre partie du canal digestif.

Je n'ai observé que 4 fois cette pâleur mate et profonde que nous a offerte bien plus fréquemment, on se le rappelle, l'intestin grêle.

2 fois seulement (obs. L et LIV) j'ai constaté les signes anatomiques du ramollissement.

S'il fallait s'en rapporter à des apparences que je regarde, pour mon compte, comme complétement illusoires, nous aurions à signaler, dans 5 cas, l'hypertrophie des tuniques du gros intestin. Il semble, en effet, qu'il ne puisse pas y avoir à cet égard d'erreur possible. Eh bien! l'observation m'a appris que cette hypertrophie, si manifeste au premier abord, n'était autre chose que le résultat d'une rétraction spasmodique des parois du conduit. Je donnerai, dans mon second mémoire, toutes les preuves nécessaires à l'appui de cette assertion.

Quant aux matières contenues dans le gros intestin, elles sont généralement beaucoup plus consistantes que celles observées dans l'intestin grêle. Même dans l'état de semi-liquidité, elles sont filantes, poisseuses, très-adhérentes aux parois du conduit. Quant à la couleur, elles sont jaunes, vertes ou noirâtres. Je ne les ai jamais vues mélangées de sang. Une des apparences les plus fréquentes que pouvaient revêtir ces matières est la suivante : bouillie jaunâtre, plus ou moins fétide, très-collante, et qu'on ne saurait mieux comparer, pour la couleur et la consistance, qu'à une purée de pois.

3° *Estomac.* Voici les diverses lésions cadavériques que ce viscère nous a présentées chez nos jeunes sujets.

Nous avons trouvé 42 fois sur 74 les traces d'un état congestionnel plus ou moins prononcé. On peut dire de l'estomac, comme du gros intestin, qu'il est susceptible d'offrir toutes les variétés d'injection constatées dans l'intestin grêle; seulement on doit faire ressortir ici quelques particularités. Ainsi la rougeur est quelquefois disposée sous la forme de lignes losangiques extrêmement régulières, dans l'intervalle desquelles la muqueuse apparaît avec sa coloration normale. Quand la rougeur était partielle, elle affectait principalement la région pylorique ou le grand cul-de-sac, ou enfin le voisinage de la grande courbure. Plus rarement elle occupait les parties supérieures. J'ai vu souvent, dans les cas où l'injection était généralisée, de gros vaisseaux veineux noirâtres ramper sous la muqueuse; fréquemment aussi j'ai observé des taches ecchymotiques plus ou moins étendues, tantôt d'un rouge vif et comme vermillonnées, tantôt noirâtres comme les ecchymoses ordinaires.

7 fois seulement j'ai noté cette pâleur mate si souvent observée dans l'intestin grêle et le gros intestin ; elle ne coïncidait pas toujours avec l'état de ramollissement.

Chez un seul sujet, celui de l'obs. XL, la muqueuse avait une teinte ardoisée coïncidant avec une diminution très-notable de la consistance de cette membrane.

Dans 18 cas, j'ai observé le ramollissement blanc de la muqueuse gastrique ; mais je n'ai pas noté une seule fois le ramollissement gélatiniforme, qui est beaucoup plus fréquent, comme on le verra, chez les sujet d'un âge plus avancé.

Chez le sujet de l'obs. XLVII, la muqueuse de l'estomac, dans un rayon de 4 à 5 centimètres, au voisinage du cardia, était tapissée d'une couche épaisse de muguet fortement adhérente, et qu'on retrouvait d'ailleurs, avec tous les caractères qui lui sont propres, dans l'œsophage, le pharynx et l'intérieur de la cavité buccale.

Des caillots sanguins noirâtres, analogues pour la forme et le volume aux petites sangsues d'Algérie, se trouvent parfois en plus ou moins grand nombre dans l'estomac : témoin les obs. II et XLVIII.

Sur 2 enfants nouveau-nés (obs. XIII et LX), la muqueuse gastrique était ulcérée. Chez le premier, la solution de continuité avoisinait le pylore, avait le diamètre d'une pièce de 1 fr. environ et laissait à découvert la tunique musculeuse ; chez le second, il y avait deux ulcérations à la face inférieure, sur le côté opposé au cardia, toutes les deux taillées comme à l'emporte-pièce et du diamètre d'une pièce de 50 centimes environ. Dans la grande majorité des cas, j'ai trouvé la face interne de l'estomac tapissée de mucosités filantes, très-visqueuses et translucides. Deux fois j'ai constaté dans le grand cul-de-sac l'existence de gros grumeaux de caséum.

Chez le sujet déjà cité de l'obs. LX, les mucosités avaient une teinte noirâtre sanguinolente. Enfin j'ai trouvé une fois l'estomac rempli par des matières jaunes purée de pois, exactement semblables à celles que j'avais trouvées dans l'intestin grêle et le colon. Mais je suis à peu près convaincu que la présence de ces matières dans l'estomac tenait aux mouvements qu'on avait imprimés au cadavre en le portant à l'amphithéâtre.

L'œsophage et le pharynx, principalement chez les nouveau-nés, sont souvent le siége d'une injection plus ou moins forte. J'ai rencontré 9 fois cette lésion. On se rappelle que, dans un cas, la muqueuse de ces portions de l'appareil digestif était couverte de muguet.

Je ne dois pas abandonner ce qui concerne l'appareil digestif sans faire savoir que chez deux enfants, âgés l'un de 7 jours, l'autre de 10, la séreuse abdominale contenait une quantité assez considérable de sérosité sanguinolente (obs. XVIII et XXIX), et que, chez un autre sujet de 11 jours (obs. XXXIX), j'ai trouvé les lésions caractéristiques d'une péritonite généralisée, pus, fausses membranes, etc.

Foie. Les altérations anatomiques de ce viscère sont relatives à la couleur et à l'état de congestion dont il peut être le siége, à son volume, à sa consistance et aux modifications possibles du liquide biliaire.

La couleur rouge marron plus ou moins foncée étant considérée comme la couleur normale du foie chez les nouveau-nés, voici les principales déviations à ce type que j'ai observées: coloration noire,

---

que « le chlorure de sodium est à la digestion ce que l'oxygène est à la respiration (1). »

Les maladies du foie, surtout les hypertrophies, trouvent aussi dans l'emploi des eaux de Kissingen une médication des plus puissantes qui, par ses bons effets, rappelle à certains égards les sources si justement célèbres de Vichy. Remarquons toutefois que si les eaux de ces deux localités méritent au même titre l'épithète de *fondantes*, cette qualification s'applique beaucoup plus aux résultats obtenus qu'au mode d'action de l'eau minérale. Nous savons en effet que Vichy doit en grande partie sa faculté de résoudre les engorgements à la manière dont il dissocie les matériaux qui en constituent la trame : or Kissingen dissocie également, mais de plus il élimine ces mêmes matériaux, par l'activité plus grande qu'il communique à toutes les sécrétions, et en particulier à la sécrétion intestinale. Je crois donc que ce n'est pas tomber dans les errements d'une médecine trop humorale, que de signaler cette action dépurative des eaux de Kissingen comme devant favoriser beaucoup leur action résolvante.

Ce que je dis ici du foie s'applique également aux engorgements de la rate, du pancréas, de l'épiploon et des glandes mésentériques. Il en sera de même pour la matrice et ses annexes ; aussi voit-on disparaître comme par enchantement certaines leucorrhées opiniâtres qui minaient sourdement la constitution des malades, et qui se rattachaient à l'atonie de la muqueuse vulvo-utérine. On cite même des cas de guérison de tumeurs de l'ovaire. C'est surtout chez les tempéraments lymphatiques et scrofuleux que les eaux de Kissingen opéreront, dans ce cas, de véritables miracles.

La goutte est encore une de ces affections contre lesquelles les eaux de Kissingen pourront rendre les plus importants services ; seulement vous ne les prescrirez pas indifféremment à tous les goutteux. Vous les réserverez pour ces individus chez lesquels le principe arthritique paraît être répercuté sur les viscères abdominaux : d'où résultent un sentiment de plénitude et de tension du bas-ventre, des douleurs sourdes vers les hypocondres, du ballonnement, des flatuosités, du ténesme, tous les signes, en un mot, de cet état si complexe que les Allemands appellent *vénosité*, les gens du monde *obstruction*, et qu'on attribue généralement à des embarras de circulation dans la veine porte. Les eaux de Kissingen, en donnant plus de ressort aux fibres et plus d'activité aux fonctions, allégent peu à peu les organes auxquels ils restitueront bientôt leur jeu physiologique; seulement il est rare que le mieux ne soit pas acheté au prix de quelques souffrances. Presque toujours la goutte, délogée en quelque sorte par l'action centrifuge des eaux, traduira de nouveau sa présence par des douleurs articulaires, dont le caractère subitement aigu ne laissera pas que d'effrayer les malades. Toutefois qu'ils se rassurent : cette crise ne prendra point la proportion d'une véritable attaque, et bien loin d'être une complication fâcheuse, elle sera, au contraire, l'indice et le complément de la guérison.

L'action des eaux de Kissingen contre la goutte est donc tout à fait diffé-

(1) KISSINGEN, SES EAUX MINÉRALES ET SES BAINS; par le docteur Fr. Antoine Balling.

brun noirâtre, vert foncé, vert olive, jaune rougeâtre, cuir de botte, jaune chamois. Or on devine aisément que ces colorations dont on peut facilement se représenter toutes les nuances intermédiaires se rattachent les unes à l'hypérémie, les autres à l'anémie, d'autres enfin à l'état gras du foie. A l'hypérémie appartiennent les couleurs les plus foncées, à l'anémie et à l'état gras les nuances les plus claires. Dans le cas de congestion, les deux substances sont confondues, et l'on voit suinter à la coupe un sang noir, épais et visqueux. Dans le cas d'anémie, la coupe est sèche, le parenchyme hépatique est d'un jaune plus ou moins pâle, sans mélange aucun des taches rouges que l'on dit correspondre aux granulations de cette couleur. En telle sorte qu'à mesure qu'on s'éloigne du type de la coloration normale, soit dans un sens, soit dans l'autre, les deux substances deviennent de plus en plus indistinctes et finissent par se confondre.

L'aspect de la bile varie comme l'état de congestion et d'anémie du foie. Ce viscère est-il noir et fortement gorgé de sang, la bile est épaisse et d'un noir verdâtre ou roussâtre. L'organe hépatique est-il exsangue et d'une teinte fauve, la bile est limpide, onctueuse, transparente, et d'une teinte légèrement verte ou jaune. On se figurera aisément toutes les nuances comprises entre ces deux extrêmes. Elles suivent assez exactement dans leurs variétés les variétés de couleur et de congestion de la glande.

Les différences nombreuses que j'ai constatées dans le volume du foie m'ont paru dépendre également, dans la grande majorité des cas, de son état de congestion ou d'anémie.

L'exagération de volume du foie peut être considérable. J'ai vu souvent des foies congestionnés déborder de plusieurs centimètres le rebord costal, et même envahir dans plusieurs cas jusqu'à la fosse iliaque droite. Quant à la diminution réelle de volume du foie, je ne l'ai jamais observée, même dans l'état gras, et si cet organe m'a paru quelquefois moins développé que de coutume, cette différence me paraît devoir être regardée comme résultant, non pas d'une atrophie, mais d'un état congénital.

Six fois j'ai noté une diminution assez notable de la consistance de la glande hépatique. Cinq fois le ramollissement coïncidait avec un état congestionnel, une fois seulement avec l'état gras.

Rate. L'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés s'accompagne presque constamment chez l'adulte de certaines lésions de la rate. Il est intéressant de connaître ce que l'on observe en pareil cas chez le nouveau-né. Or voici ce qui résulte de nos investigations à cet égard.

Quatre fois seulement sur 74 cas nous avons constaté une diminution notable dans la consistance de l'organe splénique. Dans l'un de ces cas (obs. 18), la rate sectionnée s'échappait sous la forme d'une bouillie noire, diffluente. Le plus ordinairement le parenchyme hépatique offre, non pas seulement la consistance normale, mais une résistance insolite à la coupe; elle paraît comme tendue, à l'étroit dans sa coque fibreuse.

C'est qu'aussi son volume est presque toujours augmenté. Dans 3 cas, l'hypertrophie était telle que l'organe glanduliforme dépassait de 2 à 3 centim. le rebord costal. Nombre de fois cependant la rate est réellement petite, parfois même difficile à trouver dans l'hypocondre qu'elle habite.

Sa coloration qui, à l'état normal, est lie de vin ou d'un violet ardoisé, est parfois d'un rouge assez vif, plus fréquemment d'un bleu noirâtre, ou même tout à fait noire.

Faut-il voir dans ces altérations de l'organe splénique un rapport de causalité entre la lésion des follicules agminés ou isolés et les modifications pathologiques que nous venons de décrire? Nous ne le pensons pas, les mêmes lésions ayant été souvent notées par nous indépendamment de toute affection intestinale.

Appareil urinaire. Les mêmes réflexions sont exactement applicables aux lésions de l'appareil urinaire que nous allons mentionner.

Dans 16 cas, état congestionnel des reins caractérisé par une coloration violacée plus foncée, l'exagération de volume et une tension manifeste de l'organe, parfois un piqueté rougeâtre à la surface externe et même de petites ecchymoses noires, situées sous la membrane d'enveloppe. Dans 3 cas (obs. 17, 20 et 28), l'hypérémie ne portait que sur un seul rein.

Chez 4 sujets, décoloration profonde des reins, teinte fauve ou cuir de botte; aucune différence de couleur entre les deux substances; en un mot, état anémique très-prononcé.

Chez le sujet de l'obs. 49, ramollissement notable des deux reins, coïncidant d'ailleurs avec un ramollissement analogue dans le foie et la rate.

Obs. 20, taches jaune orangé en forme d'aigrette, répondant au dépôt dans les pyramides de Malpighi, d'une poussière jaune rougeâtre et tellement ténue qu'elle ne peut être comparée qu'au pollen des plantes; c'est ce que j'appelle la gravelle des nouveau-nés. J'en ferai connaître l'histoire dans un travail particulier.

Enfin (obs. 71), capsules surrénales, d'un volume égal à celui des reins. La droite remplie d'une matière jaunâtre caséiforme; la gauche, d'une substance fétide gris jaunâtre, offrant l'aspect d'un hachis de bœuf bouilli. Les reins étaient dans ce cas fortement congestionnés.

(La suite prochainement.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

MÉMOIRE SUR UNE MÉTHODE PARTICULIÈRE D'APPLIQUER LA CAUTÉRISATION AUX DIVISIONS ANORMALES DE CERTAINS ORGANES ET SPÉCIALEMENT A CELLES DU VOILE DU PALAIS; par M. JULES CLOQUET. (Lu à l'Académie des sciences dans sa séance du 26 février 1855.)

Profiter de ce qui est accident dans certains cas pour en faire un moyen curatif dans d'autres est une des ressources de la chirurgie. Notre rôle, en effet, dans ces circonstances, se borne à mettre les parties dans les conditions les plus favorables à la guérison; les efforts de la nature peuvent seuls la produire.

La force de rétraction dont jouit le tissu cicatriciel produit, à la suite des brûlures, des effets remarquables qui s'accomplissent trop souvent malgré les obstacles de toute nature que le chirurgien cherche à leur opposer.

Toutes les fois que l'agent destructeur a porté sur le sommet d'un

---

rente de celle des eaux de Vichy : celles-ci agissent surtout chimiquement en neutralisant l'acide urique en excès; celles-là, au contraire, s'adressent plutôt à la vitalité, et c'est en déplaçant le principe goutteux qu'elles le modifient.

On même il est d'observation que l'emploi intempestif ou exagéré des eaux de Vichy a quelquefois pour résultat de décomposer la goutte de telle manière qu'à une goutte franche, se traduisant par des accès réguliers et périodiques, on substitue une goutte molle, vague, mal définie, souvent plus fâcheuse que celle qui existait avant l'emploi des eaux. Or les sources de Kissingen, de même que celles de Hombourg, de Carlsbad et de Marienbad, constituent un excellent remède contre cette espèce d'intoxication alcaline. Par le fer, les chlorures et les autres principes qu'elles renferment, elles restituent au sang appauvri sa composition première, et, en même temps qu'elles remédient aux inconvénients de Vichy, elles améliorent l'état général du malade et la goutte elle même.

Puisque je suis amené à établir une sorte de parallèle entre Kissingen et Vichy, j'ajouterai qu'un certain nombre de goutteux qui fréquentent Vichy devraient aller de temps en temps se retremper aux eaux de Kissingen. De même j'ai vu à Kissingen des goutteux qui auraient eu également besoin de varier par intervalle leur médication en recourant à Vichy. Je regarde donc Vichy et Kissingen, non comme des eaux antagonistes, mais plutôt comme des eaux qui se complètent mutuellement et qui, par leur diversité d'action, peuvent se prêter l'une et l'autre une profitable assistance.

Telles sont les principales affections pour lesquelles on vient à Kissingen boire le Ragotzy et le Pandur; mais la plupart des malades font également usage des bains d'eau minérale. Ces bains, qu'on peut prendre soit au Kurhaus, soit dans les divers hôtels, exercent une action des plus fortifiantes qui ne contribue pas peu aux bons effets de la boisson. On les prépare avec l'eau du Pandur et avec celle du Soolensprudel.

Cette dernière source, dont je n'ai point encore parlé, jaillit à vingt minutes de Kissingen, tout près de la Saale, dans un terrain de grès bigarré. C'est une source artésienne intermittente, profonde de 311 pieds, qui offre des alternatives de flux et de reflux tout à fait extraordinaires. Ainsi chaque ascension est précédée d'une sorte de mugissement souterrain semblable à celui que produiraient plusieurs coups de canon tirés ensemble, puis on entend le flot minéral monter en bouillonnant. Il s'en dégage à mesure une quantité si énorme de gaz acide carbonique qu'elle suffit pour soulever, à plusieurs pieds de hauteur, l'immense gazomètre, du poids de cinq cents livres, qui embolte l'orifice du puits. Cependant le flot monte toujours; le voilà : on dirait qu'il va déborder. Après deux heures environ d'une ondulation des plus tumultueuses, il se calme peu à peu, puis il devient immobile, puis enfin son niveau s'abaisse lentement et en silence jusqu'à ce qu'il ait complétement disparu aux regards. La source met moins de temps à descendre qu'elle n'en a mis à monter. Il y a ainsi dans la journée sept ou huit ascensions, dont la durée moyenne est de trois à quatre heures.

Le Soolensprudel a une température de 19° C. C'est une source très-fortement minéralisée qui contient, pour un litre d'eau, 22gr.,24 de principes fixes, dont :

angle rentrant, les côtés de l'angle sont rapprochés l'un de l'autre, avec une énergie presque invincible, et contractent entre eux une adhésion solide et très-résistante qui part du sommet, et s'étend d'autant plus loin que l'action primitive a été plus profonde. C'est ainsi qu'on voit les paupières se réunir quelquefois dans toute leur étendue, les narines s'oblitérer, la bouche se rétrécir, les bras se souder au corps par un tissu de nouvelle formation, les doigts se réunir par une membrane qui rappelle celle des palmipèdes, les deux parties d'un membre qui concourent à la formation d'un ginglyme adhérer entre elles et perdre ainsi les mouvements d'extension, les orteils se renverser sur le pied, les doigts se fléchir dans la paume de la main, la tête s'incliner sur la poitrine jusqu'à ce que le menton vienne toucher le sternum.

L'énergie avec laquelle cette rétraction s'exerce doit engager le chirurgien à l'utiliser dans les cas où il a des ouvertures à fermer, des divisions à réunir, surtout lorsque des obstacles considérables s'opposent à la guérison. C'est ce que j'ai tenté avec succès pour les divisions du voile du palais et les ruptures de la cloison recto-vaginale, c'est ce qui peut être mis en usage pour certains cas difficiles de bec-de-lièvre, pour certaines fistules.

Il ne s'agit pas ici de cautériser toute l'étendue des bords de la division, pour les transformer en une plaie bourgeonnante dont on favorisera ensuite la cicatrisation par des sutures, des bandages appropriés, et par une position convenable. Acquis depuis longtemps à la science, ce procédé réussit quelquefois, mais souvent aussi échoue complétement. La méthode que je propose consiste à porter le cautère uniquement *à l'angle de la division, dans une étendue restreinte*, à laisser la rétraction du tissu cicatriciel s'opérer, puis à pratiquer une nouvelle cautérisation semblable, et à attendre encore pour recommencer ensuite, de manière à ramener peu à peu les parties divisées les unes vers les autres, et à les réunir par une suite de cautérisations qu'on peut considérer comme autant de points de suture successifs. On a ainsi le double avantage de pouvoir surveiller incessamment les résultats du traitement, et d'obtenir les réunions les plus difficiles par une opération simple, à peine douloureuse et exempte de toute espèce de dangers.

C'est surtout pour les divisions du voile du palais que les avantages de ce moyen sont incontestables; c'est de ce cas particulier seulement que j'aurai l'honneur de parler aujourd'hui à l'Académie.

Ce n'est pas seulement en dénaturant les sons, en rendant l'articulation de certaines lettres impossible, et par conséquent en écartant l'individu qui en est affecté de toutes les professions dans lesquelles il doit faire usage de la parole, que la division du voile du palais est nuisible, mais elle apporte encore à l'alimentation des obstacles graves qui ont une certaine influence sur la nutrition. Pendant la première période de la vie, elle prive l'enfant de son aliment naturel, du lait de sa nourrice; plus tard elle rend presque impossible l'usage des aliments liquides. Ainsi cette cruelle infirmité exerce une influence tout à la fois physique et morale sur l'individu qui en est affecté.

Considérée comme étant au-dessus des ressources de l'art, elle avait peu frappé l'attention des chirurgiens, et il fallait toute l'érudition profonde et patiente de M. Velpeau pour recueillir quelques vagues indices du traitement de cette difformité dans les auteurs du siècle dernier (1), lorsqu'en 1819, un chirurgien français, le professeur Roux, cédant, comme il le dit lui-même, « à une inspiration presque soudaine, » conçut l'idée de restaurer le voile du palais et « de ramener ainsi à leur » perfection naturelle tant de fonctions dérangées et perverties par la » mauvaise conformation de l'isthme du gosier (2). » Avec cette candeur et cette élévation d'esprit qui n'appartiennent qu'au génie, M. Roux confesse qu'une tentative de ce genre avait déjà été faite par Graefe (de Berlin), mais qu'il l'ignorait complétement lorsqu'il imagina et pratiqua sur le docteur Stephenson, la brillante opération qui décida du sort de la staphyloraphie et la fit admettre de prime abord comme opération régulière. Aussi est-ce à notre si regrettable chirurgien français qu'on doit rapporter l'honneur d'avoir le premier mis en pratique, avec succès, cette délicate opération, et d'en avoir tracé les règles.

Mais les nombreux instruments successivement inventés pour faciliter les différentes manœuvres de l'opération, les insuccès fréquents éprouvés par les chirurgiens les plus justement célèbres, par M. Roux lui-même, qui ne l'avait pas pratiquée moins de 140 fois, attestent assez la difficulté du manuel opératoire. Les accidents graves, parfois mortels, dont elle a été suivie, doivent faire hésiter à l'appliquer dans un grand nombre de cas. C'est une de ces opérations qui ne peuvent être faites que par des chirurgiens très-exercés, assistés d'aides habiles, et dont ne peuvent par conséquent profiter la plus grande partie de ceux pour qui elle serait un immense bienfait. Non-seulement elle restera toujours du domaine exclusif des chirurgiens des grandes villes, mais elle n'est même pas applicable à tous les sujets.

Écoutons M. Roux lui-même : « Tous ces avantages qu'on pourrait » espérer de la reconstitution du voile du palais chez un enfant, et » qu'elle procurerait en effet, il faut renoncer à les obtenir. A mon » sens, ce serait trop hasarder que d'entreprendre une telle œuvre sur » des sujets dont la raison n'est point encore développée. Non, pour » qu'elle puisse être faite avec précision et amenée à une fin heureuse, » il faut une grande bonne volonté de la part de l'individu qui doit la » subir; il faut qu'il ait le sentiment de son incommodité et le vif dé» sir d'en être délivré, qu'il se sente le courage nécessaire pour affron» ter la douleur, et qu'il soit capable de se surveiller lui-même après » l'opération terminée; il faut que ses forces et sa patience lui permet» tent de supporter certaines privations, certains assujettissements, » sans lesquels on ne peut guère compter sur le succès. Rien ne peut » être ni commencé, ni poursuivi, ni terminé sans son concours, sans » sa volonté, sans sa participation. Ce n'est pas trop du degré de » raison et de force de caractère que l'homme possède à 18 ou 20 » ans (3). »

Il faut, en effet, que l'opéré s'abstienne de tout mouvement du voile du palais, c'est-à-dire que, jusqu'à ce que la réunion se soit opérée, il ne doit ni tousser, ni cracher, ni éternuer, ni faire aucun mouvement de déglutition; qu'il ne doit boire qu'au bout de quarante-huit heures, et encore avec les plus grandes précautions et en cas d'absolue nécessité.

(1) Velpeau, MÉDEC. OPÉR. Deuxième édition, t. III, p. 573.
(2) Roux, QUARANTE ANS DE PRATIQUE CHIRURGICALE, t. I, p. 228.
(3) Roux, ouv. cité, t. I, p. 292.

Chlorure de sodium.	13gr.,97
— de magnésium. . . .	3 ,18
Sulfate de soude.	3 ,25
Carbonate de magnésie. . . .	0 ,84
Sous-carbonate de fer.	0 ,04

ainsi que des traces de silice, d'alumine, d'iode et de brome.

Il résulte de cette analyse que le Soolensprudel, par sa composition, tient à la fois de l'eau de mer et de la source du Ragotzy. Quant à sa saveur on comprend qu'elle doit être amère, piquante et un peu âcre. C'est une eau franchement purgative, dont on ne fait que très-peu usage à l'intérieur, et qui est presque exclusivement employée en bain.

Un très-bel établissement est élevé sur l'emplacement de cette source. On y trouve tout ce qu'on peut désirer de plus complet comme bains minéraux, douches de toute nature, bains de vapeurs, étuves, salles d'inhalation et appareils hydrothérapiques. L'hydrothérapie se fait ici avec de l'eau salée au lieu d'eau ordinaire, ce qui ajoute beaucoup à son efficacité. Enfin le même établissement renferme toutes les variétés possibles de bains et douches de gaz acide carbonique.

Le Soolensprudel possède donc à lui seul tout un arsenal balnéaire qu'on utilise de la manière la plus heureuse contre les scrofules, les névroses, les paralysies et certaines maladies de la peau, et qui, par son voisinage de Kissingen, ajoute énormément aux richesses de cette station thermale déjà si favorisée. Je ne peux, du reste, donner mieux une idée de l'abondance extraordinaire de cette source qu'en rappelant qu'indépendamment des bains pris sur les lieux mêmes et de ceux pris à Kissingen, elle alimente les bâtiments de graduation des salines.

Tel est Kissingen, ou plutôt telles sont ses admirables sources. Citons encore le Thérézienbrunnen qui jaillit dans le voisinage du Soolensprudel, et dont l'eau à peine saline, mais fortement gazeuse, fournit aux promeneurs une boisson agréable et rafraîchissante. Enfin, pour ne rien omettre d'important, rappelons que le Maxbrunnen, par ses propriétés diurétiques, convient dans la plupart des affections des voies urinaires, et que de plus le gaz dont il est saturé, joint à l'absence de fer, le rend très-approprié au traitement des irritations chroniques de la poitrine et des bronches (1).

Kissingen est un endroit agréable. Le Kursaal, exécuté dans le style appelé *néogermanique*, dont le chevalier de Gaertner est l'inventeur, présente une magnifique colonnade de huit cents pieds de long qui, par son aile droite, s'étend jusqu'au Ragotzy. Il y a aussi, au centre de l'édifice, une très-vaste salle, d'où la roulette a été heureusement bannie, et où l'on donne de fort jolies fêtes.

Beaucoup de malades logent au Kurhaus. Les Français préfèrent en général l'hôtel de Russie, où ils sont plus sûrs de rencontrer des compatriotes. Du

(1) Je dois les plus vifs remercîments aux docteurs Ehrard, Balling, Welsch et Diruf, médecins à Kissingen, pour les renseignements qu'ils ont bien voulu me communiquer sur l'action de ces eaux, ainsi que pour ceux qu'ils m'ont mis à même de recueillir.

Ce serait donc, il me semble, rendre un service réel à l'humanité, que d'indiquer un procédé qui pût être facilement appliqué par tous les chirurgiens, sur tous les sujets, et qui affranchît ces derniers du régime sévère auquel il faut nécessairement les soumettre.

La cautérisation méthodique que je propose me paraît remplir parfaitement toutes ces conditions; il ne s'agit donc que de savoir si elle peut réussir.

La première fois que j'appliquai cette méthode, ce fut en 1826, sur un négociant qui vint me consulter pour une division complète de la partie gauche du voile du palais, suite d'une ulcération syphilitique. Dix-huit à vingt cautérisations faites successivement dans l'angle supérieur de la division, avec le nitrate acide de mercure, suffirent pour réunir complétement les bords de l'organe divisé et rétablir dans leur intégrité ses fonctions profondément troublées (1).

Dix ans après, en 1836, j'avais opéré à l'hôpital des Cliniques, par la méthode de M. Roux, un jeune homme de 17 ans, atteint d'une division congéniale du voile du palais. Le troisième jour après l'opération, il fut pris d'une quinte de toux, et les trois points de suture furent rompus. Il me parut impossible de revenir à une seconde opération. Sans la méthode des cautérisations successives, il aurait fallu abandonner ce malheureux jeune homme avec sa difformité. Plusieurs cautérisations, faites à plusieurs jours d'intervalle, réunirent le voile du palais dans plus de la moitié de son étendue, et le malade, content des résultats obtenus, ne voulut pas rester plus longtemp à l'hôpital (2).

En 1851, M. Nélaton avait à traiter un malade affecté d'une division traumatique du voile du palais; il employa la cautérisation à l'angle supérieure de la division avec le fer incandescent d'abord, puis ensuite avec un fil de platine rougi par un courant électrique, et obtint un résultat complet (3).

Un enfant nouveau-né atteint d'une division congéniale du voile du palais, fut présenté à M. Roux en 1840.

Cet habile chirurgien dit aux parents : « Votre enfant ne peut pas être opéré actuellement; il faut attendre l'âge de l'adolescence, alors je serai trop vieux, je ne l'opérerai donc pas; mais peut-être l'art aura-t-il fait de nouveaux progrès, dont votre fils pourra profiter. » En 1851, cet enfant me fut amené; quoiqu'il fût très-craintif et fort irritable, je n'hésitai pas à appliquer ma méthode, et après vingt cautérisations pratiquées à de longs intervalles, les deux moitiés du voile du palais se sont réunies, et les fonctions de cet organe sont revenues à leur régularité habituelle (4).

Voilà donc quatre cas dans lesquels l'opération a été pratiquée avec succès.

Pour les quatre malades, les choses se sont passées de même.

La douleur a été presque nulle.

Aucun changement n'a été apporté dans leur régime et leurs habitudes. Ils auraient pu tous continuer à se livrer à leurs occupations.

Aucun accident n'est survenu; aucun, du reste, n'était à craindre.

(1) Voir obs. I.
(2) Voir obs. II.
(3) Voir obs. III.
(4) Voir obs. IV.

L'opération a été des plus simples. Tout chirurgien eût pu la pratiquer. Elle n'a exigé l'assistance d'aucun aide exercé, point capital pour être appliquée dans les campagnes.

Enfin, elle aurait pu être faite sur de jeunes enfants.

Un reproche à faire à cette méthode est la longueur du traitement; mais c'est à la lenteur de son action qu'elle doit son innocuité, et cet inconvénient est bien faible, puisque le sujet n'éprouve aucune altération dans sa santé, aucun changement dans ses habitudes.

La cautérisation peut être obtenue par deux moyens différents : les caustiques et le cautère actuel.

La première fois que j'appliquai cette méthode, j'employai le nitrate acide de mercure : je réussis complétement; M. Velpeau (1) a cité ce cas dans son TRAITÉ DE MÉDECINE OPÉRATOIRE.

Malgré ce premier succès, j'ai pensé que le cautère actuel était préférable. En effet, son action est plus profonde, et, en même temps, presque instantanée, par conséquent moins douloureuse. Il donne lieu à une cicatrice plus résistante et qui s'organise plus rapidement; enfin, on est certain de n'agir que sur les points qui doivent être cautérisés. Les trois autres malades ont été opérés de cette manière, et le résultat obtenu est venu confirmer ces prévisions. Mais on rencontre quelquefois un obstacle presque insurmontable à son emploi dans la pusillanimité des malades. Heureusement la physique nous fournit un moyen d'éviter cet inconvénient : c'est le fil de platine porté au rouge blanc par un courant électrique, dont s'est servi avec le plus grand succès M. Nélaton sur le troisième malade cité plus haut. Introduit dans la bouche avant que le circuit soit fermé, il ne peut causer au sujet aucune frayeur, et comme il reste incandescent aussi longtemps qu'on le désire, il permet au chirurgien d'agir avec tout le calme et toute la précision désirables.

La staphylorapbie ne s'applique pas seulement aux divisions du voile du palais, elle a été encore employée pour guérir des perforations d'origines diverses, mais le plus souvent syphilitiques.

Il arrive souvent alors que les tissus sont peu mobiles, et qu'il faut faciliter leur glissement en faisant, en dehors des sutures, des incisions latérales; la nécessité d'enlever avec l'instrument tranchant les bords de l'ouverture ajoute encore aux difficultés de l'opération, en nécessitant un déplacement plus considérable des parties conservées. Le procédé que je propose se prête parfaitement à ces cas particuliers. Loin de se compliquer, il devient plus simple, et les malades jouissent encore ici de l'avantage de se livrer à leurs occupations pendant tout le temps du traitement, comme on peut le voir dans la cinquième observation jointe à ce mémoire.

Dans un prochain mémoire, que j'aurai l'honneur de soumettre à l'examen de l'Académie, je traiterai de la cautérisation appliquée méthodiquement à la guérison des ruptures du périnée de la cloison recto-vaginale et de quelques espèces de fistules.

(1) Velpeau, ouvrage cité, t. III, p. 581.

---

reste, il est peu de maisons particulières qui, pendant la saison des bains, ne disposent de quelques logements à l'usage des étrangers. J'ai remarqué avec plaisir qu'à Kissingen, comme à Carlsbad, on ne sert sur les tables d'hôte que ce qui est autorisé par la Faculté. Ainsi le thé, le vin rouge, la bière, le beurre, le fromage, en un mot tout ce que l'expérience a montré être contraire à l'action des eaux, en est très-sévèrement banni.

Les environs de Kissingen possèdent de très-jolies promenades : celle qui mène aux salines est la plus fréquentée, surtout aux heures où doit avoir lieu l'ascension de la source, autour de laquelle tout a été parfaitement disposé pour que les visiteurs puissent jouir tout à leur aise de ce merveilleux spectacle. Un phénomène de même nature, mais plus curieux encore, est celui que présente le puits artésien de Schonbornquelle, dont le forage n'est pas encore complétement terminé. Au moment où on ôte la sonde (ce qui a lieu une ou deux fois par mois), la source bondit et s'élance d'une profondeur de plus de deux mille pieds (1) à une hauteur de près de quatre-vingts, et là, s'étalant gracieusement comme les feuilles d'un palmier gigantesque, elle forme un des plus magnifiques jets d'eau qu'on puisse imaginer.

(1) Le fameux puits artésien de Grenelle n'est profond que de quinze cents pieds (500 mètres).

CONSTANTIN JAMES.

— Par arrêtés de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 26 février 1855, M. Tougras est nommé préparateur de physique à la Faculté des sciences de Marseille.

M. Mooneret, officier de santé, est nommé préparateur de chimie à la Faculté des sciences de Lille.

— Par arrêté en date du 27 février 1855, M. le ministre de l'instruction publique et des cultes a renouvelé la délégation triennale de M. le docteur Millet, en qualité de professeur suppléant à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours.

— M. le docteur Herbin, de Chartres, nous communique la formule suivante d'une pommade pour le traitement des engelures :

Axonge	10 grammes.
Ammoniaque liquide	1 —
Oxyde rouge de mercure	1 décigramme.

J'emploie cette pommade, dit l'auteur, en frictions légères matin et soir, en ayant soin de mettre les parties frictionnées à l'abri du contact de l'air. Quand les engelures sont ulcérées, je fais les frictions au pourtour et panse les plaies comme plaies simples.

L'auteur n'a jamais eu, dit-il, plus de seize frictions à faire, et huit jours de traitement lui ont toujours suffi pour obtenir la guérison.

DIVISION ACCIDENTELLE DU VOILE DU PALAIS, SUITE D'ULCÉRATION SYPHILITIQUE; ALTÉRATION CONSÉCUTIVE DE LA VOIX ET IMPERFECTION DE LA DÉGLUTITION; CAUTÉRISATIONS SUCCESSIVES, A PLUSIEURS JOURS D'INTERVALLE, DANS L'ANGLE DE LA DIVISION; RÉUNION GRADUELLE ET COMPLÈTE; RÉTABLISSEMENT DE LA VOIX ET DES AUTRES FONCTIONS DE L'ARRIÈRE-BOUCHE. (Observation recueillie par le docteur GODART.)

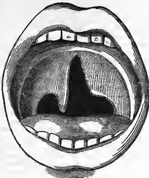
OBS. I. — Un négociant étranger vint me consulter en 1826, à l'époque où je m'occupais, avec M. le docteur Godart, d'étudier les effets du nitrate acide de mercure comme caustique.

Ce malade avait eu plusieurs affections syphilitiques qui n'avaient pas été soignées méthodiquement, et il portait encore sur le cuir chevelu quelques pustules caractéristiques.

Deux ans auparavant, à la suite d'une violente angine, le voile du palais avait été coupé par une ulcération profonde, partant de la partie gauche de la luette restée intacte, et remontant jusqu'à la portion osseuse du palais.

Les bords de la division étaient complétement cicatrisés; dans le moment de la déglutition, ils s'écartaient tellement l'un de l'autre que la bouche et le pharynx ne paraissaient former qu'une seule cavité. (Voy. la fig. 1)

Fig. 1.



Le voile du palais divisé à sa partie gauche à la suite d'une ulcération syphilitique. État des parties avant les cautérisations.

La voix était profondément altérée et la déglutition très-difficile; si le malade n'élevait pas la tête en buvant, les boissons ressortaient par les fosses nasales.

Je soumis ce malade aux préparations de bichlorure de mercure et d'opium, et bientôt les douleurs nocturnes qu'il éprouvait et les pustules du cuir chevelu avaient disparu.

Mais le voile du palais n'avait subi aucune modification, et je voulus alors tenter de réunir ses bords divisés, par des cautérisations successives faites dans l'angle supérieur de la division, avec un pinceau étroit fait de bois tendre effilé, et imprégné de nitrate acide de mercure.

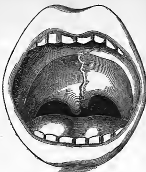
Après quatre cautérisations, faites à sept ou huit jours d'intervalle, j'eus le bonheur de voir la réunion se faire d'une manière assez sensible pour persister dans la méthode de traitement que j'employais. Le malade disait qu'il éprouvait déjà un peu d'amélioration dans la déglutition.

Vingt cautérisations furent ainsi pratiquées à des intervalles de temps plus ou moins éloignés. La cicatrice se fit successivement de haut en bas jusqu'au bord de la division. La luette fut ramenée sur la ligne médiane; seulement il resta un tubercule arrondi sur son point de réunion avec la partie gauche du voile du palais. (Voy. la fig. 2.)

La parole reprit graduellement son ancien caractère; la déglutition et les autres fonctions de l'isthme du gosier se rétablirent complétement.

Depuis cette époque, j'ai eu de fréquentes occasions de cautériser suivant cette méthode, des divisions incomplètes ou des perforations du voile du palais, suites d'ulcérations syphilitiques, et j'ai presque toujours employé avec succès le nitrate acide de mercure.

Fig. 2.



Les mêmes parties après la réunion des bouts de la division accidentelle par les cautérisations.

DIVISION CONGÉNIALE DU VOILE DU PALAIS; STAPHYLORAPHIE; RUPTURE DE LA SUTURE LE TROISIÈME JOUR, A LA SUITE D'UNE QUINTE DE TOUX; UNE NOUVELLE SUTURE ÉTANT JUGÉE IMPOSSIBLE, CAUTÉRISATIONS FAITES SUCCESSIVEMENT DANS L'ANGLE DE RÉUNION DES LAMBEAUX; AGGLUTINATION ET RÉUNION DE LA MOITIÉ DE LA DIVISION; L'INDOCILITÉ DU MALADE NE PERMET PAS D'ACHEVER LA RÉUNION.

OBS. II. — Vers la fin de mai 1836, un jeune homme de 17 ans, ouvrier ébéniste, entra à l'hôpital des Cliniques pour y être traité d'une division congéniale du voile du palais. Trois jours après son entrée dans mon service, je lui pratiquai l'opération de la staphyloraphie, en suivant exactement le procédé de M. Roux.

L'opération fut assez longue, mais s'acheva heureusement. Trois points de suture furent placés à égale distance des bords de la division, préalablement rafraîchis avec le bistouri.

Le malade, d'un caractère vif et impatient, ne supporta que très-difficilement la diète d'aliments et de boisson pendant les deux premiers jours; je lui permis alors de laisser glisser dans sa gorge quelques cuillerées d'eau pour calmer la soif ardente qu'il éprouvait.

Le troisième jour, il fut pris d'une quinte violente de toux, à la suite de laquelle les bords de la division se décollèrent, les fils des points de suture ayant rompu les parties molles qu'ils embrassaient.

Le jeune malade se trouva alors dans un état très-défavorable pour une nouvelle opération de staphyloraphie, dont, au reste, il ne voulait plus entendre parler.

Enfin je le décidai à se soumettre à de petites cautérisations successives, dans le but de recoller graduellement les bords de son voile du palais divisé. J'employai le cautère actuel; cinq cautérisations furent pratiquées, à huit jours d'intervalle, et la fente palatine se referma dans la moitié de son étendue. La déglutition se faisait plus facilement; la parole était plus distincte, quand le malade, à mon grand regret, se jugeant assez guéri de son infirmité, voulut absolument quitter l'hôpital.

MM. les docteurs H. Larrey, Godart et Martel suivirent les différentes phases du traitement de ce jeune homme; ils doutaient d'abord du succès des cautérisations pour réunir une division de ce genre; mais lorsque le malade sortit de l'hôpital, ils étaient convaincus que la guérison eût été complète s'il eût persévéré encore un mois dans ce mode de traitement.

OBS. III. — Au mois de juin 1851, M. le professeur Nélaton eut l'occasion de traiter un jeune homme affecté d'une division traumatique du voile du palais.

Le 30 avril précédent, ce jeune homme avait été opéré par M. Giraldès d'un polype des arrière-fosses nasales, et ce chirurgien, suivant le précepte donné par Manne, avait jugé indispensable de fendre longitudinalement le voile du palais sur la ligne médiane, pour attaquer plus facilement la tumeur dont il faisait l'extraction.

Les lambeaux se rapprochèrent et se soudèrent spontanément à l'angle supérieur de la plaie; mais ce rapprochement s'arrêta, et la plus grande partie de la fente resta béante.

Ce fut environ six semaines après l'opération que ce malade fut confié aux soins de M. le professeur Nélaton. Voyant la réunion limitée et les bords libres du reste de la division du voile du palais cicatrisés, M. Nélaton jugea convenable d'employer, suivant ma méthode, les cautérisations successives, dans l'angle supérieur de la division, là où la réunion s'était arrêtée.

Ces cautérisations, faites d'abord avec le fer incandescent, furent prati-

quées ensuite avec le cautère rougi par l'électricité. La fente se ferma peu à peu dans toute sa longueur, et le malade se rétablit complétement des incommodites résultant de la division de son voile du palais.

Je tiens de M. Nélaton la fin de cette observation, qui n'a été rapportée qu'incomplétement dans un journal de médecine. (GAZETTE DES HÔPITAUX, 1851, p. 282.)

OBS. IV. — Le jeune Normand vint au monde avec une division du voile du palais. L'enfant appliqué au sein ne put teter; pendant trois jours on ne le nourrit que d'eau sucrée. Pensant alors que cette impossibilité de teter venait de la présence du filet, ce repli membraneux fut coupé, mais sans succès.

Enfin une consultation eut lieu entre MM. Nanche, Mancel et Guersant fils, et pendant les cris du petit malade, on s'aperçut par hasard de la division du voile du palais.

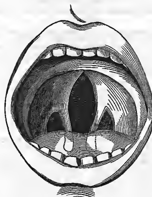
L'enfant fut élevé au petit pot, et pendant qu'on lui versait du lait dans la bouche, il arrivait souvent que ce liquide refluait par les fosses nasales; il en fut de même plus tard de quelques aliments solides, quand, en mangeant, le jeune Normand était pris d'un besoin de rire ou de tousser.

M. Roux, consulté sur l'opportunité d'une opération, répondit qu'il fallait attendre l'âge de 15 à 16 ans.

L'enfant était âgé de 12 ans lorsqu'il me fut présenté au mois d'avril 1851. Voici son état : le voile du palais était divisé sur toute la ligne médiane en deux moitiés parfaitement égales.

Les deux lèvres de la division représentaient une sorte d'ogive, dont le sommet adhérait à l'épine nasale postérieure. Les deux moitiés de la luette, très-prolongées, descendaient derrière la base de la langue, et dans les mouvements de déglutition, l'ouverture s'agrandissait par la traction des deux moitiés du voile du palais en dehors, chacune vers ses piliers. (Voy. fig. 3.)

Fig. 3.



Division congénitale du voile du palais. État des parties avant les cautérisations. Les lignes ponctuées indiquent la position des divisions de la luette derrière la base de la langue.

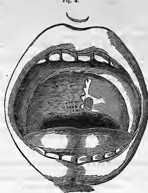
Je voulus employer, dans ce cas, la même méthode de traitement que j'avais suivie sur le jeune malade de la Clinique (obs. n° II), et je fis, avec un cautère étroit, une cautérisation d'environ 4 millimètres dans la commissure, au point de réunion des deux lèvres de l'organe divisé. La douleur fut peu vive, et cinq jours après une cicatrice se formait.

Les cautérisations furent d'abord pratiquées tous les quinze jours avec tout le soin qu'exige cette opération, pour ne pas toucher la langue qu'on déprime, et pour ne cautériser que les 3 ou 4 millimètres du tissu dont on veut provoquer l'adhésion; puis nous mîmes un mois, six semaines et deux mois d'intervalle entre chaque cautérisation.

C'était comme autant de points de suture que nous placions à chaque opération. Le tissu cicatriciel s'avançait successivement entre les deux lèvres de la membrane divisée, qu'il fixait solidement l'une à l'autre, et à mesure que l'ogive diminuait de hauteur, les inconvénients de la difformité diminuaient proportionnellement; la déglutition devenait plus facile, la parole plus distincte.

Enfin, après vingt-quatre cautérisations, la réunion des deux moitiés du voile du palais était complète et parfaitement solide. (Voy. fig. 4.)

Fig. 4.



Les mêmes parties après la réunion des bords de la division par les applications successives du cautère actuel. La luette a disparu en contribuant à la formation de la cicatrice.

La déglutition se fait très-bien chez le jeune Normand. Il lit très-distinctement; mais il a encore à gagner sous ce rapport : il faut que le travail et surtout une attention persévérante fassent disparaître quelques vices de prononciation que ce jeune homme évite quand il le veut bien, et que l'exercice corrigera bientôt complétement.

Le traitement a été suivi, à ses différentes phases, par MM. les docteurs Toirac, A. Godart, Berton, Mancel, Dequevauvillers et Martin Saint-Ange.

DEUX PERFORATIONS SUCCESSIVES DU VOILE DU PALAIS, GUÉRIES PAR LA MÉTHODE DE M. J. CLOQUET; par le docteur DEQUEVAUVILLERS.

OBS. V. — Madame R..., d'une constitution primitivement bonne, mais actuellement détériorée, d'un tempérament éminemment sanguin, âgée de 38 ans, vint, à la fin d'avril 1851, consulter le docteur Dequevauvillers pour une perforation du voile du palais. Elle affirmait n'avoir jamais eu d'affection vénérienne, et n'avoir antérieurement jamais souffert de cette partie. Huit ou dix jours seulement avant sa visite, elle avait, disait-elle, senti une douleur fixe, peu intense, au fond de la bouche. En promenant sa langue sur la région douloureuse, elle avait reconnu une petite élévation, et la veille, tout étonnée de voir les boissons passer en partie par le nez et sa voix fortement altérée, elle avait regardé dans une glace et avait aperçu l'ouverture qui s'était produite.

Il existait en effet vers le bord adhérent du voile du palais, très-près et à gauche du raphé, une perforation ovale de 12 millimètres dans son diamètre antéro-postérieur, de 5 millimètres dans son diamètre transversal environ, qui pénétrait obliquement dans l'épaisseur de l'organe et le perçait de part en part.

La méthode de M. Cloquet fut proposée et acceptée, et le 9 mai, M. Dequevauvillers portait à l'angle antérieur de la division un cautère cylindrique de 4 millimètres de diamètre. L'opération fut à peine douloureuse. La malade se gargarisa immédiatement avec de l'eau froide et ne s'en occupa plus, vaquant à ses occupations ordinaires.

Le 13 juin, il ne restait plus qu'un petit pertuis fistuleux d'un millimètre. Une nouvelle cautérisation fut pratiquée, et le 20, la réunion était parfaite; mais en même temps il avait paru sur le pilier postérieur gauche du voile du palais une petite tumeur jaunâtre, placée sous la muqueuse, et deux jours après la muqueuse était détruite. La matière qui constituait la tumeur s'écoulait, et laissait à sa place une perforation linéaire de 12 millimètres au moins de longueur.

Avant de tenter une nouvelle cautérisation, M. Dequevauvillers jugea prudent de prescrire un traitement antisyphilitique, et administra l'iodure de potassium à la dose de 2 grammes par jour. La constitution de la malade s'améliora, mais l'ouverture ne s'oblitéra pas.

Quoiqu'il en résultât les inconvénients ordinaires des perforations du voile du palais, nasonnement et passage des liquides par les fosses nasales, la malade, assez négligente d'ailleurs, contente de sa bonne santé, différa de mois en mois de se faire opérer, et ce ne fut que le 20 novembre 1852 qu'une cautérisation fut faite à l'angle supérieur de la division. Quelques jours après elle était presque complétement oblitérée, et les accidents avaient disparu.

Aux cinq observations précédentes, on peut ajouter le fait que M. Henry de Lisieux communiqua à l'Académie de médecine dans sa séance du 10 janvier 1837.

OBS. VI.—Un jeune homme de 20 ans se présenta à la consultation de ce chirurgien avec une perforation congéniale du voile du palais. Cette ouverture, de 4 lignes de diamètre, paraissant faite comme avec un emporte-pièce, était située sur la ligne médiane, et semblait résulter du défaut de réunion des deux moitiés dont se compose primitivement le voile du palais.

M. Henry recula devant les difficultés de l'opération de la staphyloraphie dans un cas semblable, et pour se donner le temps de réfléchir, il cautérisa provisoirement les bords de la réunion avec le nitrate d'argent, mais sans espoir de succès.

Quel fut son étonnement, huit jours après, quand il examina son malade, de trouver l'ouverture considérablement rétrécie!

Il n'hésita plus alors à continuer ce mode de traitement, et après quatre semaines, il avait obtenu la cicatrisation complète de cette division congéniale.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

III. MONTHLY JOURNAL OF MEDICAL SCIENCES OF EDINBURGH.

NÉVRÔME DU GRAND NERF SCIATIQUE ; EXCISION SANS DIVISION DU NERF ; GUÉRISON ; par M. BICKERSTETH.

OBS. — A. King, âgé de 9 ans, se plaignait, depuis douze mois environ, de crampes et de douleurs fréquentes dans la plante du pied gauche ; elles l'empêchaient de marcher, car il ne pouvait placer le pied à plat sur le sol sans éprouver de violentes douleurs. Peu à peu la douleur augmenta et s'étendit jusqu'à la partie postérieure de la jambe, à la hauteur du genou. Elle le fatiguait jour et nuit et était accompagnée de crampes violentes ; le seul moyen de se soulager était de frotter et de comprimer la plante du pied entre ses mains.

Quatre mois avant d'être présenté à M. Bickersteth, sa mère découvrit une tumeur dure située derrière la cuisse. Elle était d'une sensibilité extrême, et lorsqu'on la touchait, l'enfant éprouvait de la douleur au pied et à la jambe. Il n'avait pas dormi cinq minutes, au dire de sa mère, depuis cinq semaines, tellement les douleurs étaient aiguës. Il refusait toute nourriture et était réduit à un état d'émaciation tel, qu'il pouvait à peine se soutenir, l'articulation s'était fléchie graduellement, et il ne pouvait plus l'étendre au delà d'un angle droit.

La tumeur proéminait à la partie moyenne et postérieure de la cuisse ; elle paraissait logée profondément entre les fléchisseurs internes et externes, juste à l'endroit où ils commencent à se séparer pour former les limites supérieures de l'espace poplité.

Ayant diagnostiqué un névrôme, M. Bickersteth procéda à l'opération ; après avoir endormi l'enfant au moyen du chloroforme, il fit une incision sur la surface de la tumeur de 4 pouces environ, s'étendant jusqu'au milieu de l'espace poplité. Ayant divisé le fascia dans la même étendue, la tumeur apparut immédiatement, et une courte dissection sur ses bords supérieurs et inférieurs découvrit complétement le nerf grand sciatique qui enveloppait la tumeur ; celle-ci était de la grosseur d'un œuf de poule ; sa surface était plutôt irrégulière, un peu lobulée et traversée dans sa direction longitudinale par des fibres nerveuses. M. Bickersteth incisa la capsule qui la renfermait, puis partie avec un crochet mousse et partie avec un histouri, il écarta avec soin les fibres nerveuses et enleva la tumeur. Une assez grande quantité de sang s'écoula, et il fut obligé de faire trois ou quatre ligatures.

L'enfant se trouva très-bien quelques heures après l'opération et dormit mieux qu'il ne l'avait fait depuis plusieurs semaines. La sensibilité était parfaite dans tout le membre ; la chaleur naturelle était conservée, et il pouvait mouvoir le pied et les doigts. Ce ne fut que trois mois après qu'il fut parfaitement remis. Une inflammation érysipélateuse diffuse ayant exigé des incisions sur le scrotum et sur les parties inférieures et postérieures de la jambe et du pied, retarda la guérison et mit même un instant sa vie en danger.

La tumeur était de nature cellulo-fibreuse, de couleur grisâtre, plutôt molle et friable, de sorte qu'elle s'écrasait facilement lorsqu'on la pressait entre les doigts. Sa consistance était uniforme et n'offrait aucune apparence de dégénérescence.

IV. THE EDINBURGH MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL.

La livraison de janvier 1854 contient les travaux originaux suivants : 1° *Études sur la goutte et la diathèse goutteuse* ; par M. Beghie 2° *Cas de xérophthalmie, suivi de remarques* ; par M. Taylor. 3° *Deux cas de chorée partielle dans l'état de grossesse* ; par M. Duncan. 4° *De la fièvre et de la dyssenterie tropicales* ; par M. Hare. 5° *De la nature de l'inflammation*. 6° *Cas de mort survenue quarante heures après l'administration du chloroforme* ; par M. King. (L'auteur ne pense pas que la mort fut le résultat du chloroforme ; il croit seulement qu'il est du devoir de tout chirurgien de faire part à ses confrères de tout fait en rapport avec ce sujet qu'il rencontre dans sa pratique, et qui présente de la nouveauté et de l'intérêt. 7° *Cas de chirurgie observés dans la pratique de l'hôpital* ; par M. Dunsmure. 8° *Cas de chirurgie* ; par M. Mackensie. 9° *Des affections inflammatoires des muqueuses du larynx* ; par M. Wood.

LUXATION DU TIBIA ET DU PÉRONÉ EN ARRIÈRE ; par M. DUNSMURE.

OBS. — John Boyle travaillait sur un chemin de fer lorsqu'une grande quantité de terre tomba sur lui, poussant son corps en avant, tandis que la jambe droite était retenue dans une position fixe ; le poids de la masse ébranlée le précipita par terre, et il ne put se relever. Porté à l'hôpital le 26 août 1853, à l'examen du membre, on trouva les têtes du tibia et du péroné partiellement déplacées en arrière. Les condyles du fémur étaient proéminentes ; le ligament de la rotule n'était pas rompu. Le patient était presque incapable de fléchir ou d'étendre le genou. On étendit doucement la jambe, et sans qu'on éprouvât aucune difficulté les os reprirent leur position naturelle. Le membre fut placé sur l'attelle de M. Intyre. Un épanchement considérable de sang s'était déjà produit dans le genou, et on chercha à arrêter un épanchement plus grand en maintenant constamment sur le genou des linges froids. Le patient était dans un état de collapsus.

Le lendemain la réaction avait commencé. Vingt-quatre sangsues furent appliquées autour du genou.

Le jour suivant on en appliqua encore autant, ce qui diminua de beaucoup la douleur. En même temps il fut soumis au régime antiphlogistique le plus strict.

Le 4 octobre, il sortait guéri.

Ce cas, qui est une forme d'accident très-rare, dit M. Dunsmure, montre que, par un traitement antiphlogistique sévère, une articulation telle que celle du genou, qui est si sujette à se désorganiser lorsqu'elle est attaquée de synovite aiguë, peut finir par être sauvée.

CAS DE CHIRURGIE ; par M. MACKENSIE.

LUXATION DE L'EXTRÉMITÉ STERNALE DE LA CLAVICULE EN ARRIÈRE ; RÉDUCTION.

OBS. I.—John Combe, âgé de 26 ans, homme fort et bien musclé, marchait le long de la rue, lorsque son pied heurta contre une pierre, et tombant en avant, alla se heurter la clavicule droite contre l'extrémité d'une grosse bûche de bois. Il ne put se relever pendant un moment. Lorsqu'il fut sur son séant, il était encore si étourdi qu'on fut obligé de le soutenir de chaque côté pour le conduire à l'hôpital. L'épaule droite était projetée en avant, et le con incliné de manière que le menton était presque appliqué sur le sternum. Les veines du cou, des tempes et du front étaient turgides, et les lèvres livides, par suite de la congestion veineuse. Il chancelait lorsqu'il essayait de marcher. Ce n'était qu'avec difficulté qu'on pouvait le faire répondre aux questions qu'on lui adressait. En soulevant la tête, la nature de la lésion était très-apparente, la proéminence de l'extrémité sternale de la clavicule étant effacée ; on suivait l'os avec les doigts depuis son extrémité acromiale jusqu'à l'extrémité sternale qui était derrière la partie supérieure du sternum. La dernière partie ne pouvait plus être sentie.

Un aide plaça son genou contre le dos du patient, entre les deux épaules, et plaça une main sur chaque épaule pour le tirer avec force en arrière ; un second aide soutint la tête élevée avec les mains placées sous le menton. En même temps M. Mackensie chercha à passer les doigts derrière la clavicule, de manière à pousser l'os en avant. La première tentative faite dans ce sens réussit immédiatement. L'os retourna à sa place en produisant un bruit distinct. L'obstruction veineuse et l'état semi-comateux produit par la compression du tronc brachio-céphalique disparurent aussitôt. Au bout de deux ou trois minutes le patient avait recouvré complétement ses sens et pouvait marcher. Une tuméfaction considérable avait eu lieu ; mais elle fut bientôt dissipée, et dix jours après l'accident, le malade quittait l'hôpital parfaitement guéri.

RUPTURE DE L'ANKYLOSE PAR L'EXTENSION FORCÉE.

OBS. II. — J. Reid, âgé de 18 ans, tailleur, avait reçu, disait-il, un coup au genou à l'âge de 3 ou 4 ans environ ; il lui survint une tumeur blanche qui l'obligea de garder le lit pendant quatre ans. Il ne pouvait marcher qu'à l'aide de béquilles. Dans la suite le genou fut ankylosé, et il formait un angle aigu avec la cuisse. Cinq ans environ après que la maladie eut commencé, il fut confié à un rebouteur, qui redressa le membre par une extension soudaine et violente. Il ne se rappelait pas exactement le mode suivant lequel la force fut employée ; il sait seulement que le membre fut mis immédiatement dans la position qu'il conserve maintenant ; que l'opération fut accompagnée de grande souffrance, et qu'il fut sur le point de mourir par suite de la suppuration profuse et de l'ulcération superficielle qui s'ensuivirent. Le membre fut étendu sur une attelle, et au bout de six mois sa santé fut suffisamment rétablie pour lui permettre de marcher de nouveau avec des béquilles. Au bout d'un an, il n'avait même pas besoin d'un bâton pour marcher.

Quoique le résultat fût heureux dans ce cas, M. Mackensie pense qu'aux yeux des chirurgiens rien ne peut justifier l'emploi du moyen adopté.

V. THE DUBLIN QUARTERLY JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE.

La livraison d'août renferme les travaux originaux suivants : 1° *Des blessures des artères et de leur traitement*; par M. Buteber. 2° *Observations sur la poudre d'antimoine de la dernière pharmacopée de Dublin et des effets médicaux du trioxyde d'antimoine*; par M. Osborne. 3° *Extraits des manuscrits inédits de M. Colles*. 4° *Des maladies mentales sous le rapport médical et légal*; par M. Williams. 5° *Des corps étrangers dans l'urètre et dans la vessie*; par M. Collis. 6° *Des articulations pelviennes dans le mécanisme de la parturition*; par M. Duncan. 7° *Cas d'empoisonnement par l'application externe du sublimé corrosif*; par M. Ricci. 8° *Remarques sur l'ablation du séquestre dans la nécrose*; par M. Hamilton. 9° *Sur la mort par pendaison*.

DES BLESSURES DES ARTÈRES ET DE LEUR TRAITEMENT; par M. Butcher.

L'auteur cite plusieurs observations de blessures d'artères.

Dans la première, il s'agit de la fémorale profonde, qui avait été atteinte par un coup de couteau. L'individu avait perdu beaucoup de sang. On arrêta l'hémorrhagie au moyen du tourniquet, de manière à comprimer la fémorale à l'aine. Mais ne pouvant, à cause du tourniquet, procéder à la ligature par une incision faite suivant le mode ordinaire, c'est-à-dire parallèlement ou obliquement au vaisseau, M. Butcher fit une incision transversale parallèle au ligament de Poupart.

Dans le deuxième cas, l'artère tibiale postérieure ayant été ouverte, il appliqua sur le siége de la plaie des compresses maintenues par un bandage roulé et fit la compression des artères poplitée et fémorale. Il eut un résultat semblable dans un cas de blessure de l'artère.

M. Butcher conclut, de ces deux derniers cas, qu'il ne faut point chercher à faire la ligature d'une artère blessée, à moins d'hémorrhagie continue. Il excepte les artères du cou, parce que, dans ces cas, l'hémorrhagie est toujours profuse, rapide, et généralement continue, jusqu'à la syncope et souvent jusqu'à ce que la mort s'ensuive.

DES ARTICULATIONS PELVIENNES DANS LE MÉCANISME DE LA PARTURITION; par M. Duncan.

Dans les cas nombreux répandus dans la littérature obstétricale où les articulations pelviennes ont été examinées après l'accouchement, les auteurs ont décrit la mobilité des articulations comme ayant lieu souvent dans une grande étendue. Lorsqu'on a pratiqué l'opération de la symphyséotomie sur une femme vivante, afin de faciliter l'accouchement, on a trouvé que les os pubiens peuvent être séparés dans l'étendue d'un et demi à 2 et même 3 pouces, sans aucun dommage pour l'articulation sacro-iliaque, ou qu'on a simplement déchiré les fibres capsulaires de la partie antérieure de l'articulation. On sait quel est le relâchement des articulations sacro-iliaques à la fin de la grossesse.

Ces faits sont surtout importants, dit l'auteur, par rapport à la symphyséotomie, en ce qu'ils montrent jusqu'à quel degré d'écartement on peut les amener sans produire de lésion. La crainte de cette lésion est, au fond, dénuée de fondement, car nous savons que, pour détruire l'articulation sacro-iliaque après la section de la symphyse pubienne, il est nécessaire d'employer une grande force.

Il y a tout lieu de croire, dit M. Duncan, que l'opération de la symphyséotomie, en elle-même, offre peu de danger dans le moment où on l'exécute ou même ultérieurement, si on la compare avec les résultats effrayants de la crâniotomie et de l'opération césarienne. Elle peut rarement remplacer cette dernière, mais il reste à savoir si la crâniotomie ne peut pas être remplacée par la symphyséotomie. Il y a tout lieu de penser, dit-il, que l'opération serait beaucoup moins dangereuse pour la mère que la crâniotomie. Cela donnerait une chance de sauver l'enfant dont la vie est nécessairement compromise par ce procédé. Toutefois l'opération pourrait probablement être simplifiée si on adoptait la méthode sous-cutanée.

CAS D'EMPOISONNEMENT PAR L'APPLICATION EXTERNE DU SUBLIMÉ CORROSIF; par M. Ricci.

L'auteur rapporte l'observation suivante.

Obs. — Deux enfants, l'un âgé de 11 ans, l'autre de 7, ayant la teigne faveuse, furent conduits par leur père chez un cordonnier qui s'engagea à les guérir dans une semaine. Pour cela faire, il mit sur leur tête un onguent composé, d'après le dire du cordonnier, de deux drachmes de sublimé corrosif et d'une once de graisse. L'opération achevée, les deux enfants s'en retournèrent chez eux; mais, en chemin, ils éprouvèrent des souffrances si intenses qu'on les entendait crier dans tout le village. Quarante minutes après l'application de l'onguent, ils étaient complétement dans le délire. Ils vomissaient des matières vertes en grande quantité, éprouvaient des douleurs violentes dans les intestins, accompagnées de diarrhée et de selles sanguinolentes, le tout en moins de trois quarts d'heure après l'application du remède. Ils allèrent ainsi de mal en pire jusqu'à ce que la mort mît fin à leurs souffrances.

Le plus jeune mourut le septième jour, et le plus âgé le neuvième.

Depuis le moment où ils quittèrent la maison du cordonnier-médecin jusqu'à l'heure de leur mort, les cris, les vomissements et les superpurgations ne discontinuèrent pas.

VI. DUBLIN MEDICAL PRESS.

Les numéros de mai, juin, juillet, août et septembre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Extraction complète du fléchisseur profond des doigts, suite d'accidents*; par M. Moore. 2° *Cas de rétention d'urine, suite d'inflammation de la prostate*; par M. Crooke. 3° *Évulsion complète du globe de l'œil*; par M. Bookin. 4° *Nouveau procédé pour préparer la poudre ferrugineuse*; par M. Morgan. 5° *Cas de gangrène spontanée chez un enfant âgé de 8 mois*; par M. Sidey. 6° *Cas de choléra asiatique*; par M. Edmundson. 7° *Injections iodées dans la leucorrhée*; par M. Russel. 8° *Relevé de la pratique du dispensaire de Carrick pendant deux ans*; par M. Edmundson. 9° *Cas de mort d'hydrophobie*; par M. Forsyth. 10° *De la hernie et de ses complications*; par M. Hargrave. 11° *Observations et réflexions sur la nature et le traitement du choléra*; par M. Adckison. 12° *Cas de lithotritie, suivi de remarques*; par M. Fleming.

EXTRACTION COMPLÈTE DU FLÉCHISSEUR PROFOND DES DOIGTS; par M. Moore.

Obs.—Un homme était occupé à charger du bois sur un char auquel étaient attelés des bœufs. Il se servait d'une petite chaîne à l'extrémité de laquelle était un petit crochet. Au moment où il était à ajuster le crochet, les bœufs se jetèrent brusquement de côté et se mirent à courir, lui arrachant une portion de la deuxième phalange du médius de la main droite, et en même temps le tendon et le muscle fléchisseur profond; le muscle ainsi tiré au dehors avait 15 pouces de long. Ainsi qu'on doit le penser, une inflammation considérable du bras s'ensuivit. Traitée selon les principes de l'art, elle disparut facilement, sauf l'ankylose de l'articulation entre la première et la deuxième phalange; le bras conserva ses fonctions.

ÉVULSION COMPLÈTE DU GLOBE DE L'ŒIL; par M. Bodkin.

Obs. — Il s'agit d'une femme âgée de 60 ans environ, grande, robuste et menant une vie très-régulière. L'accident arriva la nuit, au moment où elle passait, dans l'obscurité, de sa chambre à coucher dans un autre appartement; elle tomba de sa hauteur et de tout le poids de son corps; l'œil frappa sur l'anneau de la clef qui était à la serrure.

Dix heures environ après l'accident, M. Bodkin vit la malade; le globe de l'œil était pendant sur la joue, froid et privé de vie; 5 lignes environ du nerf optique avaient été entraînées avec lui; quelques filaments que M. Bodkin divisa par un léger coup de ciseau le retenaient encore attaché à la face interne de la paupière supérieure. La malade ne ressentit pas beaucoup de douleur au moment de l'accident ni après.

On n'employa que le repos, la diète et le pansement à l'eau simple; pendant quelques jours un simple purgatif fut administré.

Il n'existe, dit l'auteur, que deux autres cas semblables : l'un rapporté dans le premier volume du journal de Graefe, dans lequel on fit qu'un homme de 75 ans eut l'œil chassé de l'orbite par une roue de voiture qui lui passa sur la tête; le deuxième cas est cité dans la Presse médicale, vol. XXVII, et publié par le docteur Vicboeghe dans les Annales d'oculistique. Ce dernier cas offre une analogie remarquable avec celui qui est rapporté par M. Bodken. Tous les deux furent le résultat d'une chute contre l'anneau d'une clef.

CAS DE GANGRÈNE SPONTANÉE CHEZ UN ENFANT AGÉ DE HUIT MOIS; par M. Sidey.

Obs. — Chez cet enfant, la gangrène avait apparu sur la tête, la face et les mains; l'oreille droite et tout le cuir chevelu avaient une couleur noire intense; sur les deux joues, il existait des taches de la grandeur d'une demi-couronne; le pouce droit et le dos des deux mains étaient également affectés. L'enfant avait été privé de sommeil et fébricitant le 22 mai. Le 23, un cercle légèrement obscur s'était formé autour du pouce, à peu près jusqu'à la moitié de la première phalange. En peu d'heures le pouce entier fut affecté de gangrène et le dos de la main fut envahi. Vers l'oreille, la gangrène ressembla d'abord à une piqûre de puce et s'étendit ensuite rapidement au crâne, prenant une forme régulière remarquable, le pouls était très-faible, la bouche n'était pas atteinte.

La mort eut lien douze heures après l'apparition de la gangrène au pouce. L'enfant conserva sa sensibilité et continua de teter quelques minutes encore

avant de mourir. Sa santé avait été assez bonne jusqu'alors. Le seul médicament qu'il eût pris avant la manifestation de la gangrène était un peu d'ipéca et de carbonate de sonde contre un accès de coqueluche dont il était convalescent.

Cet accident est probablement dû à un empoisonnement du sang.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 19 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

DES VARIATIONS DE L'OZONE CONSIDÉRÉES EN ELLES-MÊMES ET RELATIVEMENT AUX VARIATIONS DANS L'ÉTAT HYGIÉNIQUE DU LIEU D'OBSERVATION.

M. WOLF, directeur de l'observatoire de Berne, adresse une lettre sur ce sujet, dont nous reprodnisons un extrait.

« En comparant mes observations ozonométriques des dernières années, je viens de trouver que la marche annuelle des réactions de l'ozone est représentée par une courbe, dont la plus grande ordonnée appartient au mois de février, la plus petite au mois d'août ou au mois de septembre. Relativement aux anomalies, qui sont assez fréquentes, la comparaison des diverses colonnes des tableaux météorologiques fait tout d'abord reconnaître que l'humidité de l'air, que la pluie, la neige, le vent du sud augmentent les réactions; un air sec, le vent du nord les diminuent au contraire. Mais ces anomalies me paraissent surtout avoir une conséquence importante au point de vue hygiénique. M. le Dr Bockel, à Strasbourg, a déjà observé que les réactions de l'ozone diminuaient extrêmement avec l'apparition du choléra, à Strasbourg, et qu'elles augmentaient graduellement quand le choléra commençait à disparaître. Je viens de comparer les observations de Strasbourg avec les observations de Berne, et j'ai trouvé, d'une part, que la diminution des réactions observée par Bockel, depuis le 17 juillet jusqu'au 4 septembre, surpassait tout ce que les observations simultanées de Berne auraient pu faire présumer, et, d'autre part, qu'une diminution analogue a été constatée à Berne vers le milieu du mois de septembre, époque où le choléra faisait irruption dans plusieurs contrées de la Suisse.

» En poussant plus loin mes recherches sur la portée de ces anomalies, e suis arrivé à ce résultat important, que (dans le plus grand nombre des cas, au moins) *une inflexion rapide de la courbe de l'ozone est suivie d'une augmentation considérable de la mortalité.* Mes recherches sur ce point ne sont pas encore tout à fait terminées, j'espère plus tard être en état d'en communiquer les résultats complets à l'Académie. »

(Renvoi à l'examen de la Section de Médecine et de Chirurgie constituée en Commission du prix *Bréant*.)

M. HENRI MAUGHAN adresse, de Gardiner, Etat du Maine (Amérique du Nord), une note sur le *choléra-morbus*, destinée au concours pour le prix du legs *Bréant*, L'auteur donne la formule de deux médicaments qu'il emploie, suivant les cas, et au moyen desquels il annonce sauver huit malades sur dix quand il n'est pas appelé trop tard : il suppose même que la proportion serait plus considérable s'il pouvait toujours agir au début de la maladie. Il considère l'habitation dans les lieux mal aérés comme une des causes qui contribuent le plus à déterminer une attaque de choléra, et met au premier rang, parmi les moyens prophylactiques, ceux qui ont pour résultat d'entretenir ou de rétablir la pureté de l'air ambiant. Comme moyen préservatif, il a essayé, mais sans succès, l'inoculation.

M. RAYER, en présentant la troisième livraison d'un ouvrage de M. REMAK, de Berlin, intitulé : RECHERCHES SUR LE DÉVELOPPEMENT DES ANIMAUX VERTÉBRÉS, donne, dans les termes suivants, une idée de ce travail :

« Cette livraison contient : 1° la fin de la description du développement du Poulet;

« 2° L'histoire complète du développement des Batraciens;

» 3° Une critique de la théorie cellulaire, avec des vues nouvelles sur la production des cellules embryonnaires. Selon M. Remak, la multiplication de ces cellules, au lieu de se faire uniquement par des formations endogene et exogène, serait le résultat d'une *division progressive de la cellule ovulaire.*

» Enfin, cette livraison renferme un exposé comparatif du développement des trois feuillets du germe dans les quatre classes d'animaux vertébrés.

» L'ouvrage de M. Remak se recommande déjà par son sujet : j'ajoute que, dans une partie de la science d'une étude difficile, mais déjà explorée avec succès par d'habiles observateurs, M. Remak a découvert plusieurs faits importants et trouvé moyen d'émettre des vues nouvelles qui me semblent dignes d'un examen approfondi de la part des anatomistes et des physiologistes. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 27 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M le ministre transmet :

1° Un rapport sur le choléra qui a régné dans le département de la Haute-Saône;

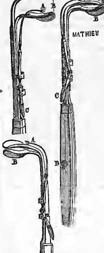
2° Un rapport du docteur Barrel sur l'épidémie de choléra de Carpentras;

3° Une recette d'un élixir antiodontalgique du sieur Leroy;

4° Un échantillon d'écorce de frêne haïtien, accompagné d'une note sur les propriétés curatives de cette substance dans le traitement de la dyssenterie.

— M. CHARCELLAY transmet des documents sur la transmissibilité du choléra.

— M. GALANTE envoie un appareil dont l'action est de déterminer avec exactitude la capacité des cellules pulmonaires.



— M. le docteur CASTORINI présente un nouvel instrument construit par M. Mathieu, destiné à faciliter les opérations qui se pratiquent sur l'œil, et en particulier la cataracte, et auquel il donne le nom d'ophthalmolobe.

Cet instrument sert à écarter les paupières et à fixer le globe de l'œil sans le secours d'un aide. Il se compose d'un manche auquel sont adaptées deux cuillers faisant office d'abaisseur et d'élévateur des paupières, et d'une aiguille à trois petites pointes destinée à fixer le globe de l'œil. Ces trois pièces sont mobiles et de rechange, afin de pouvoir opérer sur les deux yeux.

Cet instrument trouve également son application dans l'extraction, dans l'abaissement, le broiement, dans la dilacération de la capsule, dans l'extraction de la cataracte secondaire par la cornée ou par la sclérotique, et enfin dans la pupille artificielle, etc. (Comm. : M. Velpeau.)

— M. MONTEILS-PONS, de Florac (Lozère) envoie un rapport sur les épidémies de choléra de son arrondissement.

— M. GARLIER, pharmacien à Meaux, envoie un flacon renfermant un succédané du sulfate de quinine.

— M. KUHN (de Niederbronn) écrit à l'Académie à propos de la discussion sur le cancer.

Il s'agit d'un caractère spécial qu'offre le tissu cancéreux lorsqu'on le déchire. Il se forme alors quantité de filaments semblables à des fils d'araignée. Le stroma se déchire d'une façon assez nette, mais les filaments élastiques s'allongent avant de se rompre et sont dus au suc cancéreux.

— M. MINFEUILLARD adresse un rapport de vaccination.

— Madame PAU envoie un modèle de bassin injecteur.

OPIUM INDIGÈNE.

M. AUBERGIER lit un nouveau mémoire sur l'opium indigène.

L'auteur expose dans ce travail le résultat des efforts qu'il a faits pendant les deux années qui viennent de s'écouler pour faire passer d'une manière générale dans la pratique agricole les résultats des recherches qui ont été sanctionnées par l'approbation de l'Académie. Il résulte de ces premiers essais, qui ont rencontré des difficultés pratiques de plus d'un genre, que si, sous le rapport de revient, le résultat des deux campagnes de 1853 et 1854 laisse encore beaucoup à désirer, sous le rapport de la constance dans l'uniformité de composition de l'opium, les résultats obtenus continuent à confirmer les espérances qu'avaient fait naître ses premiers travaux.

Ce travail est renvoyé à une commission composée de MM. Caventon, Chevallier et Bussy.

EAUX MINÉRALES ARTIFICIELLES.

M. BOULLAY lit, au nom de la commission des eaux minérales, un rapport officiel en réponse à une lettre du ministre du commerce sur plusieurs demandes relatives à la fabrication des eaux minérales artificielles de la ville de Lyon et aux moyens d'appliquer aux fabriques l'ordonnance du 18 juin 1823.

La commission des eaux minérales est d'avis que les autorisations demandées soient accordées sous les conditions spécifiées par les lois et règlements qui régissent la matière.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la variole.

La parole est à M. Bousquet.

DISCUSSION SUR LA VARIOLE.

M. BOUSQUET : Messieurs, dans les premières observations que je me suis permises sur le mémoire de M. Piorry, j'ai cru devoir signaler une choquante contradiction. J'ai dit que, spiritualiste en physiologie, M. Piorry est matérialiste à l'excès en pathologie. J'ai fait cette remarque en passant, il pouvait la laisser tomber, il l'a relevée, et voici en quels termes : « Plus que personne, » dit-il, je suis le défenseur de cette grande pensée, que l'âme, sous l'influence » divine, est le promoteur de la formation organique. » M. Piorry se comprend

sans aucun doute. Pour moi, je m'incline et je n'insiste pas sur ce point. Il faut dire cependant ce que devient l'âme de M. Piorry. Après avoir créé l'organisation, elle prend son vol, et le médecin reste en présence de l'organisation ; il n'a d'action que sur l'organisation. Je complète la pensée de M. Piorry, et j'ajoute : sur l'organisation sensible et vivante ; car il ne contestera pas, je pense, que c'est en tant que sensibles et vivants que les organes s'altèrent et se réparent, en tant que vivants qu'ils sont accessibles aux causes des maladies et aux agents de la thérapeutique.

Cela dit, j'écarte respectueusement l'âme de ces débats, et je me place sur le domaine de la pathologie.

Qu'est-ce la maladie? C'est, dites-vous, une lésion de l'organisation. Soit; mais il y a des lésions de plusieurs sortes. Une fracture, une luxation, une hernie sont aussi des altérations de l'organisation; mais elles n'intéressent que la configuration, la position, les rapports des parties. L'art peut les produire à volonté sur le vivant, il peut les imiter sur le cadavre. Ici tout est clair, tout se passe au grand jour. Aussi à peine l'œil a-t-il vu le désordre, que l'esprit sait ce qu'il faut faire pour le réparer et remettre toutes choses en bon état. Ce sont là des lésions mécaniques; elles forment en grande partie le domaine de la chirurgie ; et de là vient la sûreté de sa méthode, l'excellence de ses procédés.

La fièvre, l'inflammation, la goutte, l'épilepsie, la folie et ses diverses formes, etc., ne sont pas apparemment comparables aux lésions que je viens de nommer. Il y a donc en elles quelque chose qui les distingue et qui leur a mérité une place à part dans les nosologies comme elles l'ont dans la nature. Cependant en quoi consiste cette différence, et d'où vient-elle? S'il n'y a que des organes dans le corps, elle est nécessairement dans les organes. Vous l'affirmez, alors même que vous ne la voyez pas. Ainsi, l'esprit prévaut aux sens. Vous affirmez contre le témoignage des sens ce qui est du témoignage des sens. Et pour sauver l'inconséquence, pour mettre d'accord les sens avec l'esprit, on suppose que les maladies, de même que les grandes fonctions de l'économie, se passent hors de la portée de notre faible vue, dans ces replis impénétrables de l'organisation d'où s'exhale la flamme de la vie. Ainsi, même en ce sens, on peut dire que les maladies ont leurs racines dans la cause de la vie, et qu'elles commencent par être des atteintes cachées de la vie avant d'être des lésions apparentes de l'organisation. Je vous avoue cependant qu'il me vient parfois des scrupules; vous connaissez le traitement moral de la folie, dont M. Leuret se servait si heureusement, j'ai peine à voir une lésion matérielle dans une maladie qu'on guérit quelquefois d'un mot, d'un souffle.

Et quand je considère l'obscurité qui couvre les maladies à leur point de départ, je suis moins étonné si les médecins en détournaient la vue. Elles leur étaient révélées par les symptômes, et cela leur suffisait; ils savaient qu'il y a d'étroits rapports, des rapports de causalité entre les symptômes et les lésions organiques, et ils opéraient sur les symptômes presque avec la même sûreté que sur ces lésions elles-mêmes. Ils imitaient en cela la psychologie qui, pour connaître les facultés de l'entendement, ne s'informe même pas des parties qui en secondent l'exercice, ou bien encore la séméiotique qui s'est accoutumée à lire dans les signes l'issue probable des maladies, sans trop remonter à leur source. C'est pour elle une affaire de pure observation et rien de plus. J'explique et je n'approuve pas. J'aime, au contraire, à proclamer la supériorité de la médecine contemporaine sur sa devancière. Mais, croyez-le bien, vos maîtres et les miens savaient presque aussi bien que vous que les maladies intéressent l'organisation, et je ne puis pas comprendre où vous avez pris qu'ils les mettaient en *dehors même des organes*, eux qui croyaient qu'elles étaient répandues dans tout le corps. Et quelle meilleure preuve puis-je vous en donner que les éternelles querelles des humoristes et des solidistes?

Comment donc un esprit aussi éclairé que le vôtre, un médecin de votre savoir, peut-il dire qu'avant lui les maladies étaient regardées comme des *êtres?* heureusement pour votre nom vous avez d'autres titres à la reconnaissance des hommes. Eh quoi! parce qu'en parlant, on personnifie les maladies, on leur accorderait une existence indépendante des organes qu'elles affectent! Mais il est impossible que vous le pensiez, et si vous ne le pensez pas pourquoi le dites-vous? Est-ce à vous qu'il faut apprendre que ce sont là des manières de parler, des artifices de langage pour animer et abréger le discours? Et un poëte, comme vous, ne sait-il pas qu'il est de règle d'animer tout ce qui peut être animé, la douleur, la fièvre, la joie, la gloire, l'orgueil, l'envie, etc.? Nous sommes tous un peu païens dans le langage. Mais on sait ce que parler veut dire.

Sauvage est peut-être le seul médecin qui ait comparé les maladies à des *êtres. A la rigueur*, dit-il, *les maladies sont des êtres comme les feuilles du même arbre.* Mais il ne faut pas trop presser ces paroles; elles font entendre la pensée de l'auteur plutôt qu'elles ne la rendent. Les maladies sont comme des *êtres*, elles ne sont pas des *êtres*. Ce n'était qu'une manière de parler, et il y paraît assez, ce me semble, au tour de la phrase. Et, d'autre part, ne voyez-vous pas que Sauvages, professeur de botanique, forçait les analogies pour se donner le droit d'imiter l'histoire naturelle dont il transportait les méthodes de classification dans la pathologie?

C'était en 1763, quatre ans avant sa mort, que Sauvages publia sa nosologie : *Nosologia methodica sistens morborum classes, genera et species, juxta Sydenhami mentem et botanicorum ordinem.* Honoré des éloges de Boerhaave, le soin de sa réputation l'obligeait à toute sorte de ménagements dont je suis dispensé. Je sais que mon obscurité me donne du courage, et, dussé-je attirer sur ma tête toutes les foudres de mon puissant adversaire, je déclare qu'il y a des maladies qui sont des *êtres*. Je prends mon exemple dans la petite vérole elle-même. De même que la plante, la petite vérole naît de semence, couve au sein de l'organisation comme la plante dans la terre et lève à son heure. Elle a ses périodes, ses âges successifs et distincts comme la plante, et comme la plante, elle reproduit avant de s'éteindre un germe fécond, semblable à celui d'où elle sort, de manière à assurer la perpétuité de sa race, j'ai presque dit sa postérité. Ce que je dis de la variole, on peut le dire de toutes ces contagions qui naissent de germe; on peut le dire, quoique bien moins rigoureusement, des maladies vénériennes et même des empoisonnements.

Je sais bien que ce ne sont là que des causes de maladie dont les effets portent toujours sur l'organisation, mais elles ne se comportent pas comme les autres; elles pénètrent, elles s'établissent dans l'économie, et une fois là, elles la troublent, elles la subjuguent à leur gré jusqu'à ce que cette même économie, usant des forces vives qui l'animent, se les assimile ou les rejette de son sein.

Dans un moment d'erreur Bichat a pu dire : Qu'est l'observation si l'on ignore le siége du mal? Si Bichat eût prévu l'abus qu'on ferait un jour de ces paroles, je me plais à croire qu'elles ne seraient pas sorties de sa bouche. Je n'essayerai pas de le faire parler comme a fait M. Piorry pour Hippocrate. Il ne convient pas à ma faiblesse de se faire l'interprète du génie. Je me borne à répondre respectueusement à Bichat que l'observation est encore beaucoup, alors même qu'on ignore le siége du mal. Par un hasard singulier, il se trouve que les maladies que nous guérissons le mieux sont précisément celles auxquelles il est le plus difficile de marquer la place dans l'organisation. Exemples : le scorbut, la chlorose, la syphilis. Il n'y a pas encore longtemps que MM. Audouard et Piorry ont appelé notre attention sur l'enflure de la rate. Elle était inconnue de Torti. Cependant Torti guérissait-il moins bien la fièvre intermittente, lui qui a tracé d'une main si sûre les règles à suivre dans l'administration de l'antipériodique? Et M. Andral, dont vous êtes si heureux d'invoquer l'autorité quand elle est pour vous, M. Andral n'a-t-il pas admis et rejeté les fièvres essentielles dans les différentes éditions de sa CLINIQUE, sans rien changer ni à l'étiologie, ni aux symptômes, ni au traitement, rien que la place qu'elles occupent dans l'économie.

Vous abuseriez de mes paroles, si vous disiez que je ne mets aucun prix à savoir quelles sont les parties malades. J'en mets beaucoup, au contraire; quoique peut-être un peu moins que vous; mais je n'y ai pas le même intérêt; le siége des maladies n'est pour moi qu'une partie de leur histoire, plus intéressante pour le pronostic que pour le traitement; M. Gerdy vous l'a fait assez voir dans la dernière séance; il est quelque chose de plus pour vous, il est la base de votre agréable nomenclature.

Tout est bon à connaître d'une maladie, non-seulement le siége, mais la manière dont elle se forme et se produit. Veuillez, je vous prie, me prêter votre attention. Ceci est du Montpellier. Quand il n'y aurait qu'une matière dans le corps humain, cette matière est organisée et vivante, nous en sommes convenus. Sans cela elle serait indifférente aux causes extérieures. Mais ces causes, comment agissent-elles? Quelle part prennent-elles à la naissance, au développement des maladies? Question immense et fondamentale en pathologie. Il est heureusement peu de causes qui, comme les virus, les venins et les poisons, soient assez puissantes par elles-mêmes pour vaincre toutes les résistances et s'imposer à l'économie. La plupart, au contraire, n'ont qu'une influence bornée, douteuse, contingente; de sorte que, pour produire leurs effets, il faut que l'économie s'y prête; je ne dis pas assez, il faut qu'elles soient aidées, secondées par l'économie elle-même. La maladie naît de ce double concours : elle est à la fois l'œuvre de la cause extérieure et de la cause intérieure.

Il y a, au sein de l'organisation, une force, une activité qu'elle tourne contre elle-même. Dans l'ordre physiologique, vous voyez des exemples frappants de cette activité dans la croissance et dans l'accouchement. Qu'est-ce qui pousse cet enfant à atteindre la taille d'homme? Et comment l'utérus, arrivé au terme de la grossesse, entre-t-il en action sans provocation extérieure, de lui-même, pour se débarrasser du produit de la conception?

Ce sont là, dira-t-on, des lois primordiales; je ne le nie pas, mais elles ne s'accompliraient pas, ces lois, si l'organisation n'était essentiellement active. C'est tout ce que je dis. Eh bien! il se passe quelque chose de semblable dans la *conception*, dans l'*enfantement* des maladies. Pour la plus légère cause, à la moindre occasion, sous le moindre prétexte, enfin, vous voyez l'économie se troubler, s'agiter et produire ici une inflammation, là un abcès, un ulcère, un tubercule, un cancer, etc. On dit alors que la maladie est spontanée, tant les causes extérieures y prennent peu de part. Je ne sais pas même si l'organisation toute seule, en vertu de la seule activité qui l'anime, ne suffit pas quelquefois à produire les maladies de la même manière qu'elle suffit à les guérir. Une chose est certaine, c'est qu'il y a une immense différence entre les maladies qui naissent doucement, sourdement dans nos tissus, et celles qui viennent du dehors; entre les maladies dites spontanées et celles qui sont le résultat évident d'une cause, d'une violence extérieure. Toutes choses égales, les premières sont de beaucoup plus graves, plus rebelles que les secondes.

Ainsi, dans cette manière de voir, la nature fait en partie les maladies, et la nature les guérit, soit seule, soit aidée des secours de l'art.

Il est facile de rendre ces idées ridicules en les exagérant. Je proteste contre toute exagération. Renfermées dans de justes limites, je ne crains pas de dire qu'elles jettent la plus vive lumière sur la pathologie. Je les livre à la réflexion de M. Piorry.

Après avoir accusé ses prédécesseurs de faire des êtres des maladies, M. Piorry se tourne contre ses contemporains et accuse les nosologistes d'accumuler, de grouper les symptômes au hasard, sans souci de leur origine, ni de leur signification. M. Piorry fait trop d'honneur à leur imagination, ils

n'en ont pas assez pour inventer les symptômes dont ils composent leurs tableaux; ils les prennent servilement dans la nature à mesure qu'ils se produisent. Demandez à M. Grisolle si elles sont des enfants de son cerveau, ces belles descriptions des maladies qui ont fait de son livre un livre classique. Mais vous dites que ces maladies qu'on donne comme des *unités* réunissent vingt états pathologiques différents. Et quand cela serait, encore faudrait-il commencer par les points tels que la nature les offre à nos yeux.

Après cette première opération, je me rapproche de vous, et je conviens que si une maladie est composée, il faut, pour l'attaquer rationnellement, chercher à démêler les éléments qu'elle contient.

Cette analyse est si naturelle, que je suis persuadé que les bons praticiens de tous les temps en ont usé. Barthez a vu avec génie ce qu'ils ont fait, et il leur a dérobé la méthode qu'ils suivaient peut-être à leur insu. Mais prenez garde, il y a une hiérarchie dans les éléments des maladies; ils ne naissent pas tous à la fois; ils n'ont pas tous la même importance. Il y en a presque toujours un qui domine tous les autres et qui fait le caractère et comme le fond de la maladie à laquelle il impose son nom. C'est lui qui la fait ce qu'elle est. Dans la fièvre typhoïde, ce sera, je suppose, l'altération de l'intestin; dans l'apoplexie, c'est l'hémorrhagie cérébrale; dans la phthisie, le tubercule; dans la gravelle, l'excès d'acide urique; dans la fièvre intermittente, le génie périodique, etc. Autour de celui-là d'autres viennent se grouper; mais ils n'y sont pas nécessaires; ils peuvent manquer, la maladie restant la même.

Je n'entre pas plus avant dans cette méthode dont vous avez pris la première idée à l'école de Montpellier. Vous l'avez avoué ingénument quelque part dans vos écrits; vous vous en défendez aujourd'hui. Et, pour mieux nous donner le change, vous feignez d'ignorer jusqu'au nom de votre modèle, vous qui avez écrit ces paroles contre les plagiaires : « Le vol des conceptions de la pensée est le plus cruel des larcins. » Vous parlez de Bordeu, et vous dites qu'il n'y a nulle comparaison possible entre vos principes et les siens. Je le savais. Je connais assez bien mon Bordeu, c'est une de mes lectures favorites. Il s'exhale de toutes ses pages une vapeur médicale, un parfum d'esprit et d'érudition qui me charme, et que je ne trouve pas au même degré dans des ouvrages plus modernes.

M. Bordeu n'a rien à faire ici. La méthode que vous y cherchez vous ne la trouverez pas; elle est de Barthez; il l'a développée pour la première fois dans un cours de médecine pratique qu'il fit à la Faculté de Montpellier vers 1770, et il en a fait l'application à l'étude des maladies goutteuses. C'est donc à Barthez ou à ses disciples que vous l'avez prise; je conviens, d'ailleurs, que vous avez fait tout ce qui dépendait de vous pour la rendre méconnaissable. Vous divisez et sous-divisez sans fin les maladies, vous les mutilez, vous les émiettez; elles se réduisent en poussière entre vos mains, en un *je ne sais quoi qui n'a plus de nom dans aucune langue*. Si bien que, sans vous en apercevoir, vous finissez par tomber dans la médecine du symptôme, la plus superficielle, la plus commune, la plus insignifiante de toutes et la moins digne d'un esprit réfléchi. Je ne m'étonne pas si vos états pathologiques sont *innombrables*, comme vous dites. Vous en reconnaissez presque autant qu'il y a de symptômes. Et je suis bien persuadé que vous ne les connaissez pas tous. Chaque jour vous en révèle un nouveau, chaque jour apporte sa découverte.

Et quand vous avez fait subir aux maladies cette horrible mutilation, il ne vous vient pas dans l'esprit de rassembler tous ces lambeaux épars pour les reconstituer, et les présenter telles qu'elles vous apparaissent. Cependant plus vous mettez de finesse dans votre analyse et plus la synthèse est nécessaire. Sans cela, sans cette recomposition, ne voyez-vous pas que vos connaissances n'ont rien de réel? Elles ne sont pas conformes à la nature, c'est-à-dire aux choses telles qu'elles sont.

Que penseriez-vous d'un chimiste qui, voulant donner une connaissance de l'eau, se bornerait à discourir sur l'oxygène et l'hydrogène dont elle se compose?

Voilà pourtant ce que vous faites. Des maladies telles qu'elles sont vous n'en parlez pas, vous croyez avoir tout fait quand vous avez compté vos états organopathiques. Il faudrait au moins en suivre la génération et en apprécier l'importance. Si vous aviez compris que la petite vérole est presque tout entière dans le virus qui la produit et dans l'infection qui la suit, peut-être auriez-vous un peu plus de méfiance de l'art et de vous-même.

Toutefois, ne vous méprenez pas, je vous prie, sur le sens et la portée de mes remarques. Je n'ai pas l'injustice de vous rendre responsable de l'impuissance de l'art; je ne vous reproche point vos efforts; je m'étonne seulement du prix que vous y mettez. Dans l'impossibilité de saper l'édifice par la base, vous vous en prenez aux gironettes, vous poursuivez l'éruption partout où elle se montre, à la peau, par des emplâtres ou des onctions; croyez-vous cependant avoir beaucoup fait pour le salut de vos malades quand vous avez détourné quelques pustules de la face? Au pharynx, vous portez le caustique deux fois par jour : imaginez-vous un pareil supplice pour éteindre quelques pustules qui se seraient éteintes d'elles-mêmes et beaucoup plus tôt. Votre audace s'augmente avec le péril. Contre les pustules du larynx et de la trachée, vous proposez quoi? la trachéotomie. Sylva, le fougueux disciple du fougueux Chirac, disait qu'il voulait accoutumer la petite vérole à la saignée; voudriez-vous aussi l'accoutumer à la trachéotomie? Restent vos onctions, vos boissons tempérantes, vos jus d'herbes, vos bains; mais si vous croyez lutter avec ces faibles moyens contre une maladie aussi redoutable que la variole, j'ose vous dire que vous vous abusez.

Il n'est pas de plus habile flatteur que l'amour-propre. Il vous persuade aussi que vos doctrines sont irréprochables. Vous avez mis, dites-vous, trente ans de votre vie à les conduire au point de perfection où elles sont. Vous n'avez mis pas tant de temps, j'en suis sûr, à faire votre nomenclature; elle a dû sortir tout d'un coup de la tête de son père. Ne craignez pas cependant que j'y revienne; il est des choses dont on ne parle qu'une fois.

Vous cherchez à la placer sous le patronage des plus grands noms; elle était, dites-vous, dans les vœux de MM. Chomel, Andral, Bouillaud. Je ne vous dirai pas ce que je sais à cet égard. Mais s'ils la désiraient tant, pourquoi s'en servent-ils si peu? A vous entendre, elle fait assez bien son chemin dans le monde; d'où vient donc qu'on ne la trouve nulle part, ni dans M. Grisolle, ni dans M. Chomel, ni dans M. Bouillaud, ni dans M. Rostan, ni dans les journaux? Cependant vous paraissez très-rassuré sur sa destinée. Un jour, c'est vous-même qui le racontez, un plaisant, un mauvais plaisant sans doute, s'égayait sur le mot *scorenctéractasie*. Or, le lendemain de ce jour, vous eûtes la satisfaction d'entendre deux praticiens s'en servir dans une consultation, et de ses plus chauds adversaires l'employa dans la discussion sans qu'il s'en aperçût. Comment! il dit *scorenctéractasie* sans s'en apercevoir. Il faut convenir que ce confrère était bien distrait.

Et maintenant, ajoute M. Piorry, « riez ou fâchez-vous, vous servirez la » cause que vous attaquez, et la raison, c'est que les principes de la nomen- » clature sont incontestables; c'est qu'elle est utile; c'est qu'il suffit d'y réflé- » chir pour en être convaincu; c'est qu'enfin, en dépit de la prévention et de » la paresse, ce qui est bon et vrai dans les sciences finit toujours par réus- » sir. » Il y a du vrai dans ces réflexions, et elles prouvent assez bien que la nomenclature n'est ni bonne ni utile.

Mais d'ordinaire ce n'est pas la nécessité qui fait créer des expressions nouvelles, c'est plutôt l'envie de se distinguer. Est-il, en effet, bien nécessaire de changer un mot qui est d'usage pour faire place à un autre qui doit dire la même chose? Dans les lettres, cela ne serait pas supportable; ceux qui se plaignent de la stérilité de la langue, ne montrent que la stérilité de leur esprit. Ce n'est pas la langue qui manque au talent, c'est le talent qui manque à la langue. Dans les sciences, dans les arts, la règle est différente; une nouvelle découverte exige nécessairement un nouveau mot qui la rappelle et la consacre. Mais fait-on tous les jours de nouvelles découvertes? M. Bouillaud a trouvé l'inflammation de la membrane interne du cœur, il l'a appelée du nom d'*endocardite*; c'était son droit, il en a usé, et la découverte a pris place dans la science, le mot dans le vocabulaire médical.

Mais entreprendre de réformer, de changer brusquement une langue tout entière consacrée par les chefs-d'œuvre des grands maîtres; effacer tous les mots d'un dictionnaire pour leur en substituer d'autres de sa façon, c'est n'avoir aucune idée de la manière dont les langues se forment, s'accroissent et s'établissent; c'est tenter l'impossible. Ce n'est pas seulement présomption, déraison, c'est quelque chose de plus que tout cela, c'est un fait psychologique tout nouveau, c'est un événement dans l'histoire de l'esprit humain.

EMPOISONNEMENT PAR L'OPIUM.

M. COSTA DI SERDA fils communique deux observations d'empoisonnement par les narcotiques. Ces observations présentent deux points saillants : le premier a rapport à l'empoisonnement lui-même; le second concerne le mode d'action des remèdes auxquels on a recours pour le combattre.

Dans le premier cas, 60 grammes de laudanum avaient été ingérés, c'est-à-dire 3 grammes d'opium, et sont restés six heures dans l'estomac sans déterminer la mort. M. Costa attribue ce résultat à l'excessive élévation même de la dose d'opium, qui a jeté l'estomac dans un état de paralysie presque immédiate et prévenu ainsi l'absorption d'une grande partie du poison. Quelques gouttes d'ammoniaque, administrées dans un verre d'eau, ont déterminé aussitôt des vomissements abondants et ranimé les fonctions de la vie animale et de la vie organique. Mais à peine les vomissements avaient-ils cessé que tous les symptômes de l'intoxication ont recommencé. On administre une nouvelle dose d'ammoniaque : nouveaux vomissements, dont la cessation est également suivie du retour des accidents toxiques, et ainsi de suite pendant plusieurs fois jusqu'à ce que les doses répétées d'ammoniaque et les vomissements auxquels elles ont donné lieu aient entièrement débarrassé l'estomac du poison.

Ce fait démontre que l'ammoniaque a la double propriété d'agir comme émétique, comme purgatif et comme excitant du système nerveux, et que, s'il n'est par conséquent le meilleur antidote des poisons narcotiques, c'est du moins le premier remède qu'on doive employer dans ce genre d'intoxication. (Comm. : MM. Caventou, Chevallier et Bouchardat.)

La séance est levée à cinq heures.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique en date du 22 février, un laboratoire de perfectionnement et de recherches pour les études chimiques est institué près de la Faculté des sciences de Paris. Le service en demeurera distinct du service des cours, et le prix des instruments et appareils, ainsi que les frais annuels nécessaires pour les expériences, seront prélevés sur le budget spécial de l'enseignement supérieur.

Un second arrêté, en date du même jour, nomme M. Dumas directeur de ce laboratoire, qui sera installé provisoirement à l'École normale.

— La mort vient d'enlever un médecin très-distingué de Rouen, M. le docteur Pillore, professeur à l'École préparatoire de cette ville.

Le Rédacteur en chef, JULES GUERIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

DE LA VIANDE DE CHEVAL.

Cette année, au Muséum d'histoire naturelle, M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire a consacré une partie de son cours à l'étude de questions de zoologie *appliquée*. Ces questions, répandues depuis quelque temps seulement dans le public, étaient toutes nouvelles dans l'enseignement. Tandis que les sciences physiques et mathématiques s'avançaient plus avant chaque jour dans le domaine de l'application, il semblait que la zoologie, immobile et sans élan, prît à tâche de se renfermer plus étroitement dans son cercle théorique. Heureusement l'impulsion est donnée aujourd'hui; elle est venue, on le sait, de la Société d'acclimatation. Tout fait croire que la zoologie va contribuer, elle aussi, au bien-être social; le public, à son tour, s'est presque passionné pour des idées dont il entrevoyait l'utilité prochaine. Aussi l'actualité du sujet, et, mieux encore, le talent du professeur ont-ils attiré et retenu aux leçons de zoologie appliquée du Muséum des auditeurs nombreux et à l'avance sympathiques.

Parmi les questions traitées par le professeur, il en est une qui a plus particulièrement fixé l'attention de l'auditoire : c'est celle de la consommation de la viande de cheval.

Presque tous nos animaux auxiliaires sont en même temps alimentaires; et cela se comprend : l'homme, en multipliant ces animaux, crée tout à la fois une grande masse de forces et une grande quantité de matières alimentaires; il est amené à tirer parti de celles-ci du moment que les premières font défaut ou deviennent inutiles.

Pourquoi donc le cheval, animal de grande taille et le plus multiplié de nos auxiliaires, n'est-il pas, ou, pour parler plus exactement, n'est-il *plus* un animal alimentaire?

Comme tous les herbivores, le cheval donne une chair comestible, richement azotée, exempte de toute insalubrité; elle est loin d'être désagréable au goût. Les témoignages de cette bonne qualité sont nombreux; prenons-en quelques-uns :

Le baron de Tott raconte, dans ses mémoires, qu'ayant été admis, comme envoyé du roi de France, à la table du kan des Tartares, Krim Gueray, on y servit d'excellentes côtes de cheval fumées, sur le bon goût desquelles les éloges ne tarirent pas.

Le vétérinaire Huzard père nous apprend que, dans la disette de 1789, le peuple de Paris mangea pendant trois mois de la viande de cheval, sans que la santé publique en souffrît un moment.

Écoutons maintenant Larrey, l'illustre chirurgien militaire : « L'expérience, dit-il, démontre que l'usage de la viande de cheval est très-convenable pour la nourriture de l'homme; elle me semble surtout très-nourrissante. Le goût en est également agréable... J'en ai souvent fait faire usage, avec le plus grand succès, aux soldats et aux *blessés* de notre armée... Pendant le siége d'Alexandrie en Egypte, j'en ai tiré un parti avantageux. Pour répondre aux objections qui avaient été faites par beaucoup de personnages marquants de l'armée et surmonter la répugnance du soldat, je fus le premier à faire tuer mes chevaux et à manger de cette viande... A la bataille d'Eylau, pendant les premières vingt-quatre heures, j'ai dû nourrir mes *blessés* avec de la chair de cheval. »

En 1811, à la requête de la police, MM. Cadet, Parmentier et Pariset constataient à leur tour « que la viande de cheval a fort bon goût; qu'elle nourrit comme celle des autres animaux; que les ouvriers de Montfaucon qui en consomment se portent bien. » Ces savants demandaient, au nom du Conseil de salubrité, « que la vente de la chair de cheval fût tolérée, et que l'on établît pour cela un abattoir affecté spécialement à l'équarrissage. »

Parent-Duchâtelet, qui semble avoir eu des préventions contre cette substance alimentaire, dit après en avoir mangé : « Nous ne saurions disconvenir que cette espèce de viande ne soit *très-bonne et très-savoureuse*. »

Outre la qualité de la chair, nous trouvons la quantité : on ne compte pas moins de *deux millions* de chevaux en France. Quelques produits du cheval (les crins, la peau, les tendons, les os) sont utilisés dans l'industrie; si d'autres parties servent à l'alimentation, c'est en petite quantité et par fraude. Voilà à quoi se borne en France l'usage d'un cheval abattu, de deux millions de chevaux. Et à côté de cette masse alimentaire perdue, il y a des *millions* d'hommes que la misère accable, qui végètent privés de viande et même de pain, se nourrissant de châtaignes et de pommes de terre!

Encore une fois, pourquoi, lorsque la qualité sollicite et que la quantité nécessite, à ce qu'il semble, la consommation de la chair de cheval, pourquoi laissons-nous perdre ce trésor alimentaire?

La cause de cette incurie, la seule cause, est notre *répugnance*. Et d'où vient-elle? De ce que depuis longtemps nous avons cessé l'usage de cette viande.

Dans l'antiquité, on employait le cheval comme aliment, et aussi l'âne, son congénère. Encore aujourd'hui la chair de l'ânon engraissé est vantée par les gastronomes; des saucissons de mulets entrent également dans la consommation.

L'usage de la viande de cheval était général autrefois parmi les peuples du Nord et de l'Occident de l'Europe. Cet usage a cessé. Le motif d'une pareille abstention, après un long usage, mérite d'être rapporté :

Les sectateurs de la religion d'Odin faisaient figurer le cheval dans les sacrifices. Immolé, sa chair était servie sur les tables des prêtres et sur celles de toutes les classes de la population. L'hippophagie se trouvait ainsi liée aux rites de la religion d'Odin, et c'était là un grand obstacle à l'établissement du christianisme chez les peuples du Nord : toutes les fois qu'un Scandinave, même converti, mangeait du cheval, il se laissait aller aux souvenirs de son ancienne croyance. Aussi de bonne heure les papes prohibèrent-ils l'usage de cette viande. La politique religieuse le voulait ainsi.

Au huitième siècle, le pape Grégoire III écrivait à saint Boniface, archevêque de Mayence : « Vous m'avez marqué que quelques-uns mangeaient du cheval sauvage, et la plupart du cheval domestique. Ne permettez pas que cela arrive désormais; abolissez cette coutume par tous les moyens qui vous seront possibles, et imposez à tous les mangeurs de cheval une juste pénitence. Ils sont immondes, et leur action est exécrable. »

FEUILLETON.

CHRONIQUE MÉDICALE.

Académie de médecine. — Réplique de M. Piorry. — Deux nouveaux journaux : L'ART MÉDICAL, L'AMI DES SCIENCES. — Un vaccin de la fièvre jaune. — Un succédané du quinquina. — Le fauteuil médical de l'Académie des sciences — Belle pensée de l'Académie de médecine de Madrid. — Nécrologies.

Par la sambleu! messieurs, je ne croyais pas être
Si plaisant que je suis!....

C'est dans le sens de cette exclamation d'Alceste qu'il faut probablement interpréter la dernière allocution de M. Piorry à l'Académie. Comme l'homme *aux rubans verts*, M. Piorry possède une originalité dont il n'a pas conscience, et dont les effets n'étonnent que lui. Sa deuxième réplique a, sous ce rapport, mieux réussi encore que la première. En posant ainsi dans toute l'ingénuité de sa nature, en se développant *in extenso*, dans sa force et dans sa liberté, il a pleinement confirmé la justesse de la remarque de M. Bousquet, que le tour d'esprit qui a produit le nouveau vocabulaire médical est d'un genre tout à fait phénoménal. C'est bien. Mais quelque curieuse, quelque agréable même qu'ait pu être jusqu'ici cette exhibition psycologique, elle pourrait, en se prolongeant, devenir fatigante. Il est temps, ce semble, que l'Académie rentre dans le mode sérieux; il est temps que l'école de Paris se décharge de la responsabilité par trop compromettante des énormités qu'on débite en son nom; il est temps que l'école de Montpellier, mise, à tort ou à droit, en cause, ne soit plus exposée à vaincre sans gloire ou à succomber sans dignité. Il faut que les deux grandes doctrines en présence, l'organicisme et le vitalisme, si tel est leur nom, ne subissent pas plus longtemps, sous un travestissement grotesque, des attaques insultantes ou un patronage non moins choquant. Il faut enfin que, dans une question de philosophie médicale de l'ordre le plus élevé, dans laquelle ont retenti les noms de Barthez, de Bordeu, de Pinel, de Fréd. Bérard, de Morgagni, de Bichat, de Broussais, de Laënnec, on puisse de part et d'autre exprimer une opinion sans courir le risque d'être considéré comme un champion ou comme un adversaire de M. Piorry, et d'attirer ainsi sur soi la manifestation peu désirable d'une rancune ou d'une gratitude également imméritées.

L'intervention de M. Bouillaud élèvera sans doute le débat à toute sa hauteur scientifique, à toute sa dignité académique. On l'espère, ou plutôt on y compte. Nous verrons bien.

— En attendant, nous avons à faire un salut cordial de bienvenue à deux nouveaux confrères en journalisme, porteurs l'un et l'autre d'un heureux nom : L'ART MÉDICAL, L'AMI DES SCIENCES.

Le premier est exclusivement médical. Les noms honorables des rédacteurs inscrits en tête promettent des travaux sérieux. On doit donc accueillir avec

Le pape Zacharie, successeur de Grégoire III, renouvela l'interdiction.

Voilà comment, au fur et à mesure des progrès du christianisme, la consommation de la viande de cheval diminua et finit par disparaître. Le pays où elle persista le plus longtemps fut aussi celui qui resta le dernier fidèle au culte d'Odin : le Danemark.

Aujourd'hui que le motif de la défense des papes a disparu depuis longues années, l'usage de la viande de cheval reprend peu à peu, et, chose remarquable, il reprend à commencer par les peuples qui l'ont abandonné le plus tard. Nous voyons en effet le Danemark ouvrir la voie : en Danemark, cette substance nutritive se vend publiquement (terme moyen, 12 centimes la livre) et sous la surveillance du gouvernement. Depuis quelques années, la Belgique a suivi l'exemple. Enfin récemment le gouvernement autrichien a autorisé la vente publique de la même matière alimentaire.

Ce n'est donc plus seulement Huzard, Larrey ni Parent-Duchâtelet qui nous garantissent la bonne qualité, la salubrité de la viande de cheval : ce sont des populations entières, ce sont des gouvernements édifiés, on doit le croire, sur l'opportunité des autorisations qu'ils ont accordées, sur l'utilité des essais qu'ils ont encouragés.

L'expérience est faite sur la plus large échelle.

Il faut espérer que la France ne sera pas la dernière à faire justice du préjugé. Comme on l'a vu, la question, très-simple, est celle-ci : un aliment salubre, fortifiant, économique, se perd en France *par millions*, et il existe sur le même sol des *millions* d'individus n'ayant qu'une nourriture débilitante, malingres au physique, et dont le moral s'altère nécessairement. Corps mal nourri, intelligence débile. Cet aliment pourrait les *régénérer*, donner à l'État des serviteurs plus robustes, plus intelligents. Faut-il s'efforcer de l'introduire parmi ces populations jusqu'à présent déshéritées vers lesquelles doit tendre constamment notre sollicitude?

La réponse n'est douteuse pour personne.

Si elle avait été mise en possession de cet aliment, l'Irlande n'aurait peut-être pas offert au monde le spectacle navrant de tout un peuple arraché par la faim au sol de ses ancêtres.

Telles sont, en résumé, les considérations que M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire a présentées à son auditoire sur une des questions les plus neuves de la zoologie pratique. En terminant, le savant professeur s'est attaché à préciser et à limiter l'utilité que doit avoir, suivant lui, la viande de cheval : de longtemps il ne faudra penser à la faire lutter avec la viande de bœuf ou de mouton, dont la qualité, élaborée depuis des siècles par l'industrie humaine, est parvenue à son point de perfection. Non, jusqu'à nouvel ordre la place de la viande de cheval est marquée sur la table du malheureux ; c'est là qu'elle prendra son premier et son plus grand caractère d'utilité. Quant au riche, il en usera si bon lui semble ; il devra même en user pour donner l'exemple, et ne pas laisser croire au pauvre que l'emploi de la viande de cheval est encore un des tristes privilèges de la misère.

CHARLES ROUX.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

ÉTUDES SUR LE LIQUIDE CÉPHALO-RACHIDIEN ; par M. E. FOLTZ, professeur adjoint à l'École de médecine de Lyon.

M. Magendie a jeté une vive lumière sur l'histoire du liquide céphalo-rachidien. Non-seulement il a mis hors de toute contestation son existence, mais il a décrit de main de maître ses conditions anatomiques. Il a démontré qu'il forme autour du cerveau et de la moelle épinière, dans l'espace sous-arachnoïdien, une couche plus ou moins épaisse, selon les régions : en sorte que nous pouvons dire que les centres nerveux sont plongés dans un véritable bain. Il a décrit les propriétés de ce liquide avec beaucoup d'exactitude. Il en est une cependant dont il n'a pas parlé et que personne, à notre connaissance, ne s'est encore occupé de rechercher. Nous voulons parler de sa densité ou pesanteur spécifique.

Nous nous sommes procuré du liquide cérébro-spinal par le procédé de M. Magendie, qui consiste à détacher et à ouvrir l'extrémité inférieure de la dure-mère rachidienne. Nous en avons ensuite déterminé la densité par le procédé du flacon à l'émeri. Le poids d'un volume de liquide céphalo-rachidien, divisé par le poids d'un égal volume d'eau distillée, nous a donné pour quotient 1,01039 ou tout simplement 1,010 qui représente la densité du liquide céphalo-rachidien.

M. Magendie s'est occupé avec non moins de soin des usages du liquide céphalo-rachidien. Mais, dans cette recherche physiologique, il est moins précis et moins positif que dans la partie anatomique. Nous espérons, dans cette étude, glaner à sa suite, ajouter quelques preuves et quelques faits nouveaux à ceux qu'il a acquis à la science.

I. *Le liquide céphalo-rachidien est un bain dans lequel l'encéphale pèse sensiblement* 26 *grammes ou la cinquantième partie de son poids.*

Nous savons que ce liquide règne en couche plus ou moins épaisse tout autour du cerveau, qui s'y trouve plongé comme dans un bain. On peut dès lors appliquer à ce viscère le principe d'Archimède, d'après lequel, tout corps entièrement plongé dans un liquide perd un poids égal au volume de liquide qu'il déplace. La proposition ci-dessus énoncée est donc un simple problème de physique dont la solution dépend de trois données : le poids de l'encéphale, sa pesanteur spécifique et celle du liquide céphalo-rachidien. Le poids moyen de l'encéphale, d'après M. Longet, est de 1318 grammes ; sa densité, d'après Muschenbroeck, est de 1,030. Nous avons trouvé, ainsi qu'il a été dit précédemment, la densité du liquide céphalo-rachidien égale à 1,010. Cherchant le volume de l'encéphale en divisant son poids par sa densité, d'après la formule $V = \frac{p}{P}$, nous obtenons au quotient 1280, qui, multiplié par la densité du liquide céphalo-rachidien, nous donne le poids d'un égal volume de ce liquide, c'est-à-dire 1292 grammes. C'est donc 1292 grammes sur 1318 que l'encéphale, en vertu du principe d'Archimède, perd dans le liquide céphalo-rachidien. En d'autres termes, cette masse énorme de substance cérébrale qui, hors du crâne, pèse 1318 grammes, ne pèse sensiblement dans le liquide cérébro-spinal que 26 grammes ou la cinquantième partie de son poids.

Cette proposition, étonnante au premier abord, explique comment

---

empressement ces nouveaux travailleurs dans l'œuvre commune que nous cherchons tous à accomplir sous tous les formats, en feuilles volantes et en cahiers plus ou moins compactes, en apparitions plus ou moins fréquentes : le progrès pour la science, pour l'art, pour la profession.

Ce nouveau collaborateur annonce, cependant, son arrivée par un manifeste (1) qui nous donne de l'inquiétude. Tout en rendant justice à nos efforts à tous, il craint qu'ils ne soient inutiles, et même nuisibles. — Vous êtes, nous dit-il, de zélés et infatigables pionniers de la science, mais vous errez à l'aventure, dans les ténèbres, d'ici, de là, sans but déterminé, sans discipline et sans chef. Vous vous égarez dans mille petits chemins de traverse, où vous traînez avec vous l'art médical aux abois. Vous n'avez pas de boussole, ou, vous n'avez que des boussoles affolées. La médecine est une Babel dans laquelle vous augmentez incessamment le désordre et la confusion par vos cris discordants, etc., etc. — Il y a quelque chose de fondé dans cette mercuriale. Il est certain que, doctrinalement parlant, nous ne vivons pas dans une parfaite confraternité ; et il n'est pas moins vrai que la génération médicale actuelle ne montre pas une grande disposition à embrasser des formules dogmatiques quelconques. Il faut donc convenir qu'il y a dans la médecine contemporaine en général, et dans la presse médicale en particulier, un peu d'anarchie tempérée par une assez forte dose de scepticisme. Le manifeste nous en avertit, un peu rudement peut-être ; mais qui bien aime, bien châtie, dit-on ; s'il touche notre plaie, ce n'est pas pour l'agrandir et l'irriter, mais pour y appliquer un salutaire topique. Laissons-nous donc faire avec docilité.

Votre médecine, continue notre bienveillant censeur, est à la fois anarchique et sceptique : cela vient de ce qu'elle est rationaliste. Le rationalisme, en effet, conduit, inévitablement, on le sait, au matérialisme, au panthéisme, au machinéisme, ou à quelque autre philosophisme non moins absurde qu'impie, c'est-à-dire sous une forme ou sous une autre, à l'anéantissement de la foi religieuse. Or sans la foi religieuse, il n'y a pas de foi scientifique. La vérité médicale est donc, comme toutes les vérités scientifiques, subordonnée à la vérité religieuse, et tant qu'on est hors de celle-ci, on est hors de l'autre. Or votre science médicale moderne étant en général rationaliste, et par cela même anti-chrétienne, est nécessairement fausse et mauvaise. Ceci posé, la conclusion est forcée. Il faut, très-chers frères, commencer par vous dérationaliser. C'est là l'essentiel. Puis prenez quelque bon maître de logique scientifique et de philosophie orthodoxe. Vous aviez Descartes, Bacon, Galilée ; congédiez-les. Je vous propose le mien, ou les miens, car j'en ai deux : un pour les principes, pour la théorie, c'est saint Thomas, l'ange de l'école, le disciple du grand Albert dans les sciences naturelles, la lumière des lumières dans les sciences métaphysiques et théologiques ; l'autre pour la pratique, pour l'application, qui est Samuel Hahnemann. En ce faisant, vous assurerez le salut de l'art médical et le vôtre.

Amen!

Nous ne nous flattons pas d'avoir assez distinctement saisi le sens de ces idées

(1) *Discours préliminaire*, par M. Tessier.

des parties aussi délicates que celles de la base du cerveau, le bulbe rachidien, la protubérance annulaire, les pédoncules cérébraux, la tige pituitaire, l'origine des nerfs crâniens, les vaisseaux enfin, échappent à une compression qui serait inévitablement funeste sans cette ingénieuse disposition.

Comme corollaire, il résulte que le liquide céphalo-rachidien est le *ligament suspenseur* du cerveau. L'analogie confirme cette idée. En effet, tous les organes splanchniques, un peu volumineux de l'économie tels que le foie, la matrice, l'estomac, le cœur, etc., sont pourvus de ligaments suspenseurs, formés généralement par un repli de la séreuse ambiante que vient doubler une lame de tissu fibreux. Ces ligaments, en assurant aux viscères une position fixe, ont pour effet de les soustraire en partie à l'action de leur propre poids et de les empêcher de peser sur les organes situés au-dessous d'eux. Le liquide céphalo-rachidien supplée tout repli de la séreuse et constitue pour le cerveau un ligament suspenseur de la plus exquise perfection.

II. *Le liquide céphalo-rachidien amortit dans une proportion considérable la violence des chocs transmis aux centres nerveux.*

Ces chocs se produisent dans une foule d'actes physiologiques tels que la marche, le saut, l'équitation. Ils ont lieu encore dans le cas de chute et dans celui de coup porté directement sur le crâne ou le rachis.

Dans ces cas divers, on peut toujours supposer que c'est le cerveau qui est mis en mouvement avec une vitesse donnée et qui vient frapper contre un corps dur. Or le choc ou quantité de mouvement se mesure par le produit de la masse, par la vitesse. En supposant, par exemple, que, dans une chute, la tête vienne porter contre le sol avec une vitesse égale à celle de la pesanteur, qui est de 4m,9 par seconde, la masse du cerveau étant représentée par son poids intégral 1318, la violence du choc serait représentée par 4,9 × 1318 ou par 6458,2. Mais nous avons vu, dans la proposition précédente, que le cerveau ne pèse plus sensiblement que 26 grammes dans le liquide céréhro-spinal; conséquemment, sa masse n'étant plus représentée que par 26, le choc sera le produit de 26 par 4,9 ou 127,4, quantité bien inférieure à l'autre.

Ainsi c'est en diminuant la masse ou poids du cerveau, c'est-à-dire l'un des facteurs qui donnent la quantité de mouvement, que le liquide céréhro-spinal amortit la violence de ceux qui sont transmis à cet organe, et nous voyons qu'il le fait dans la proportion considérable de 1 à 50.

Si nous ne craignions pas de sortir de notre sujet, nous examinerions une autre cause d'amortissement des chocs, qui consiste à ralentir la vitesse des mouvements. Cet effet est produit par les articulations : par exemple, dans une chuté sur la pointe des pieds où la vitesse est représentée par 4m,9, le mouvement, ralenti par le frottement et l'élasticité des articulations à travers lesquelles il passe, n'aura plus qu'une vitesse de 2m,45, peut-être moindre encore, avant d'arriver au cerveau. Dans ce cas, le choc, au lieu d'être représenté par 127,4, ne le serait plus que par 63,7.

III. *Le liquide céphalo-rachidien est le régulateur de la circulation encéphalique.*

Nous ferons d'abord quelques remarques anatomiques sur les vaisseaux cérébraux. Quatre artères volumineuses pénètrent dans le crâne en décrivant de nombreuses flexuosités. Arrivées à la base du cerveau, elles s'étalent horizontalement, et forment par leurs anastomoses larges et multipliées un hexagone qui émet par chacun de ses angles des branches flexueuses dont le calibre se conserve très-loin sans décroître.

Les veines encéphaliques sont nombreuses, longues et flexueuses comme les artères. Une remarque qui, je crois, n'a encore été faite complétement par personne, c'est qu'elles ont toutes un trajet ascendant. Les veines nombreuses de la convexité du cerveau, celles de la face interne des hémisphères, montent vers le sinus longitudinal supérieur. Les veines de Galien décrivent une grande flexuosité ascendante avant d'atteindre l'origine du sinus droit. Quant aux veines de la base du cerveau et celles du cervelet, elles affectent encore, en se rendant soit aux sinus caverneux, soit aux sinus latéraux, un trajet horizontal plus ou moins ascendant.

Leur embouchure dans les sinus a lieu en sens inverse du cours du sang, et se trouve souvent garnie de brides fibreuses. Il n'y a point de valvule.

La texture des artères et des veines cérébrales est des plus remarquables. L'excessive ténuité de leurs tuniques interne et moyenne et l'absence de la tunique externe donnent à leurs parois une minceur sans analogue dans le reste de l'économie.

Ces vaisseaux ont avec le liquide sous-arachnoïdien les rapports les plus immédiats et les plus étendus : artères, veines, tous les vaisseaux du cerveau et de la moëlle, les plexus et les vaisseaux de la pie-mère, baignent dans ce liquide et en sont complétement entourés.

Les sinus nous donneront lieu à quelques remarques aussi. Nous noterons la disposition de leur trajet suivant l'horizontalité pour la plupart d'entre eux, ce qui favorise la stase du sang. Nous signalerons également la longueur de ce même trajet : c'est ainsi que, depuis l'apophyse crista-galli où commence le sinus longitudinal supérieur jusqu'au trou déchiré postérieur où se termine le sinus latéral, nous avons mesuré 45 centimètres, c'est-à-dire quatre fois autant que le trajet direct d'un point quelconque de l'intérieur du crâne, au golfe de la veine jugulaire.

Leur capacité est considérable; la résistance de leurs parois contraste avec la flexibilité extrême des parois des veines cérébrales.

Rappelons, pour mémoire, que les centres nerveux, leurs vaisseaux et le liquide céphalo-rachidien sont contenus dans une membrane fibreuse inextensible, la dure-mère et une enveloppe osseuse incompressible, le crâne et le rachis.

Absence de pression atmosphérique sur l'encéphale et ses vaisseaux, telle est la première conséquence qui ressort de ces faits anatomiques; elle ressort encore des expériences de Kellie, citées par Abercrombie. Elles ont démontré, en effet, que les animaux qui périssent d'hémorrhagie ont les vaisseaux cérébraux aussi pleins qu'à l'ordinaire; que ceux qui périssent d'hémorrhagie, après avoir été trépanés, ont le cerveau exsangue comme le reste des organes, ce qui ne peut s'expliquer que par l'action de la pression atmosphérique.

La pesanteur n'a également que peu ou point de prise sur le sang des vaisseaux cérébraux. C'est une conclusion qui découle naturellement des dispositions anatomiques que nous avons signalées, surtout de la marche ascendante des veines et de l'horizontalité des sinus.

---

pour nous permettre de les discuter et encore moins de les juger. Nous n'en pouvons guère apprécier que l'intention, qui nous paraît bonne et honnête, et si elles ne font pas tout le bien que l'auteur paraît en attendre, elles ne causeront du moins aucune espèce de mal. *Primò non nocere.*

Si maintenant, descendant de ces sommets mystiques sur lesquels les auteurs du nouveau journal se posent; en débutant, au milieu des nuages, on les suit dans l'exécution de leur œuvre, L'Art médical nous apparaît sous l'aspect tout simple d'un journal homœopathique, rédigé cette fois par des médecins honorables, instruits, expérimentés; et l'homœopathie elle-même s'y présente sous une forme sérieuse, et tout à fait scientifique. Ces caractères ont manqué jusqu'ici, du moins en France, à cette doctrine, qui, bien interprétée, offre des points de vue originaux et d'une grande valeur pratique. Personne n'est mieux en état de les développer et de les appliquer que les écrivains consciencieux et habiles qui se sont donné cette tâche.

L'Ami des sciences, lui, ne donne dans aucune espèce de mysticisme religieux, médical ou autre. Il n'a aucun saint à nous recommander. Le passé n'existe pas pour lui, il ne regarde jamais en arrière. Son mot est le mot américain : *En avant!* Placé en vedette, il signale tout ce qui apparaît à l'horizon de la science. Il n'y a pas de guetteur plus éveillé, à œil plus perçant, à oreille plus fine. Persuadé que la destination de l'espèce humaine est de transformer pour son usage cette terre qu'elle habite, de dompter la nature et d'en faire son esclave, d'établir enfin ce *regnum hominis* promis par Bacon aux races futures, le déploiement de cette immense activité qu'on appelle l'industrie, matérielle dans ses moyens, mais qui est en réalité le triomphe de l'esprit sur la matière, le transporte d'admiration et d'enthousiasme. Il croit qu'en ce genre tout est possible, et que tout le possible sera réalisé. M. Victor Meunier ne trouve aucune difficulté à vous faire passer de Calais à Douvres, sous la conduite de M. Steele, dans une cloche à plongeur roulant sous l'eau, ou, en compagnie de MM. Franchot et Tessié du Motay, dans un tuyau de fonte dans lequel des wagons sont lancés comme la balle dans un fusil; de vous faire aller en une demi-heure ou un peu moins, de Paris à Versailles, porté sur d'élégants patins à roulettes inventés par notre confrère M. Juge, médecin dans la Drôme, à vous transporter plus agréablement encore de Paris à Bordeaux par un *chemin de fer aérostatique* pour la construction duquel M. Meller ne demande que quarante millions de francs! à vous faire manger, apprêtés par M. Lecocq, des chardons transformés en délicieux artichauts! M. Meunier croit donc à la magie? Précisément. Non pas à la magie *noire*, celle qui opérait à l'aide des esprits de ténèbres, mais à la magie *blanche*, celle qui n'évoque que les esprits de lumière et les puissances terrestres enfermés dans les corps. Cette magie, que ne connut jamais le grand Albert, est l'industrie dirigée par la science.

« L'industrie, nous dit-il lui-même, entre manifestement dans une phase toute de poésie; elle se joue avec l'impossible, elle élève la réalité au rang de l'idéal; elle parle désormais autant à l'ardente imagination de l'artiste qu'à la raison calme du savant, et comme l'art, enfin, elle instruit en charmant. » L'industrie est en effet tout cela dans les pages de L'Ami des sciences. M. V. Meunier en est à la fois le prophète inspiré, le chantre poétique, le démonstrateur exact, le juge impartial et ferme, le héraut retentissant. Nous re-

Ainsi abord facile du sang au cerveau, retour difficile. Avec ces conditions, le cerveau serait dans une congestion permanente, si le sang ne trouvait dans le liquide céphalo-rachidien un régulateur qui modère son arrivée et favorise son retour.

En effet, je démontre par l'expérience suivante que la pression du liquide céphalo-rachidien fait équilibre à la pression du sang et lui est toujours proportionnelle.

Exp. — Sur un chien de taille moyenne, j'ai mis à nu la dure-mère rachidienne entre l'atlas et l'occipital. On pouvait sentir à travers cette membrane la pression du liquide qui augmentait par la systole du cœur et par les efforts et les cris de l'animal. Je produisis ensuite une hémorrhagie mortelle par la section d'une carotide. A mesure que le sang coulait, la tension de la dure-mère était moins forte, et au moment où, l'animal étant exsangue, le cœur cessa de battre, une ponction, faite à cette membrane, ne donna issue à aucune goutte de liquide cérébro-spinal. Au contraire, l'air se précipita dans l'espace sous-arachnoïdien comme dans un vide.

Je conclus de là que le sang et le liquide céphalo-rachidien sont constamment en équilibre de pression; que la pression du liquide varie avec celle du sang, et que l'une et l'autre cessent avec les battements du cœur. Les observations faites sur les fontanelles des nouveau-nés et sur les tumeurs des enfants atteints de *spina bifida*, où l'on sent des soulèvements isochrones au pouls et à l'expiration; la remarque que, sur le cadavre, le liquide céphalo-rachidien est toujours insuffisant pour remplir entièrement l'espace sous-arachnoïdien, confirment pleinement cette manière de voir.

Que le sang, par une cause quelconque, arrive en abondance au cerveau, sa pression augmente. Le liquide cérébro-spinal, incompressible de sa nature et contenu dans la dure-mère, qui est inextensible, réagit proportionnellement à la pression du sang, et s'oppose à la dilatation exagérée des vaisseaux: de là arrêt dans la quantité de sang qui arrive au cerveau.

Il y a plus: le liquide céphalo-rachidien transmet aux veines la pression qu'il reçoit des artères et fait progresser le sang veineux. M. Poiseuille a démontré que le sang artériel exerce une pression de 16 centim. de mercure; celle du sang veineux n'est que de moitié environ. Lorsque l'artère se dilate, elle presse donc sur le liquide qui réagit sur les veines, et oblige le sang à marcher de ces vaisseaux vers les sinus.

Nous avons fait une expérience qui démontre que le liquide sous-arachnoïdien, en comprimant les veines cérébrales et médullaires, en expulse le sang et le fait progresser vers le cœur.

Après avoir fait la ligature des veines jugulaires externes et internes sur un cadavre, nous avons mis à nu et détaché l'extrémité inférieure de la dure-mère rachidienne. Celle-ci ouverte, la canule d'une seringue y fut adaptée, et une injection d'eau fut poussée avec une force médiocre dans l'espace sous-arachnoïdien. A l'instant la face du cadavre qui était pâle, devint bleue, et le sang gonfla les veines jugulaires au-dessus des ligatures.

Nous pouvons donc conclure que le liquide cérébro-spinal s'oppose à l'engorgement des vaisseaux cérébraux et médullaires, et qu'il est une des puissances accessoires qui concourent à ramener le sang vers le cœur.

Remarquons enfin que, dans les cas d'anémie et de diminution de pression du sang, le liquide presse moins sur les vaisseaux, et permet au sang d'arriver au cerveau en quantité toujours suffisante pour l'accomplissement de ses importantes fonctions.

On peut comparer l'effet du liquide céphalo-rachidien à celui du *régulateur* d'une machine à vapeur, qui rétrécit ou élargit le passage de la vapeur, et la dispense selon les besoins de la machine.

De même le liquide céphalo-rachidien modère ou en facilite, selon les besoins, l'arrivée du sang au cerveau.

Bien des faits importants trouveront une explication naturelle dans ceux que nous venons d'exposer. Abercrombie, dans son Traité des maladies de l'encéphale, dit: « Comment l'apoplexie n'est-elle pas l'effet de toute augmentation dans la masse du sang? Comment n'est-elle pas déterminée par chaque acte d'intempérance, par tout violent exercice ou par toute commotion moins forte? Existe-t-il quelque moyen par lequel les effets de ces causes singulières se trouvent détournées, quoique, dans certaines conditions de l'économie, chacune d'elles puisse être suivie d'apoplexie complète? » Abercrombie pense que ces moyens résident dans les deux dispositions anatomiques suivantes: premièrement, toutes les artères du cerveau entrent dans le crâne par des canaux osseux qui arrêtent toute impulsion subite du sang, et le détournent vers les branches artérielles extérieures; secondement, la structure des sinus de la dure-mère est telle que le diamètre ne peut être augmenté ni diminué à un degré considérable. Évidemment ces dispositions anatomiques sont insuffisantes à résoudre le problème; la solution en est, au contraire, simple et facile, quand on connaît la part que prend le liquide céphalo-rachidien dans le mécanisme de la circulation des centres nerveux.

Dans le même ouvrage, Abercrombie parle des observations que Kellie a faites sur le cerveau de deux pendus: « A la division des téguments épicrâniens, dit-il, le sang coula en quantité si abondante qu'il ne resta pas de doute qu'il n'existât une congestion considérable dans les vaisseaux extérieurs du crâne; mais le cerveau n'offrait rien d'insolite. » Le traducteur, M. Gendrin, rapporte à cette occasion qu'il a assisté à la dissection de la tête de deux suppliciés par la décapitation, et qu'il a été frappé, ainsi que l'anatomiste qui tenait le scalpel, Béclard, de l'état de plénitude de vaisseaux encéphalique qu'il supposait devoir se trouver vides de sang. Il comprend bien comment, en cette circonstance, la pression atmosphérique a fait refluer le sang dans le crâne et remplir les vaisseaux; mais ne pouvant s'expliquer pourquoi les veines encéphaliques des pendus n'étaient pas gorgées de sang comme celles des décapités, il se borne à conclure qu'il est des circonstances dans lesquelles les vaisseaux encéphaliques ne sont pas gorgés d'une manière extraordinaire après la strangulation par suspension. Or l'explication de cette différence est bien simple pour nous, qui connaissons les effets du liquide céphalo-rachidien: chez les pendus, c'est la présence de ce liquide qui empêche l'engorgement des vaisseaux intérieurs; chez les décapités, la fuite du liquide permet au sang de refluer dans le crâne, sous l'influence de la pression atmosphérique.

---

commandons à tous ceux qui lisent, grands et petits, jeunes et vieux, savants et ignorants, cet Ami des Sciences qui deviendra bientôt le leur. Mettre, comme on dit, la science *à la portée de tout le monde*, est un art dont peu d'écrivains ont eu le secret. Beaucoup l'ont essayé; très-peu y ont réussi. C'est là aussi une petite opération magique qui, dans son genre, vaut bien, n'en déplaise à M. Meunier, la fabrication du suif végétal ou la vulcanisation du caoutchouc. Nous le supplions de prendre en bonne part cette observation que son talent nous suggère, et de nous permettre, en quittant son charmant journal, de mettre à l'intelligence qui en écrit les pages un plus haut prix qu'à celle qui a inventé la machine destinée à les imprimer.

— Après ces nouvelles scientifiques et littéraires, la Chronique ne trouve guère plus rien sur son Mémorandum qui puisse vous intéresser beaucoup. Elle pourrait bien vous parler d'un certain vaccin de la fièvre jaune, emprunté au venin d'un certain serpent qu'on ne nomme point, découvert par un certain docteur allemand qu'on ne nomme pas davantage; mais tout cela se passe ou est censé se passer à Mexico, à deux ou trois mille lieues d'ici. Il est prudent de mettre le fait en quarantaine. Elle pourrait encore vous annoncer la trouvaille, si vivement désirée, d'un succédané du quinquina; mais ce bruit vient aussi des environs du Chimboraço, et il a pu s'altérer en route. Il faut se défier des bonnes nouvelles: elles se trouvent presque toujours fausses. Du reste, en fait de quinquina, nous avons l'apiol. Vous seriez peut-être plus curieux de savoir où en est l'intéressante question du remplacement du professeur Lallemand à l'Académie des sciences; mais c'est une curiosité fort difficile à satisfaire. Nous en demandons des nouvelles à tout le monde, et personne ne peut nous en donner. Les uns disent que l'élection aura lieu dans un mois, les autres dans trois mois; d'autres qu'elle est indéfiniment ajournée. Ce qu'il y a de sûr, c'est que les candidats sont nombreux et qu'ils ont tous des chances; du moins ils s'en flattent. Il n'y a rien qui fasse autant travailler les imaginations médicales qu'une urne de scrutin de l'Institut. Tout cela ne vous apprend rien sans doute; mais ce rien est tout ce que sait la Chronique, bien qu'elle n'ait pas mal écouté aux portes dans ces derniers temps.

— Elle a, pour vous indemniser, un Fait Madrid qu'elle voudrait bien transformer en Fait Paris. Sachez donc que l'Académie de médecine espagnole vient d'avoir une pensée admirable: elle supplie la reine de faire présenter par ses ministres aux cortès constituantes un projet de loi tendant à faire accorder des pensions aux veuves ou aux orphelins des médecins qui ont succombé ou succomberont pendant les épidémies en remplissant leur devoir professionnel. N'est-ce pas une belle idée d'assimiler la mort du médecin, tué par le fléau qu'il affronte pour sauver la vie de ses semblables, à celle du soldat frappé au champ d'honneur, par la balle de l'ennemi de son pays? Quoi de plus juste que la société paye à la famille de ces nobles victimes de l'honneur et du devoir le prix de leur généreux sacrifice? Mais il en sera de ce beau projet comme de tant d'autres, à Madrid et ailleurs: il se dissipera très-probablement en fumée, après un fracas de grandes phrases et de grands sentiments. Honorons néanmoins la pensée de nos dignes confrères madrilènes; elle est noble et grande, et *les grandes pensées viennent du cœur*, dit Vauvenargues.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

MÉMOIRE SUR LE TRAITEMENT DU CROUP PAR L'ÉMÉTIQUE A DOSE RASORIENNE; par M. le docteur BAIZEAU, lauréat du Val-de-Grâce, médecin militaire à l'armée d'Italie.

Le croup est une de ces maladies malheureusement encore trop nombreuses contre lesquelles la médecine reste souvent impuissante. Cependant, depuis 1807, époque à laquelle Napoléon fit mettre ce sujet au concours, bien des efforts ont été tentés, bien des intelligences se sont mises à l'œuvre pour trouver une médication contre cette terrible affection; mais malgré les études sérieuses auxquelles elle a donné donné lieu, malgré les essais les plus variés, la thérapeutique ne nous offre encore aujourd'hui que des ressources fort restreintes et très-incertaines. Appelé plusieurs fois à donner des soins à des enfants atteints de croup, j'ai employé les moyens conseillés comme les plus efficaces : cautérisations du pharynx, frictions mercurielles autour du cou, vomitifs, le calomel à doses fractionnées ou les prises alternatives d'alun et de calomel vantées par M. Miquel (d'Amboise), et j'ai eu pourtant plus d'un décès à enregistrer; j'ai vu également des praticiens distingués n'être pas plus heureux par les mêmes moyens. Je ne parlerai pas des émissions sanguines et des vésicatoires, qui ne sont pas plus efficaces et qui sont justement rejetés par la plupart des médecins, ainsi que d'une foule d'autres remèdes dont la renommée a été éphémère. Quant à la trachéotomie, qui depuis ces dernières années est beaucoup plus souvent employée, c'est un moyen qui a pu arracher à la mort quelques malades, mais qui restera toujours comme ressource extrême. Je ne veux pas toutefois nier les progrès qui se sont faits, car je suis loin de méconnaître l'importance des travaux de MM. Bretonneau, Trousseau et autres praticiens. Mais en admettant que la question soit mieux connue qu'autrefois, que le traitement ait acquis plus de certitude, il n'en restera pas moins avéré pour tout le monde que le croup est encore une affection très-meurtrière qui trompe bien souvent les efforts du médecin.

Ce sont ces considérations qui m'engagent à appeler l'attention sur quelques faits qui semblent montrer l'heureuse influence d'une médication jusqu'ici rarement employée contre cette affection, je veux parler de l'émétique à dose rasorienne.

OBS. I. — Le 15 juin 1853, le gendarme Bailly vint me chercher pour aller voir son fils âgé de 18 mois. Cet enfant, pas encore sevré, fort bien constitué, avait été pris, huit jours avant, de fièvre à la suite de laquelle étaient survenues à la peau des rougeurs qui avaient disparu, me dirent les parents, au bout de deux jours. Depuis lors ce petit malade était resté triste, grognon, sans appétit, ayant toujours un peu de fièvre. Lorsque je le vis, il était dans l'état suivant : facies légèrement abattu; peau un peu chaude; desquammation furfuracée sur le tronc, les cuisses et les bras; toux rauque et fréquente; voix normale; respiration un peu gênée; bruit vésiculaire sans aucuns râles; rougeur violacée très-intense des amygdales et du pharynx, recouverts de quelques points blanchâtres ressemblant à des pseudo-membranes; engorgement des ganglions sous-maxillaires; pas de convulsions, rien du côté des voies digestives. Je diagnostiquai *une angine pseudo-membraneuse suite de scarlatine*. Je cautérisai immédiatement le pharynx et les amygdales avec le nitrate d'argent, et je prescrivis une once de sirop d'ipécacuanha additionné d'un gramme de poudre d'ipéca à prendre par cuillerée à café de dix minutes en dix minutes; cataplasmes saupoudrés de farine de moutarde aux jambes; lactation deux fois seulement dans la journée.

Le soir, je renouvelai la cautérisation; il y avait eu trois vomissements dans lesquels je trouvai quelques débris de fausses membranes. Pendant la nuit suivante, le malade fut très-agité, il eut plusieurs crises convulsives, et lorsque j'arrivai le lendemain matin, la respiration était plus difficile que la veille, la fièvre plus intense, la gorge très-rouge, remplie de mucosités épaisses et filantes, qui obstruaient le pharynx. Je les enlevai avec un pinceau de charpie, et de suite la respiration se fit plus facilement. Même médication que la veille; cautérisation avec l'acide chlorhydrique mélangé à égale partie de miel. Le vomitif ne produisit qu'un léger vomissement; le soir, il n'y avait aucun changement, mais la voix était plus faible et le timbre de la toux plus éclatant. Soupçonnant que le larynx devenait le siége de la diphthérite, j'ordonnai des frictions mercurielles autour du cou, les prises de calomel et d'alun, suivant la méthode de M. Miquel, et je fis une nouvelle cautérisation avec le collutoire chlorhydrique.

Le 17, il n'y avait plus de doute à avoir sur l'existence du croup; le pharynx était rouge, rempli de mucosités; toutefois on ne voyait plus de fausses membranes; la voix était complétement éteinte; la toux, fréquente, avait une grande ressemblance avec le son d'une petite trompette d'enfant, la respiration était très-gênée, la face vultueuse. Je continuai la médication de la veille et j'ajoutai 40 centigrammes de sulfate de cuivre dans 50 grammes d'eau, à prendre en deux fois à dix minutes d'intervalle. Je n'obtins aucun vomissement, et le soir je fis prendre, sans plus de succès, un gramme d'ipéca dans 15 grammes de sirop. La nuit fut très-mauvaise, il y eut plusieurs accès de suffocation.

Le 18, les accidents étaient augmentés : respiration très-anxieuse, narines se dilatant fortement à chaque inspiration, face pâle, abattement profond, sommeil agité et continu, pouls petit et précipité, râles bronchiques dans les deux poumons. Depuis la veille, le petit malade a refusé le sein qui, jusqu'alors, lui avait été accordé.

En présence de ces symptômes, je regardais la mort comme très-prochaine, et déjà je préparais les parents à une opération qui me semblait le seul moyen de salut. Cependant je voulus tenter encore les vomitifs pour chercher à débarrasser le larynx des fausses membranes qui l'obstruaient; je prescrivis 5 centigrammes d'émétique dans 60 grammes d'eau, à prendre en trois fois de dix minutes en dix minutes. Il n'y eut pas de vomissement, mais le soir, il y avait eu un peu de mieux. Cette amélioration m'étonna d'autant plus que le vomitif n'avait pas agi comme je le désirais. Devais-je l'attribuer à la nature? La gravité des symptômes me permettait peu d'accepter cette idée; je fus plus disposé à croire que l'émétique, au lieu d'être rejeté, était resté dans l'estomac, avait été absorbé et avait réagi sur l'organisme. Partant de cette opinion, j'ordonnai immédiatement une potion avec 60 grammes d'infusion de tilleul et 15 centigrammes d'émétique, à prendre par cuillerée à café d'heure en heure, et toute autre médication fut suspendue.

Le 19, changement notable; la nuit a été calme; la respiration est beaucoup plus facile, l'abattement moins profond, le facies excellent. L'émétique est continué toute la journée. Le soir, l'amélioration se soutient, le malade a pris le sein; dans une forte quinte de toux, une fausse membrane fort étendue, ramifiée, venant des bronches, est expectorée, ainsi que quelques autres débris membraneux.

Le 20, la respiration est facile, mais on entend encore une foule de râles muqueux dans la poitrine. Un peu de diarrhée s'étant montrée, je substitue le kermès à l'émétique. L'amélioration augmente avec rapidité, la poitrine se débarrasse; toutefois il apparaît un peu d'œdème dans les extrémités inférieures; quelques frictions scillitiques et un peu de nitrate de potasse dissipent cet accident, qu'il faut attribuer à la scarlatine. La voix resta éteinte

---

— Il nous resterait à vous rappeler, à vous apprendre peut-être quelques-unes des pertes douloureuses que le corps médical a faites dans ces derniers temps : elles sont nombreuses. Aux noms de Vignerie, de Braconnot, il faut ajouter ceux de deux membres de l'Académie de médecine, Bouley et Jadelot, et parmi les étrangers, celui d'une illustration médicale, le docteur Lombard (de Liége); enfin plus récemment encore celui d'un savant, le vénérable professeur Duvernoy. Mais nous devons à ces morts si regrettés, à d'autres encore, quelques paroles de plus que cette simple inscription au nécrologe. L'heure avancée et le manque de place nous serviront d'excuse pour l'ajournement forcé de l'accomplissement de ce devoir.

L. P.

— Le célèbre physiologiste M. Bischoff, si connu par ses travaux d'embryologie, vient d'être appelé de l'université de Giessen à celle de Munich. Cette dernière école aura successivement ravi à celle de Giessen ses deux plus grandes célébrités, le baron Liebig et M. Bischoff. Nous apprenons également la nomination de M. Lange (d'Heidelberg) à la chaire d'accouchements de la Faculté de Médecine de Prague.

— Le tribunal de Marseille vient de rendre le jugement suivant dans l'affaire des pharmaciens homœopathes :

« Le pharmacien homœopathe, comme tous les autres pharmaciens, commerçants et manufacturiers qui touchent aux substances vénéneuses, est dans l'obligation de justifier par un registre exactement tenu des achats et des ventes de ces substances.

» En conséquence, le pharmacien homœopathe qui n'inscrit sur son registre ni le poison qu'il achète, ni la vente des préparations médicamenteuses dans lesquelles ce poison est entré, contrevient à l'ordonnance de 1846, et encourt les peines édictées dans l'art. 1er de la loi du 19 juillet 1845.

» Les prévenus ont été condamnés à 25 fr. d'amende. »

— Le docteur W. Henry Cane est mort récemment à Uxbridge. Il est le premier, dit le journal anglais *the Lancet*, qui ait mis en pratique le conseil donné par M. Marshall Hall, d'ouvrir la trachée dans l'épilepsie. Le malade a guéri.

— Dans une circulaire aux directeurs des principaux hôpitaux et dispensaires de Londres, lord Panmure, le nouveau ministre de la guerre d'Angleterre, fait appel, pour les besoins de la guerre, aux services des jeunes chirurgiens dont la capacité et l'expérience auront été dûment constatées.

— Hume (Joseph), membre du Collége des médecins d'Edimbourg, ancien médecin au service de la Compagnie des Indes, membre du parlement, vient de mourir dans sa propriété à Burnley-Hall.

fort longtemps, mais l'embonpoint et les forces ne tardèrent pas à reparaître.

Cette observation me frappa ; il était évident pour moi que l'émétique avait fait tous les frais de la guérison. Je me promis donc de renouveler ce traitement à la première occasion, et je pouvais le faire sans crainte, car ce moyen n'avait rien d'irrationnel, et son action remarquable dans quelques affections pulmonaires permettait au contraire d'en espérer d'heureux résultats dans l'inflammation d'une muqueuse en continuité avec celle des bronches. Cette occasion me fut fournie par mon collègue et ami M. le docteur Miltenberger, médecin à la gendarmerie de la garde. Je transcris cette observation telle qu'il me l'a donnée.

Obs. II. — La nommée E. G..., âgée de 5 ans, d'une bonne constitution et jouissant habituellement d'une bonne santé, tombe malade le 10 mai 1854. Elle est prise successivement de malaise, d'anorexie, de céphalalgie, de douleurs à la gorge, de toux et de vomissements.

Appelé près d'elle le 13, je constate l'effet suivant : fièvre violente, face congestionnée, tuméfaction des amygdales, surtout à gauche ; toutes deux sont recouvertes d'une couche pseudo-membraneuse, la voix est éteinte, la toux croupale, la respiration légèrement gênée, râles sibilants dans la poitrine, vomissements verdâtres fréquents. Prescription : émétique, 5 centigrammes ; ipéca, 1 gramme, à prendre à dose vomitive en deux fois à trois heures d'intervalle ; frictions mercurielles sur les cuisses et les aisselles ; cautérisation des amygdales avec l'acide chlorhydrique et insufflation d'alun ; calomel, 0,25 en dix paquets à prendre d'heure en heure.

Le 14, les mêmes symptômes subsistent ; la face s'est décolorée, les quintes de toux sont un peu moins violentes. Même prescription que la veille ; dans la soirée, l'enfant rend une fausse membrane qui a la configuration du ventricule laryngien.

Le 15, prostration, teinte spéciale à la face, tour des yeux bleuâtres, trois nouvelles fausses membranes ont été rendues ; l'une d'elles est grande et présente la forme tubulée de la trachée ; à une extrémité sont des digitations qui indiquent son origine bronchique. La toux devient plus suffocante, la respiration est trachéale ; par intervalles surviennent des crises convulsives produisant l'étouffement ; les accidents devenant de plus en plus intenses vers le soir et la respiration plus gênée, M. Baizeau est appelé en consultation. A son arrivée, l'enfant est assoupie, un peu plus calme depuis quelques instants. Ce confrère, s'appuyant sur la gravité des accidents et l'insuccès de la médication suivie jusqu'ici, et sur l'heureux résultat qu'il a obtenu de l'émétique donné à haute dose dans une semblable circonstance, me propose de recourir à cette médication, qui est d'autant mieux indiquée que l'inflammation est étendue aux bronches. Le calomel et les cautérisations sont donc suspendues, et la potion suivante est ordonnée ; émétique, 2 décig. ; eau de tilleul, 125 grammes, à prendre par cuillerée à bouche d'heure en heure. Continuation des frictions mercurielles. Sous l'influence de cette médication, la nuit est calme ; aucun vomissement.

Le 16, amélioration notable ; les crises de suffocation sont moins fortes, la toux moins convulsive, plus grasse ; plusieurs fausses membranes sont rejetées ; respiration plus facile ; moins d'abattement. Nouvelle potion émétisée qui, comme la première fois, est bien tolérée.

Le 17, l'amélioration va en augmentant. Plusieurs fausses membranes sont rendues, mais elles sont plus petites, plus minces, moins consistantes ; les crachats sont muqueux, la toux est moins fréquente et moins quinteuse ; plus de crises, respiration facile ; l'enfant commence à reprendre ses jeux. Nouvelle et dernière potion.

Depuis lors l'enfant revient rapidement à la santé, et déjà le 3 juin, elle a repris une partie de son embonpoint ; toutefois la voix reste affectée pendant longtemps. Un vésicatoire au cou et quelques insufflations d'alun dans la gorge contribuent à la faire renaître.

Le deuxième fait n'offre pas moins d'intérêt que le précédent au point de vue des résultats obtenus par l'emploi de l'émétique à dose rasorienne. Quoique le cas ne fût pas aussi grave que le premier, que les accidents ne fussent pas aussi menaçants, cependant on est forcé de convenir qu'au moment où je fus appelé il y avait des phénomènes assez sérieux pour inquiéter le médecin traitant. Ce que l'on ne pourra pas nier non plus, c'est que les accidents qui jusqu'alors, en dépit de la nature et de la médecine, avaient été s'aggravant, se sont amendés dès que l'émétique a été mis en usage, et qu'ils ont marché en décroissant avec une rapidité à laquelle on ne devait pas s'attendre après voir vu les phénomènes morbides si graves envahissant les poumons ; aussi n'en dirai-je pas davantage pour faire ressortir la valeur de cette observation.

Obs. III. — Pendant la maladie de cette enfant (celle qui fait le sujet de la seconde observation), ajoute M. Miltenberger, sa sœur, âgée de 6 ans et demi, est prise de symptômes identiquement semblables aux siens : fièvre, céphalalgie, vomissements, gonflement des amygdales avec couche pseudo-membraneuse très-étendue ; pas de toux ni d'extinction de voix. Les tonsilles sont de suite cautérisées avec l'acide chlorhydrique, et l'émétique est prescrit à la dose de 2 décigrammes à prendre, comme dans l'autre cas. Les phénomènes inflammatoires de la gorge se dissipent rapidement, et l'enfant revint presque immédiatement à la santé sans avoir de vomissements.

Je ne présente pas ce fait comme ayant une importance bien grande dans la question ; car en réalité ce n'est pas un exemple de croup ; il n'y a qu'amygdalite avec pseudo-membrane ; mais j'ai pensé devoir le mettre ici parce qu'il s'agit d'une affection pseudo-membraneuse voisine du larynx et qu'elle a été combattue avec efficacité par l'émétique à haute dose. En forçant un peu les choses, ne pourrait-on pas se demander si cette phlegmasie n'aurait pas gagné le larynx et les bronches sans l'emploi du tartre stibié ? La similitude des symptômes de cette maladie avec ceux de sa sœur vivant dans le même air qu'elle, doit nous faire admettre la même nature d'affection. Quoi qu'il en soit, ce fait est intéressant, mais beaucoup trop incertain pour faire autorité et prêter appui à l'émétique.

Restent donc deux observations qui tendent à montrer l'heureuse influence de l'émétique à dose rasorienne contre le croup. Réduit à ces seuls faits, il serait certainement trop hâtif d'afficher une grande espérance dans l'efficacité de cette nouvelle médication ; mais heureusement qu'il m'est permis d'ajouter quelques autres observations recueillies dans les journaux ou revues de médecine. Les trois suivantes sont empruntées aux comptes rendus de la clinique de l'Académie de Vilna pour l'année 1834-35, par M. J. Mianowski (Expérience, t. IV, p .77-78).

Obs. IV. — Au commencement de l'année scolaire courante fut admise à la clinique médicale une fille de 12 ans, Marianne Lukianowicz, qui s'étant refroidie trois jours auparavant, eut des frissons, puis de la chaleur ; bientôt surviennent des douleurs de tête gravatives, des symptômes de catarrhe pulmonaire avec douleur au larynx et à la trachée, s'étendant jusqu'au côté gauche de la poitrine ; toux la nuit revenant par accès ; respiration de plus en plus difficile. En examinant la malade, nous trouvâmes : fièvre intense, voix rauque, toux bruyante, sèche ; inspiration difficile, sibilante, les autres fonctions dans l'état normal. Ayant diagnostiqué une laryngo-trachéite et la malade étant forte et pléthorique, on fit une saignée du bras de 6 onces, et l'on prescrivit à l'intérieur l'émétique sous la forme suivante : émétique, 6 grains ; eau distillée, 4 onces, à prendre par cuillerée à bouche toutes les deux heures. Il fut recommandé au médecin de garde d'administrer une cuillerée de ce remède chaque fois qu'un paroxysme de suffocation viendrait à s'annoncer.

Le lendemain, la fièvre et la douleur des parties affectées avaient perdu de leur intensité ; la toux et la respiration étaient restées les mêmes ; il n'y avait pas eu vomissement, mais des selles. La dose du remède fut portée à 8 grains. Après la première cuillerée qui fut rejetée par le vomissement, la malade rendit un lambeau remarquable de pseudo-membrane, deux selles, toux moindre, point d'exacerbation, de la fièvre le soir ; nuit plus tranquille ; le matin, toux rare, respiration plus facile ; les vomissements deviennent plus fréquents, et les symptômes de la maladie étant considérablement amendés, la dose d'émétique est abaissée à 5 grains le lendemain, puis à 3 et à 2. L'amélioration fut progressive, et la malade sortit de la clinique en parfaite santé.

Obs. V. — Le 19 mars fut reçu à la Clinique un enfant d'un an, Casimir Iwonow, atteint d'un croup déjà depuis plusieurs jours. Les symptômes avaient atteint un tel degré de gravité qu'au premier coup d'œil on jugea l'état du petit malade tout à fait désespéré ; il n'était plus même permis de songer à tirer du sang. Pour tenter néanmoins quelque chose, on prescrivit 4 grains de tartre émétisé dissous dans autant d'onces d'eau à donner par deux cuillerées à café chaque fois qu'il surviendrait un paroxysme de suffocation, ce qui revenait très-fréquemment. La première dose, donnée le soir, détermina des vomissements qui amenèrent de nombreux lambeaux de fausses membranes.

Le lendemain, c'est-à-dire le 20 mars, à la visite, on apprit que, dans a nuit, les paroxysmes avaient encore été fréquents, mais que déjà vers le point du jour l'enfant avait tété avec avidité ; la fièvre était fort diminuée, la respiration plus facile. Il y eut dans la journée plusieurs heures de sommeil. Le remède fut continué toutes les vingt-quatre heures, mais sans plus causer de vomissements.

La nuit suivante fut beaucoup plus tranquille, la fièvre se calma, la toux devint rare, la respiration différait à peine de l'état normal ; l'enfant tetait très-bien ; on diminua progressivement la dose de l'émétique, et le 25 mars l'enfant sortit de la clinique parfaitement guéri.

Obs. VI. — Vincent Krossowski, enfant de 3 ans, né d'une mère syphilitique et syphilitique lui-même, appartenant à des parents pauvres et demeurant dans une habitation froide et humide, toussait vers la fin de l'automne, mais sans que sa mère le crût malade. Quatre jours avant d'être porté à la clinique, il devint triste et fut pris de fièvre ; le soir la toux s'exaspéra, la voix devint rauque, et la nuit qui suivit cette journée fut inquiète ; le matin tout se calma ; vers le soir survint tout à coup une exacerbation si violente que le malade, dans des accès d'une toux sèche et bruyante, fut sur le point d'être suffoqué.

Le matin du 31 janvier cet enfant fut porté par sa mère à la clinique, et nous constatâmes tous les symptômes du croup le mieux caractérisé. Sans s'arrêter aux déplétions sanguines, le professeur eut de suite recours au tartre stibié qui fut prescrit de la manière suivante : émétique, 6 grains ; eau

distillée, 4 onces, à prendre par cuillerée à bouche toutes les deux heures. Dans la journée, il vomit plusieurs fois, et rejeta une grande quantité de fragments de pseudo-membranes; la nuit il n'eut que trois paroxysmes de suffocation.

Le 2 février, on ordonna 12 grains d'émétique dissous dans 4 onces d'eau, à prendre de la manière précédente. L'enfant devint gai, la toux rare, la respiration plus facile. On diminua progressivement la dose du remède, et l'administration en devint de plus en plus rare jusqu'au 7 février. L'enfant fut alors guéri de sa maladie aiguë, et l'on commença le traitement antisyphilitique.

Presque à la même époque à laquelle je faisais ma première observation, M. Alexandre Mayer en donnait une analyse dans la PRESSE MÉDICALE de 1853, p. 10; j'en donnerai ici seulement les faits principaux.

OBS. VII. — Un enfant de 28 mois, atteint de croup caractérisé par la présence de fausses membranes, est confié aux soins de M. Mayer, qui prescrit les frictions mercurielles, le calomel à doses fractionnées et l'émétique à dose vomitive. Mais quoique le petit malade ait pris 1 décigr. de tartre stibié, il n'a que quelques vomiturities, et, chose remarquable, c'est qu'en même temps se manifeste une amélioration très-notable.

Le lendemain il revient à l'émétique, en porte la dose à 15 centigr., qu'il fait prendre par petites doses; comme la veille, pas de vomissements, amélioration de plus en plus sensible, disparition des fausses membranes du pharynx; guérison.

M. Mayer, en analysant cette observation, se demande si l'émétique n'aurait pas agi dans ce cas comme contro-stimulant. Il n'ose pas se prononcer; mais aujourd'hui que nous avons en notre possession d'autres faits analogues, il n'y a aucun doute à avoir; il est évident que c'est encore là un exemple des bons effets de l'émétique à haute dose.

Dans un mémoire sur l'emploi du kermès dans les maladies des voies respiratoires, lu à la section de médecine de la Société helvétique des sciences naturelles le 12 août 1845, M. Herpin (de Genève) a cité un cas de croup qu'il a guéri en 1841 à l'aide du kermès (GAZ. MÉD., 1847, p. 219). Il s'agissait d'un enfant de 6 ans. Le premier jour, il prescrit 5 centig. de kermès dans un looch de 180 grammes, à prendre par cuillerée à bouche de deux heures en deux heures. Le tiers de la potion est pris. Le lendemain il donne 10 centigrammes; puis le soir il fait vomir le malade avec 15 centigr. de ce même remède, et il continue la potion à 15 centigr., par doses fractionnées. D l'augmente progressivement jusqu'au sixième jour, où il arrive à 30 décigr. La guérison se fit graduellement, mais avec lenteur. M. Herpin avoue que, dans trois autres cas, l'usage du kermès ne fut pas aussi avantageux. Il n'y a pas lieu de s'étonner de ces insuccès; car malgré l'analogie d'action qui existe entre l'émétique et le kermès, leur énergie, leur activité est loin d'être la même, et chacun sait que ce dernier, bon pour faciliter l'expectoration, pour résoudre quelques bronchites chroniques, est le plus souvent impuissant contre la pneumonie, tandis que l'émétique réussit fréquemment. Dans le croup, il doit en être ainsi: cette affection a une marche rapide et est promptement funeste, si l'on n'enraye pas de suite les accidents par des moyens actifs et énergiques. Le kermès ne peut donc pas lui convenir, n'ayant pas cette rapidité d'action que possède l'émétique.

A ces faits, les seuls que j'ai pu trouver dans mes recherches, il serait peut-être possible d'en ajouter d'autres qui m'ont échappé, et si l'on voulait analyser les différentes observations de croup dans lesquelles l'émétique a été administré dans le but d'obtenir des vomissements, je ne doute pas qu'on en rencontrât beaucoup où le médicament a agi plutôt comme contro-stimulant que comme vomitif. Je suis d'autant plus disposé à le croire que j'ai presque toujours remarqué, et c'est une observation faite par la plupart des praticiens, que l'estomac, chez les enfants, s'accoutume rapidement aux vomitifs, et qu'après avoir obtenu le premier jour deux à trois vomissements, il est souvent impossible de les faire vomir le deuxième ou le troisième jour, à moins de changer de vomitif, et encore ne réussit-on qu'incomplétement. Or, lorsqu'on emploie le tartre stibié et qu'il n'est pas rejeté par les vomissements, il doit nécessairement être absorbé et jeté dans la circulation; dès lors il n'est pas déraisonnable de supposer qu'il agit sur l'inflammatiou laryngée par ses propriétés contro-stimulantes, et qu'il produit une modification avantageuse.

D est assez étonnant qu'un médicament qui a été essayé contre tant d'affections et préconisé avec efficacité surtout contre quelques-unes de celles de l'appareil respiratoire, n'ait pas été employé plus souvent contre l'inflammation pseudo-membraneuse laryngo-bronchique. Je pensai d'abord qu'éprouvé antécédemment, il avait donné des résultats peu satisfaisants et qu'il avait été abandonné; mais je fus surpris en parcourant les journaux de ne rencontrer aucun fait négatif, et en étudiant les auteurs de voir que la plupart de ceux qui ont traité du croup ne disent rien de l'emploi de l'émétique comme contro-stimulant. Guersant, qui s'est livré spécialement aux maladies des enfants, n'en dit pas un mot dans l'article *Croup* du DICTIONNAIRE en 30 volumes; MM. Rilliet et Barthez se taisent également sur l'usage de ce moyen dans leur TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS; M. Trousseau, qui s'est beaucoup occupé du croup, ne parle pas non plus de l'émétique à dose rasorienne contre cette affection; son TRAITÉ DE THÉRAPEUTIQUE est muet à cet égard. Cependant Lacunes qui, un des premiers en France, a employé l'émétique à haute dose et en fut un ardent partisan, avait pensé aux avantages que l'on pourrait retirer de cet agent contre le croup. « Si, dit-il, l'occasion de » traiter cette maladie s'était offerte à moi depuis que j'ai acquis l'ex- » périence de l'efficacité de l'émétique à haute dose dans le traitement » de beaucoup de maladies inflammatoires, j'aurais tenté ce moyen » avec quelque confiance dans le croup. » (TRAITÉ DE L'AUSCULTATION MÉDIATE, Lacunes, 4e édition, augmentée par Andral, t. I, p. 304.) Mais il paraît qu'il ne lui a pas été donné d'employer ce moyen, puisque Dugès écrivait en 1830: « Le tartre stibié à haute dose n'a pas été, que » je sache, encore essayé; il est douteux qu'il puisse avoir les avan- » tages que Lacunes en espérait. » (Article *Croup* du DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DE CHIRURGIE, t. V, p. 584.)

M. Valleix, dans le GUIDE DU MÉDECIN PRATICIEN, tout en tentant l'efficacité de l'émétique à dose vomitive, semble disposer à croire, sans rien affirmer, que l'émétique peut bien agir à la fois comme vomitif et comme altérant. Delins, dit-il, est un des médecins qui a le premier vanté l'émétique à haute dose; il l'unissait avec saignées abondantes. Mais je ferai remarquer que Delins n'avait nullement en vue l'action contro-stimulante du tartre stibié; il voulait faire vomir; seulement, au lieu d'employer les vomitifs à faibles doses comme on le faisait alors, il en donnait une quantité plus considérable et en renouvelait souvent l'administration. Qu'une partie de l'émétique donné fréquemment ait été absorbée et ait agi par sa propriété contro-stimulante, je n'en doute pas; mais ce n'était pas cela qu'il se proposait, puisqu'il parle de vomitif et de l'extension des moyens usuellement employés. Du reste, on peut en juger; voici comment il s'exprime à la suite d'une analyse d'un mémoire de M. Bourgeois sur l'usage du sulfate de potasse dans le croup: « Je ne quitterai pas ce sujet sans dire un mot d'une mé- » thode qui m'est propre, sinon quant aux moyens dont elle se com- » pose, au moins par rapport à l'*extension* que je lui ai donnée et qui » m'a complétement réussi dans cinq cas où je l'ai mise jusqu'ici en » pratique. Elle consiste principalement à donner les émétiques à haute » dose et presque sans interruption; à faire poser des deux côtés du » larynx et de la trachée-artère un certain nombre de sangsues dont » on fait ensuite couler les piqûres assez de temps pour qu'il en résulte » un affaissement considérable et même une véritable défaillance; » à entretenir le malade dans cet état par de nouvelles doses de *vomitif* et par de nouvelles applications de sangsues, tout le temps où » persiste l'imminence du danger; à envelopper le cou de cataplasmes » émollients; des demi-lavements d'eau saturée de muriate de soude » sont aussi administrés plusieurs fois par jour. » (BIBLIOTHÈQUE MÉDICALE, t. LXVII, p. 75, année 1820.) Delins se proposait de publier ses observations, ce qu'il n'a malheureusement pas fait.

Hufeland, Albert de Bremens, cités également par M. Valleix comme donnant l'émétique à haute dose, n'avaient pas d'autres intentions que de déterminer le vomissement avec plus de certitude, et Hufeland le dit lui-même. Il regardait les vomitifs comme ayant une puissante action au début et à la fin de la maladie si les fausses membranes se reproduisaient. Il est vrai que son mode d'administration était favorable à l'action contro-stimulante de l'émétique, il prescrivait de quart d'heure en quart d'heure une cuillerée à café de la potion suivante:

Tartre stibié.	0,05 grammes.
Ipéca.	1,25
Sirop de framboise.	15, »
Oxymel scillitique.	15, »
Eau distillée.	30, »

Mais l'ipéca qui se trouve adjoint à l'émétique, à la dose de 1,25 grammes, montre bien le désir qu'il avait d'obtenir des vomissements, et enfin 5 centigrammes d'émétique sont insuffisants pour obtenir des effets contro-stimulants avantageux. La potion donnée par Albert de Bremens est à peu de chose près la même que celle d'Hufeland.

Dans la revue thérapeutique de 1844, j'ai trouvé que le docteur Golding-Bird a employé l'émétique à doses fractionnées; seulement il l'unissait à plusieurs autres agents; ainsi il commençait par des sangsues, passait aux vomitifs, et enfin mettait en usage le calomel à la

vapeur associé à de petites doses d'émétique et d'opium; en même temps il faisait envelopper le cou avec des flanelles trempées dans l'eau bouillante.

Le seul auteur qui ait réellement parlé de l'emploi de l'émétique administré dans le croup suivant la méthode rasorienne est Fabre, dans l'article *Croup* du DICTIONNAIRE DES DICTIONNAIRES, t. III, chapitre qui a été reproduit par M. Barrier dans son TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS. Il rappelle les cas tirés du rapport de M. Mianowski; un autre fait signalé par M. Bazin dans l'INSTITUT MÉDICAL du 1er juillet 1839, mais qu'il m'a été impossible de trouver, et enfin un exemple de succès observé par lui-même. Se basant sur ces faits, il recommande ce moyen à l'attention des praticiens en le combinant avec les émissions sanguines que l'on peut, dit-il, porter beaucoup moins loin. Malheureusement cette recommandation n'a pas été écoutée, et personne, que je sache, n'a entrepris d'autres tentatives pour contrôler les résultats déjà obtenus.

Ce qu'a fait Fabre en 1840, je le renouvelle aujourd'hui; je viens de nouveau appeler l'attention des médecins sur l'usage de l'émétique a dose rasorienne. Serai-je plus heureux que lui, je le désire, puisque je crois voir dans cette médication des avantages réels; mais je ne sais pas s'il est trop raisonnable d'avoir cette espérance. Cependant nous sommes aujourd'hui plus riches qu'à l'époque où Fabre écrivait; aux observations sur lesquelles il s'appuyait, je viens d'en ajouter d'autres qui, sans nous permettre de conclure définitivement en raison de leur petit nombre, doivent cependant augmenter notre confiance dans l'efficacité de ce remède, ou, tout au moins, pousser les praticiens a l'essayer. L'émétique agit-il dans tous les croups ou seulement dans ceux compliqués d'inflammation des bronches? c'est là un point à élucider que les seules observations connues jusqu'à présent ne permettent pas de trancher. N'aurait-il de l'action que dans les croups compliqués d'affections pulmonaires, que ce serait encore une ressource précieuse en raison de la fréquence de ces cas.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite et fin.)

VI. DUBLIN MEDICAL PRESS.

INJECTIONS IODÉES DANS LA LEUCORRHÉE; par M. RUSSEL.

M. Russel considère cette affection comme étant une inflammation de la membrane muqueuse du vagin ou de la cavité interne de l'utérus ou des deux à la fois; dans la majorité des cas qui existent depuis plusieurs années et qui ont résisté aux modes ordinaires de traitement, il existe généralement une ulcération plus ou moins étendue. Dans cette condition, M. Russel n'a pas trouvé de médication qui égale celle des injections iodées. Il cite trois observations à l'appui de son opinion.

Voici la première de ces observations.

OBS. — Chez une domestique mulâtre âgée de 48 ans, qui était affectée de leucorrhée depuis douze ans, et qui pendant cet intervalle de temps avait été soumise à de nombreux traitements par différents médecins, sans aucun avantage. Elle était au lit, dans un grand état de faiblesse et d'émaciation, la face cadavéreuse, le pouls rapide et faible, la peau froide, l'urine rare, éprouvant des douleurs très-vives dans les régions lombaire et pelvienne, avec œdème des extrémités inférieures. L'écoulement vaginal était très-considérable, sa santé générale était sérieusement menacée par suite de ces pertes continues.

A l'examen, M. Russel reconnut que le vagin et le col de l'utérus étaient dans un état de sub-inflammation et privés d'épithélium. Les lèvres étaient tuméfiées et ulcérées; le corps de l'utérus était sensiblement développé; les sécrétions qui s'échappaient de ces différentes parties variaient essentiellement de caractère; à l'extérieur, elles ressemblaient quelque peu en quantité, consistance et couleur, à du jaune d'œuf mêlé de matière purulente et sanguinolente.

M. Russel lui ordonna la solution aqueuse suivante :

Iode	1 grain.
Iodure de potassium	2 grains.
Eau pluviale	1 once.

pour faire des injections dans le vagin deux fois par jour et pour être gardée quelques minutes après avoir préalablement bien lavé les parties par des injections faites avec de l'eau chaude et savonneuse, la malade étant placée dans une position horizontale et le bassin élevé.

Dès que cette solution cessa de faire éprouver une sensation de chaleur et d'excitation dans les parties, il l'augmenta graduellement jusqu'à tripler sa force comme tonique, il administra la teinture de muriate de fer à la dose de 20 gouttes, trois fois par jour.

L'amélioration se manifesta bientôt sous l'influence de ce traitement; l'état d'irritation des parties diminua peu à peu; l'écoulement mucoso-purulent finit par cesser; les ulcérations du col guérirent, et au bout de trois mois de ce traitement, la malade avait recouvré sa santé et ses forces.

Nous nous abstiendrons de rapporter les deux observations qui suivent, étant à peu près dans les mêmes conditions; les injections iodées furent suivies des mêmes résultats avantageux.

M. Russel regardant l'affection comme étant essentiellement locale, son traitement est principalement local. La préparation la plus faible est souvent désagréable et quelquefois douloureuse; mais cette sensation n'est que passagère. Les solutions qu'il a employées ont varié entre 1 a 4 grains d'iode, avec double quantité d'iodure de potassium dans une once d'eau.

VII. THE DUBLIN HOSPITAL GAZETTE.

Les numéros d'avril, mai, juin, juillet, août et septembre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Cas de fracture compliquée de la jambe; gangrène*; par M. Wilmot. 2° *Anevrisme de l'artère poplitée guéri par la compression*; par M. Jameson. 3° *Cas d'abcès derrière le pharynx*; par M. Fleming. 4° *Cas de fièvre typhoïde, forme particulière d'éruption et pleuro-pneumonie mortelle*; par M. Lees. 5° *Cas de ptyalisme nerveux*; par M. Banks. 6° *Cas d'anévrisme de l'artère poplitée guéri par la compression manuelle*. 7° *Cas de tumeurs orbitaires*; par M. Kinkwins. 8° *Chloroforme dans le delirium tremens*; par M. White. 9° *Rétrécissement de l'orifice pylorique de l'estomac masqué par des symptômes ressemblant à l'iléus*; par M. O'Fewall. 10° *Prolapsus du rectum traité avec succès par l'application locale de l'acide nitrique*; par M. Dowel. 11° *Traitement du choléra par le gaz oxygène*. 12° *Tumeur scrofuleuse du cerveau*; par M. Mayne. 13° *Obstruction intestinale simulant une hernie étranglée*. 14° *Cas de calculs des reins avec abcès s'ouvrant à l'extérieur*; par M. Kelly. 15° *Effets de l'empoisonnement par l'extrait de belladone*; par M. Dowel. 16° *Cas de lésions de la moelle épinière*; par M. Wilmot. 17° *De la fièvre et de ses différentes complications*; par M. Gordon. 18° *Cas de lithotomie*; par M. Fleming. 19° *Cas de fièvre suivie d'artérite; obstruction de l'artère fémorale gauche; gangrène de la jambe; guérison*; par M. Dowel. 20° *Cas anormal de scarlatine*; par M. Banks. 21° *Cas d'hydrocèle chez la femme*; par M. Fleming. 22° *Cas d'albuminurie sans hydropisie*; par M. Lees. 23° *Cas d'arachnitis cérébro-spinal*; par M. Kelly. 24° *Tétanos traumatique guéri par le chloroforme*; par M. Bannay. 25° *Poisons végétaux reconnus au moyen du microscope*; par M. Frazer. 26° *Traitement du choléra a la période de collapsus par la production artificielle d'une hydropisie péritonéale ou cellulaire.*

EMPLOI DU CHLOROFORME DANS LE DELIRIUM TREMENS; par M. WHITE.

OBS. — Appelé près d'un malade affecté de delirium tremens depuis deux jours, qui n'avait pas dormi depuis quarante-huit heures et qui vomissait constamment malgré l'administration de la teinture d'opium, de l'acétate de morphine, l'infusion de menthe, etc., M. White trouva les extrémités froides, le pouls à 60. Le malade ne pouvait articuler aucun son. Il fit placer des cruches chaudes aux pieds, des sinapismes aux jambes et sur l'abdomen. La tête fut rasée et des applications froides furent faites constamment. Ensuite il fit administrer 30 gouttes de chloroforme dans une cuillerée d'eau-de-vie toutes les deux heures. Après la troisième dose, il y eut deux heures de sommeil après quatre jours d'insomnie. A son réveil, on lui donna encore 30 gouttes de chloroforme qui produisirent un excellent effet, en amenant un sommeil de six à huit heures, après lequel le malade se rétablit rapidement.

PROLAPSUS DU RECTUM TRAITÉ AVEC SUCCÈS PAR L'APPLICATION LOCALE DE L'ACIDE NITRIQUE; par M. DOWEL.

OBS. —Bridget Brennan, âgée de 50 ans, folle, détenue dans l'hospice d'Hardwike, avait toujours joui d'une bonne santé depuis son admission dans l'hospice qui datait de dix mois lorsqu'elle devint sujette au prolapsus du rectum. D'abord le prolapsus n'avait lieu que lorsque la patiente allait à la chaise; l'intestin restait prolapsé jusqu'à ce qu'on l'eût forcé de rentrer avec le doigt. Après peu de temps, le prolapsus se reproduisait toutes les fois qu'elle se tenait debout ou qu'elle faisait quelque exercice; la muqueuse renversée finit par être sujette à de fréquentes inflammations, ce qui rendait les rentrées de l'intestin difficile et augmentait grandement les souffrances de la malade; un écoulement purulent et muco-sanieux s'était formé et l'incommodait beaucoup; en fait la malade était obligée de garder le lit qu'elle avait à peine quitté depuis les six derniers mois. Le prolapsus était devenu permanent

et s'étendait à environ 4 pouces; on avait employé différents moyens pour y remédier, mais sans succès, lorsqu'on résolut d'appliquer l'acide nitrique. On y procéda le 16 février. On fit quatre raies dans la direction verticale à partir du sphincter jusque vers la portion inférieure de l'organe renversé. L'intestin fut ensuite replacé. Il n'y eut plus de prolapsus pendant deux jours. On appliqua encore l'acide deux fois à des intervalles de sept jours avec un succès complet. Huit semaines après plus de retour de prolapsus; la malade se trouvait dans un état de santé parfait.

TRAITEMENT DU CHOLÉRA PAR LE GAZ OXYGÈNE; par M. O'BRIENN.

M. O'Brienn, dont nous avons parlé dans les précédents numéros, cite encore de nouveaux faits qui viennent à l'appui de sa méthode de traitement du choléra par le gaz oxygène.

CAS D'HYDROCÈLE CHEZ UNE FEMME; HYDROCÈLE ENKYSTÉE DU LIGAMENT ROND; INJECTION IODÉE; GUÉRISON; par M. FLEMING.

OBS. — Catherine Ryhaud, âgée de 30 à 32 ans, femme de la campagne ayant toute l'apparence de la santé, mère de quatre enfants, s'adressa à M. Fleming pour un bandage herniaire le 19 juin 1852.

A l'examen M. Fleming reconnut toutes les apparences d'une hernie inguinale oblique et complète, située du côté droit. La tumeur avait apparu pour la première fois six mois environ auparavant. Elle ne pouvait l'attribuer à aucune cause spéciale; elle disparaissait dans la position horizontale; elle n'était accompagnée d'aucun malaise abdominal; les fonctions de l'intestin étaient assez régulières.

Cette tumeur occupait la place ordinaire de la hernie inguinale; elle remplissait et distendait le canal inguinal; elle était de forme cylindrique, un peu plus large en bas qu'en haut, ne variant pas de position ni de volume, ce dernier approchant de la grosseur d'un œuf d'oie. Elle était tendue, libre de toute résonnance tympanique à la percussion; à sa partie inférieure, elle donnait une sensation distincte de fluctuation; sa transparence ne pouvait être complétement reconnue; la toux la poussait en avant, mais plutôt en imprimant une secousse *en masse* qu'en l'affectant autrement. A sa partie inférieure, elle était circonscrite très-distinctement, tandis que l'abdomen, mou et compressible, permettait le plus complet isolement et rendait distinctement perceptible au toucher le ligament rond. M. Fleming en conclut que la tumeur n était pas une hernie, que c'était une hydrocèle enkystée du ligament rond. Quelques jours après l'avoir fait entrer à l'hôpital, il fit la ponction et donna issue à environ 6 ou 8 onces d'un liquide ayant tous les caractères qu'on trouve dans celui de l'hydrocèle ordinaire de la tunique vaginale. La tumeur disparut complétement, et on put sentir les deux anneaux abdominaux interne et externe agrandis; le canal était presque effacé tellement ils étaient rapprochés.

Quelques jours après le liquide se reproduisit de nouveau; lorsqu'il y en eut environ 4 onces, M. Fleming fit de nouveau la ponction et poussa une injection iodée dans le sac. Les suites n'offrirent rien de particulier. Tout se passa comme chez l'homme. La tumeur se solidifia et diminua graduellement jusqu'à ce que la malade quittât l'hôpital. On lui donna alors un bandage.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 26 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

ORIGINE DE L'HÉMATOCÈLE RÉTRO-UTÉRINE.

M. LAUGIER lit sur ce sujet le mémoire suivant :

L'histoire de l'hématocèle rétro-utérine, dit l'auteur, entièrement due aux travaux modernes, est encore incomplète; on n'est même pas d'accord sur son siége précis. Est-il ou non dans le péritoine?

Quant à son origine, elle est jusqu'ici fort obscure. On a émis l'idée que si, dans la ponte spontanée, la migration de l'ovule est imparfaite et l'hémorrhagie un peu considérable, du sang peut tomber dans le cul-de-sac rétro-utérin, et que si une péritonite adhésive séquestre cet épanchement, l'hématocèle rétro-utérine est formée.

Or cette opinion, qui contient peut-être en germe une partie de la vérité, ne peut passer pour une démonstration; elle me paraît même inexacte. Elle ne tient pas compte des conditions particulières et anatomiques qui donnent lieu à l'hématocèle; de plus, la migration imparfaite de l'ovule n'est pas nécessairement liée à la formation d'un épanchement sanguin au dedans ou au dehors du péritoine.

Enfin la migration complète n'est pas incompatible avec l'épanchement de sang rétro-utérin, puisque celui-ci débute quelquefois plusieurs jours après les règles, à une époque où l'ovule est parvenu et séjourne dans la trompe.

L'accroissement progressif de l'hématocèle demande, d'ailleurs, une explication. La théorie indiquée plus haut laisserait croire que l'ovaire, après avoir fourni une hémorrhagie, rentre dans l'état normal et reste indifférent aux progrès ultérieurs de l'hématocèle. Nous verrons qu'il s'en faut de beaucoup qu'il en soit ainsi.

Toutefois, puisque tous les observateurs ont signalé la coïncidence d'une époque de règles avec le début de l'hématocèle, et que quelques-uns vont jusqu'à le considérer comme l'effet d'une déviation des menstrues, autre hypothèse bien moins fondée que la première, il est naturel de supposer un rôle aux phénomènes de la ponte spontanée dans l'étiologie de la maladie.

Y a-t-il coïncidence entre la formation de l'hématocèle et la ponte spontanée?

D'abord remarquons que la simultanéité de l'hématocèle et de l'éruption des règles n est point parfaite. En effet :

1° Le plus souvent l'hématocèle débute après les règles, quelquefois plusieurs jours après leur terminaison. Or, suivant la théorie de Bischoff, l'ovule sort de la vésicule au moment où l'écoulement menstruel cesse. Le début de l'hématocèle coïnciderait donc avec la sortie de l'ovule ou la suivrait de près.

2° Dans des cas plus rares, la suppression des règles, ou leur diminution progressive à diverses époques, est le signe de son apparition.

3° Un phénomène à peu près constant de sa formation, soit après un retard, soit à la suite d'une époque régulière, est une perte prolongée plutôt qu'abondante, qui la précède, l'accompagne et se renouvelle à chaque période d'accroissement.

Un second rapport entre cette maladie et l'évolution vésiculaire, c'est que toutes les circonstances qui, pendant la durée ou à une époque très-voisine des règles, sont de nature à augmenter la congestion sanguine des ovaires, peuvent devenir causes prédisposantes ou occasionnelles de l'hématocèle : telles sont une menstruation habituellement abondante, un retard, la nécessité de porter des fardeaux trop lourds, le coït pendant les règles.

Dans plusieurs observations publiées par divers auteurs, on a noté la fausse couche comme la cause immédiate de l'hématocèle; mais il est à remarquer que, dans aucune de ces observations, il n'est question du produit fœtal, c'est-à-dire que la fausse couche n'a pas été constatée.

Ai-je besoin de faire observer, d'ailleurs, que, dans la grossesse utérine dont il est ici question, l'évolution des vésicules de Graaf est suspendue?

La ponte spontanée et l'hématocèle rétro-utérine ont un caractère commun qui a échappé aux observateurs, et qui établit que leur siége est l'ovaire.

Les douleurs hypogastriques ressenties pendant les règles sont rapportées en général à l'utérus. Un examen mieux dirigé m'a fait reconnaître que, dans la grande majorité des cas, il existe une douleur plus vive au niveau de l'un des ovaires. Elle est la confirmation de l'état anatomique et du rôle des ovaires pendant la période de fécondité et à l'époque des règles.

Les recherches anatomiques ont démontré que des deux ovaires le plus gros, et souvent le seul congestionné, est celui où se passe l'évolution vésiculaire. Il n'y a donc pas lieu de s'étonner qu'une douleur plus vive s'y fasse sentir, ou qu'il soit même le siége unique de la douleur.

J'ai étendu cette remarque à l'origine de l'hématocèle; j'ai reconnu cette douleur unilatérale ovarienne dans chaque observation d'hématocèle rétro-utérine soumise à mon examen.

Dans l'hématocèle, la douleur unilatérale est beaucoup plus vive que dans la ponte spontanée. Cette douleur ovarienne, qui s'exaspère à une légère pression, peut, à toutes les époques, servir à reconnaître le point de départ de la tumeur.

Mais c'est surtout à l'inspection cadavérique à établir les rapports et à signaler les différences qui existent entre l'état de l'ovaire dans la ponte spontanée et l'altération de cet organe dans l'hématocèle.

Dans l'évolution de la vésicule de Graaf, il y a une période qu'on peut appeler hémorrhagique; elle suit la rupture de la vésicule. Les vaisseaux intéressés dans cette rupture sont petits et se ferment promptement : ce sont d'ailleurs les seuls qui donnent du sang.

Dans ces conditions, la persistance même de l'ouverture de la vésicule ne serait pas suivie de la formation de l'hématocèle. M. Négrier a trouvé plusieurs fois la vésicule vide, et communiquant avec le péritoine par un petit canal.

Mais j'ai signalé plus haut des causes accidentelles qui pourraient rendre cette persistance de l'ouverture de la vésicule de Graaf plus dangereuse, soit en augmentant la congestion de l'ovaire, soit en y produisant la stase du sang veineux.

Ce ne sont pas alors seulement les vaisseaux intéressés dans la rupture de la vésicule sur le trajet de l'ovule qui fournissent du sang, mais ceux des parois vésiculaires, du corps jaune et du tissu ovarien sur toute la circonférence du kyste vésiculaire.

Dans l'hématocèle, en effet, l'altération de l'ovaire est très-profonde; il finit par être complétement détruit.

Dans une pièce que j'ai recueillie en 1853, et la seule que possède le musée de la Faculté, l'ovaire ouvert dans le kyste n'offre plus que des débris de son tissu; c'est une agglomération de cinq à six mamelons de la grosseur d'un grain de chènevis, de consistance fibrineuse et d'une teinte rouge jaunâtre qui rappelle celle des corps jaunes.

Dans une autre pièce présentée, il y a quelques semaines, à la Société anatomique, l'ovaire gauche, déformé, globuleux et réduit au volume d'une noisette, faisait partie de la paroi du kyste sanguin et s'ouvrait dans sa cavité. Son tissu était friable, de couleur jaune rougeâtre et tout à fait semblable aux débris fibrineux contenus dans le kyste de l'hématocèle.

Enfin l'une des autopsies rapportées dans la thèse de M. Vigués démontre que l'ovaire peut être complétement détruit.

Ici, comme on le voit, ce n'est pas une simple congestion : c'est une sorte de morcellement de l'ovaire. Cette destruction progressive doit encore, il est

vrai, être rapportée à la ponte spontanée; mais les conditions en sont tellement changées que l'évolution vésiculaire ne peut aboutir qu'à l'hémorrhagie intra et extra-ovarienne.

L'ovaire, du côté du péritoine, est enveloppé de fausses membranes; le pavillon de la trompe ne peut s'appliquer à l'ovaire pour recevoir l'ovule.

La nouvelle vésicule trouve moins d'obstacle à son développement et à sa rupture dans la cavité du kyste que vers la surface péritonéale de l'ovaire. Plusieurs pontes successives peuvent ainsi avoir lieu et amènent la fonte de cet organe, à la place duquel on ne trouve plus que des débris de corps jaunes imbibés de sang et une enveloppe épaisse et ferme, dont un côté répond à la cavité du péritoine.

Pendant le rut, l'ovaire des animaux peut être le siége de désordres semblables. Sur une vache morte d'hémorrhagie interne, on trouva l'ovaire gauche, du volume de la tête d'un homme, crevassé sur une longueur de 16 centimètres, transformé en une sorte de bouillie rougeâtre semblable à la houe splénique, 12 litres de sang dans le péritoine, et dans l'intérieur de la trompe une petite vésicule de la grosseur d'une lentille et qui parut un ovule.

Du travail précédent, je crois pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1° La ponte spontanée est bien, comme on l'a avancé, la cause occasionnelle de l'hématocèle rétro-utérine.

2° La congestion physiologique de l'ovaire pendant la ponte spontanée, avec persistance de l'ouverture de la vésicule de Graaf, ne donne pas lieu à l'hématocèle.

3° Il faut, pour que celle-ci soit produite, une congestion exagérée amenée quelquefois par des causes accidentelles, dont l'action s'exerce soit pendant, soit peu de jours après les règles. Les avortements ne sont pas des causes immédiates de l'hématocèle, ainsi qu'on l'a pensé à tort.

4° Ce sont surtout les retours de la ponte spontanée qui augmentent graduellement le volume de l'hématocèle.

5° Les vésicules ovariques successives s'ouvrent dans le kyste hématique et y restent béantes; de sorte que l'ovaire est détruit par un petit nombre de pontes spontanées opérées dans les conditions que présente cet organe après le début de l'hématocèle.

6° La rupture d'une vésicule de Graaf étant la voie ouverte au sang qui s'échappe de l'ovaire, le kyste de l'hématocèle sera le plus souvent intra-péritonéal.

7° La ponte spontanée et l'hématocèle ont pour caractère commun une douleur abdominale unilatérale dont le siége est l'ovaire, où se passe l'évolution vésiculaire.

8° Le rut peut causer chez les animaux une congestion ovarienne suivie de la rupture de cet organe, c'est-à-dire des accidents semblables à l'hématocèle rétro-utérine. (Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.)

— M. Baudens lit un mémoire Sur la resection de la tête de l'humérus d'après un nouveau mode opératoire. (Nous publierons ce travail textuellement.)

De la nature du virus syphilitique, des lois qui régissent son action dans l'organisme; conséquences pratiques pour le traitement des maladies vénériennes.

M. Castano, médecin-major à l'armée d'Orient, communique sous ce titre une note résumée dans les quatre propositions suivantes :

1° La syphilis est le résultat de l'introduction dans l'économie d'un *végétal fungiforme parasite*. Sa présence, sa germination et son développement dans les tissus où il pullule forment la cause première des ulcérations que des circonstances et des faits physiologico-pathologiques démontrent à une investigation continue et minutieuse.

2° Le corps étranger se développe dans nos tissus; il fait irruption au dehors en appelant autour de lui des fluides anormaux au milieu desquels il végète.

Après s'être implanté par ses radicules sur une partie du corps, il refoule devant lui les tissus sains pour en prendre la place. Le mode de propagation explique la marche et la formation des ulcères.

3° La guérison de la maladie vénérienne consiste dans la destruction de ce corps nouveau et dans l'élimination entière des spores et sporules qui tendent à le reproduire.

4° Les caustiques et les antisyphilitiques spéciaux métalliques agissent en détruisant le végétal parasite, et en rendant impropres à la germination les spores. Dans quelques circonstances, rares du reste, les moyens hygiéniques, les bains et les lotions abondantes peuvent éliminer les germes de la maladie, en éliminant les matériaux organiques, sources de la maladie. (Comm. : MM. Magendie, Andral, Velpean.)

Recherches pratiques sur quelques cas de variole confluente, avec complication ataxo-adynamique.

M. Semanas adresse un mémoire sous ce titre.

L'auteur, après avoir indiqué les principales conclusions auxquelles semblent conduire les observations rapportées dans son mémoire, ajoute les remarques suivantes :

Ces résultats, en supposant que l'observation ultérieure permette de les généraliser, deviennent incidemment la réfutation la plus formelle du prétendu antagonisme entre la variole et les fièvres continues graves, en tant que celles-ci tendraient de plus en plus à se substituer comme espèce pathologique à celle-là; car, loin de se substituer, elles s'associent au contraire, et l'issue de cette association est d'autant plus redoutable que la variole est plus confluente, ou, si l'on peut s'exprimer ainsi, que le sujet est moins vacciné. (Comm. : MM. Serres, Andral, Rayer.)

— M. H. de Martinet adresse un mémoire relatif aux modes de suppression des maladies contagieuses, miasmatiques, parasitaires et virulentes. (Comm. : MM. Magendie, Serres, Andral.)

— M. Martin, médecin en chef de l'hôtel-Dieu d'Arles, adresse, pour le concours du legs Bréant, un mémoire sur le choléra-morbus. (Renvoi à l'examen de la section de médecine constituée en comité du prix Bréant.)

— L'Académie renvoie à l'examen de la même commission trois notes adressées, l'une par M. Gary, l'autre par M. Eyssette, la troisième par MM. Reydet et Grossé. Dans cette dernière, les auteurs considèrent à la fois et les affections cholériques et les maladies qui attaquent les plantes usuelles, ces affections reconnaissant, suivant eux, une cause commune.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Séance du 6 mars. — Présidence de M. Jobert.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M le ministre transmet :

1° Une nouvelle série d'observations qui tendent à prouver l'efficacité des pilules antipériodiques de M. Boulommié. (Comm. des remèdes secrets et nouveaux.)

2° Un rapport du docteur Noirot, sur le choléra qui a régné à Dijon en 1854. (Comm. du choléra de 1854.)

3° Un échantillon et une note descriptive d'un busc inventé par les dames Brasseur-Cordelais et Becquet. (M. Bouvier, rapporteur.)

— M. le docteur Victor Poulet (de Planches-les-Mines) envoie un mémoire sur le traitement abortif et curatif de la fièvre typhoïde par la méthode épidermo-stibiée ou stibio-iatraleptique. (Comm. : MM. Louis et Boche.)

— M. Guillaume Delenda (de Santoria, près Syra) envoie un écrit intitulé : Coup d'œil sur la pathologie hippocratique et la pathologie grecque contemporaine, ou les œuvres d'Hippocrate étudiées en Grèce. (Commissaires: MM. Bousquet et Gibert.)

— M. Brun, curé desservant de Badaroux, adresse une lettre contenant la recette d'un moyen infaillible pour guérir l'hydrophobie et la fièvre tremblante. C'est un mélange d'écaille d'huître rôtie an feu avec des œufs bien frais et de l'huile d'olive. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

— M. le docteur Dreyfus adresse une lettre contenant la description d'un appareil auquel il donne le nom de *révulseur*. (M. Malgaigne, rapporteur.)

— L'Académie a reçu en outre un certain nombre de mémoires présentés aux divers concours pour les prix institués par elle.

Vacances.

M. Bérard, au nom d'une commission de onze membres chargée d'examiner dans quelle section devront être déclarées les vacances résultant de la mort récente de trois membres de la compagnie, lit un rapport qui conclut à ce que ces vacances soient déclarées : 1° dans la section d'anatomie pathologique; 2° dans celle de l'hygiène; 3° dans celle de médecine légale et de police médicale.

Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la variole.

M. Piorry a la parole.

Discussion sur la variole.

M. Piorry, après avoir écarté quelques personnalités relatives à son contradicteur et à l'École de Montpellier, s'exprime ainsi :

M. Bousquet a parlé de la doctrine des éléments de Barthez, et il ne craint pas de faire imprimer cette apostrophe : « Vous feignez d'ignorer jusqu'an » nom de votre modèle, et c'est vous, ajoute-t-il, qui avez écrit cette phrase » contre les plagiaires : *Le vol des conceptions de la pensée est le plus cruel des- » larcins*. »

Je laisse à M. Bousquet toute la responsabilité de cette attaque. Une probité littéraire connue de tous ne laisse aucune excuse à celui qui l'a faite.

Je n'avais lu de Barthez que les Nouveaux éléments de la science de l'homme, livre porté bien haut et qui contient beaucoup d'allégations, peu de preuves, puisées le plus souvent dans des historiettes ou des opinions d'auteur, plutot que dans des faits bien observés. Je viens de relire ce livre; je n'y ai trouvé aucune mention de la doctrine des éléments des maladies. C'est dans les Mémoires de la Société médicale d'émulation que se trouve, à propos des fluxions, l'exposé des idées de Barthez. L'article *Élément* du Dictionnaire des sciences médicales présente cette manière de considérer les faits dans toute la latitude que lui a donnée Dumas (de Montpellier). Or ce n'est que du 1er mars 1855 que j'ai lu ces ouvrages avec quelque détail, et loin que j'aie eu l'intention de rien dérober à personne, voici ce que j'écrivais en 1841 (Traité de médecine pratique, t. I, polygraphie, p. 17) :

« Les hypothèses vitalistes n'empêchèrent pas Barthez d'établir sa grande » et belle idée de la décomposition des maladies en éléments nombreux. »

Et ailleurs (*loc. cit.*, p. 566) :

« Tous les bons auteurs ont insisté sur les complications : c'était en partie » pour les mieux étudier que l'École de Montpellier établissait l'existence de

» ces éléments de maladie, et que Borden cherchait, par l'analyse philoso-
» phique, à débrouiller le chaos dans lequel se trouvait avant lui la méde-
» cine. »

Je suis donc bien lavé du reproche d'un honteux plagiat. M. Bousquet ne le sera pas aussi facilement de son apostrophe.

Maintenant il s'agit de savoir si j'ai cité Borden à faux. Je viens de relire ses œuvres.

J'aurais voulu, pour le degré d'estime que d'anciennes recherches m'avaient donnée de cet ouvrage, n'avoir pas été conduit à le consulter de nouveau. Ce n'est pas dans les RECHERCHES ANATOMIQUES, dans celles sur le pouls, dans l'HISTOIRE DE LA MÉDECINE, sur le tissu muqueux (tissu cellulaire), que l'on trouve rien de semblable aux éléments des maladies; ce n'est pas non plus dans les RECHERCHES SUR LES MALADIES CHRONIQUES, ouvrage rempli d'observations insignifiantes sur l'efficacité des eaux Bonnes, eaux de Baréges, eaux de Canterets contre les affections à marche lente, que se rencontre quelque chose qui ressemble aux doctrines relatives à la décomposition des maladies en éléments. On y rencontrerait plutot une idée homœopathique; car, ne connaissant en rien les transformations du tissu des organes, Bordeu n'en tient pas compte, et veut que l'on cherche à guérir les maladies chroniques en les rendant aiguës, ou en augmentant les symptomes. En vérité, les homœopathes devront placer Bordeu sur le trône où ils ont fait monter Hahnemann.

Je cherchais, mais en vain, je l'avoue, cette vapeur médicale, ce parfum qui charmait notre collègue, quand j'ai relu l'ANALYSE MÉDICALE DU SANG. Or qui dit analyse dit décomposition, et on ne peut décomposer qu'en éléments; donc Bordeu avait établi des éléments, et ces éléments, voilà en quoi ils consistent. S'élevant sans cesse contre l'analyse chimique, il ne veut autre chose qu'une analyse médicinale. Chaque glande, chaque partie du corps est le centre d'une sorte d'émanation qui constitue pour Borden un *ballon*; de sorte que le corps de l'homme est, comme vous le voyez, le siége d'une multitude de ces ballons. L'extension de l'un donne lieu à un tempérament, à une cachexie. Et voici quelques-uns de ces ballons, quelques-unes de ces cachexies (mot grec qui signifie mauvais, dont on a fait cachochymie, qui le dispute à celoi de scorentérocliasie en grâce et en élégance) :

Cachexie bilieuse (p 348). (Le rectum et la vessie sont des voies ouvertes pour le ballon abdominal du tissu cellulaire.)

Couenneuse (qui se rapporte à la couenne du sang). (P. 349).

Laiteuse. (Et rien n'est plus curieux que de lire tout ce que Bordeu dit à ce sujet.) (P. 952 et suiv.)

Séminale. (P. 957.) (Et là il dit encore des choses qu'on ne s'attendait guère devoir y trouver.)

Graisseuse ou *huileuse*. (P. 966.)

Urineuse, *splénique*. (Et la rate a aussi son département ou son ballon.)

Excrémenteuse. (P. 957.)

Flatueuse. (P. 1000.)

Gangréneuse. (P. 1016.)

Telle est l'analyse médicinale du sang par Bordeu. Je doute fort qu'il puisse se trouver un médecin de quelque instruction qui ose de nos jours soutenir de telles idées, qui sont d'ailleurs présentées dans un tel désordre et d'une manière si incohérente qu'il est fort difficile de les comprendre. Est-ce là, je demande, que j'ai puisé mes doctrines? Et si j'ai eu raison de parler des éléments de Bordeu, lui-ai je pris quelque chose de son parfum, de son charme et de son esprit? En vérité je serais honteux de descendre à une telle justification, si je ne voulais pas absolument que l'on ne me regardât pas comme un plagiaire.

Mais, dit-on, c'est Barthez que j'ai pillé. Voyons quels sont les éléments des maladies, tels qu'ils sont admis par M. Bérard (de Montpellier), d'après Barthez et Dumas.

Il y a d'abord, d'après Barthez, des éléments de maladie qui intéressent le principe vital, lequel certes n'est pas pris ici dans le sens abstrait : ce sont pour Barthez les maladies essentielles.

On trouve, comme éléments simples, les douleurs, les spasmes, la pléthore, la fluxion, la phlogose, l'érythème, l'état bilieux, saburral, la cachexie, l'état putride, la faiblesse ou adynamie, la malignité, les lésions des facultés morales, l'état rhumatismal et catarrhal, les états goutteux, herpétique, scrofuleux, rachitique, cancéreux ; puis vient l'habitude, la périodicité, l'infection virulente, la présence des corps étrangers, les changements de composition des tissus, le resserrement, le relâchement, la continuité vicieuse, les solutions de continuité, la privation d'organe.

Dans une seconde section se trouvent des combinaisons binaires, ternaires, quaternaires de ces divers éléments.

Or, je vous le demande, messieurs, avez-vous vu quelque part une confusion plus grande, un défaut plus complet de méthode, d'ordre, une réunion plus fantastique de toutes sortes de phénomènes mal classés? Et on vient dire que j'ai fait un larcin pour cela! Oh! je laisse de telles conceptions à Barthez, et je serais bien fâché de dérober quelque chose de cet énorme galimatias.

De la même façon que je déclare n'avoir volé personne, j'affirme que j'ai emprunté aux anatomistes, aux physiologistes, aux cliniciens les faits innombrables qui me conduisaient à m'éloigner de l'idée de la maladie unitaire, pour étudier, par l'analyse d'abord, par la synthèse physio-pathologique ensuite, les états organopathiques élémentaires.

D'abord ce n'est pas moi, mais bien Broussais qui s'est élevé contre l'idée de la maladie individualisée. C'est, encore une fois, là l'idée mère de la doctrine dite physiologique, et qui elle-même était issue du magnifique TRAITÉ DES PHLEGMASIES CHRONIQUES.

Les travaux de Gaspard, de Magendie, d'Olivier démontraient, en dehors des idées relatives aux fièvres, l'existence de la septicémie. Il était impossible de ne pas voir, depuis les travaux de Petit et Serres, que la lésion des plaques de Peyer et des follicules de Brunner était un état présentant par lui-même des indications spéciales, et qu'il en était ainsi de ces altérations variées si bien étudiées par Laennec dans les organes respiratoires, par Corvisart et M. Bouillaud dans le cœur, par Gasc dans la péritonite. Il ne se pouvait faire que la physiologie ne m'apprît que la privation d'oxygène est un état pathologique terrible, qui survient dans les maladies aiguës.

Ainsi partout autour de moi je trouvais des circonstances d'organisation qui se manifestaient dans des collections symptomatiques variées, présentant par elles-mêmes des indications spéciales.

Mettons de côté tout orgueil déplacé, et avouons franchement que Morgagni est le chef de l'école organopathique, que nous sommes tous ses disciples, et qu'il n'est pas un seul d'entre nous qui puisse usurper la gloire d'avoir fondé la médecine sur l'observation.

Chose remarquable : on m'accuse de larcin lorsqu'il s'agit des éléments des maladies présentés d'une manière vague, et l'on combat avec amertume l'étude des éléments alors qu'ils sont autrement, mais positivement établis.

Voilà bien l'homme. On loue chez un mort ce que l'on blâme chez un vivant! Mais ce blâme porte entièrement à faux. Vous voulez qu'en chirurgie il y ait des lésions, et vous admettez des maladies unitaires en médecine!

Ne voyez-vous pas qu'il n'y a pas de médecine et de chirurgie, et qu'il s'agit ici d'une seule science? Vous vous frappez vous-mêmes. Sachez lire dans les organes, et non pas dans vos livres. Vous voyez partout des altérations de liquides, de tissus, de nerfs, qui sont analogues à celles que l'on voit à l'extérieur.

On ne peut, il est vrai, comparer une fracture à la fièvre, qui *n'est qu'un symptôme de lésion*; mais il est très-permis de la placer tout à côté de la rupture du vaisseau qui cause une hémorrhagie. Si vous ne trouvez pas de lésion dans les maladies internes, c'est que vous ne les savez pas découvrir.

L'apoplexie, dans la première édition de Pinel, était classée parmi les névroses : c'est une hémorrhagie par rupture pour les médecins de notre temps.

Les fièvres bilieuses, muqueuses, putrides étaient autrefois considérées comme essentielles; maintenant on sait bien qu'il existe chez ceux qui en sont atteints une maladie des plaques de Peyer ou des follicules de Brunner.

La fièvre intermittente, regardée comme une maladie primitive, est évidemment liée à une splénopathie, etc.

Les maladies peu nombreuses où l'on ne trouvera encore aucune altération, soit du sang, soit des solides, auront le même sort que celles qui ont été rayées de la nosographie; et l'on découvrira chez ceux qui en portent des lésions qui auront été les causes des symptômes que l'on a groupés pour les former.

La véritable chimie date de soixante ans. Ses applications utiles sont postérieures aux élucubrations des Bordeu, des Barthez, des Dumas, etc.

La microscopie perfectionnée est née d'hier; la percussion a quelque part quatre-vingts ans d'ancienneté.

L'auscultation est du cinquième lustre de ce siècle. 1826 a vu naître le plessimétrisme, et vous voulez qu'en 1855 on ait tout découvert comme altérations anatomiques! Vous voulez que l'inconnu étouffe les faits connus! Parce qu'une fois l'obscurité régnera, vous prétendez jeter un voile sur 99 cas éclairés!

Gardez donc et vos doctrines vitalistes et vos absurdités, et laissez au progrès le soin de marcher! Quoi que vous disiez, il avancera, et ce ne sera pas vous qui l'en empêcherez! Citer quelques succès obtenus par le traitement moral dans l'aliénation mentale n'est rien alléguer contre les doctrines que je défends, car j'ai positivement dit et écrit que l'on ne pouvait agir sur l'âme que par des moyens moraux; mais encore faut-il dans ces cas mêmes insister sur des médications très-matérielles pour remédier à ces innombrables circonstances anatomiques ou chimiques, qui, telles que les phlegmasies méningiennes ou encéphaliques, l'action des alcools, des poisons causait si souvent le délire ou la folie. Pourquoi n'en existe-t-il pas qui puissent guérir cette disposition de l'esprit qui veut juger de ce qu'il ne connaît pas, qui loue le temps passé aux dépens du présent, et qui ne voit dans le travail et les succès d'autrui que des sentiments que l'on n'oserait pas avouer tout haut.

Aimer à proclamer la supériorité de la médecine contemporaine sur sa devancière; mettre beaucoup de prix à savoir quelles sont les parties malades; convenir que pour attaquer rationnellement une maladie composée il faut l'attaquer rationnellement et chercher à démêler les éléments qu'elle contient; ne point me reprocher mes efforts; avouer qu'il y a du vrai dans un paragraphe de six lignes où je dis que la nomenclature est utile et que ses principes sont incontestables : c'est si bien me donner raison sur presque tous les points que, si n'étaient quelques objections qu'il faut bien relever, je me donnerais garde d'en demander davantage.

Ces objections sont les suivantes :

1° Je m'attache, dites-vous, aux girouettes qui sont pour vous les états pathologiques et non pas à l'édifice qui est la variole;

2° J'ai accusé, dites-vous, mes contemporains d'avoir fait des êtres maladifs. J'ai dit, ajoutez-vous, aux nosologistes qu'ils ont groupé des symptômes pour en faire des entités arbitraires. Mais Broussais le leur avait dit et prouvé avant moi; tous ses élèves, formant d'ailleurs la majorité des médecins qui ont étudié de son temps, l'ont répété avec lui.

3° Mais voici que je suis accusé par vous de diviser sans fin les maladies, je les émiette et je commets le crime de les mutiler. Oh! cher confrère, que je serais heureux de les mutiler véritablement et de ne pas mutiler les malades, ainsi que seraient exposés à le faire les médecins qui fréquentent exclusivement les bibliothèques et qui ont peur de s'exposer le matin aux mauvaises odeurs des hôpitaux.

M. Piorry, après avoir expliqué et exposé les adhésions et les répulsions qui se sont manifestées à l'égard de sa doctrine, ajoute :

On a pu dire qu'à Paris on travaille et qu'à Montpellier l'on pense! Chers confrères de l'école de Paris, médecins des hôpitaux, anatomistes et physiologistes consommés; vous qui ne cessez de réfléchir sur les souffrances humaines et qui parvenez à les soulager, méprisez ces ridicules prétentions, car les forces que vous avez prises dans l'observation, beaucoup d'autres cherchent seulement à courir après elles, en se laissant conduire par de fantastiques hypothèses. Non, vous n'êtes pas des manœuvres; vous êtes des constructeurs sérieux. Les monuments que vous élevez auront la solidité, parce que vos matériaux sont en granit, et vous ne cherchez pas à élever des édifices d'argile dans le pays des chimères. Vous pensez plus que d'autres peut-être, mais vos pensées naissent de l'observation et non pas de spéculations hasardées.

Justifiant ensuite l'entreprise d'une réforme dans le langage, l'orateur reprend :

J'ai cherché, dit-il, comme Alibert et tant d'autres, à faire en médecine ce que Linné avait fait en botanique et en histoire naturelle. Buffon aimait peu les classifications et les nouveaux langages; il les critiquait sans cesse, et cependant son immense talent de bien dire n'a pas empêché le succès de l'œuvre de Linné. J'ai tenté de suivre la route qu'avaient tracée les Guyton de Morveau, les Fourcroy et les Lavoisier, les Chaussier et les Duméril, les Haüy et les auteurs du calcul décimal, les auteurs qui ont porté dans notre pays l'unité des poids et mesures qui sera tôt ou tard répandu dans l'univers.

Au moment où la langue française, à la suite de nos victoires et plus encore à la suite de nos sciences et de nos arts, se propageait dans le monde, j'ai cherché à donner plus d'homogénéité au langage des médecins de tous les pays, et cela par l'emploi des mots tirés des ouvrages anciens et modernes. J'ai tenté de faire que d'abord nous nous accordassions sur la valeur des mots, en attendant que nous nous entendissions sur les choses.

Voilà, messieurs, quelles ont été les principales idées qui m'ont guidé lorsque j'ai proposé une nomenclature médicale. Ces idées ne constituent pas un fait psychologique tout nouveau; elles ne sont pas le fruit de la présomption. J'espère que vous ne les croirez pas déraisonnables. Elles sont nées en effet d'un grand événement dans l'histoire de l'esprit humain : l'apparition de la langue scientifique générale, que les méditations de Linné, de Guyton de Morveau et de l'assemblée constituante ont heureusement créée pour le progrès des connaissances humaines et pour le bonheur des hommes.

ANUS CONTRE-NATURE.

M. Gosselin lit un travail sur le traitement de l'anus contre-nature compliqué de renversement irréductible.

Après avoir montré les progrès qui ont été faits depuis l'ingénieuse invention de l'entérotome de Dupuytren, dans le traitement des anus contre-nature, et en particulier les efforts des chirurgiens français, pour obtenir l'occlusion dans les cas où l'ouverture ne se ferme pas à la suite de l'entérotomie, M. Gosselin arrive à montrer que ces perfectionnements n'ont pas été appliqués jusqu'ici aux anus compliqués de renversement irréductible de toute la paroi intestinale. Il y a là une lacune, et la plupart des cas de ce genre sont restés jusqu'à présent incurables. Les malades ont pu être soulagés par la section de l'éperon. Mais la plupart ont conservé une ouverture dont l'occlusion était empêchée par la présence d'une surface muqueuse plus ou moins volumineuse au centre de l'ouverture.

Appelé à traiter un malade qui offrait cette complication, dans son service à l'hôpital Cochin, M. Gosselin a eu l'idée de faire participer la portion renversée de l'intestin à l'occlusion, en enlevant toute sa muqueuse et la mettant en contact avec une surface saignante de la paroi abdominale. L'éperon avait été coupé quelques semaines auparavant, mais les matières continuaient à s'écouler.

L'opération s'est composée de quatre temps : le premier, pour enlever avec la pince et le bistouri la muqueuse sur toute la portion renversée, sans entamer la couche musculo-péritonéale; le second, pour aviver la paroi abdominale, largement, tout autour de l'anus anormal; le troisième, pour réunir les parties avivées avec cinq points de suture enchevillée, en ayant soin de ne pas faire passer les fils à travers l'intestin; le quatrième, pour relâcher les téguments, au moyen de deux incisions circonvoisines.

Cette opération occlusive a eu le succès le plus complet, et M. Gosselin propose d'ajouter à tous les procédés imaginés pour les anus contre-nature, la dissection de la muqueuse de la partie renversée, comme un adjuvant destiné à favoriser l'établissement d'une cicatrice solide. (Ce travail est renvoyé à une commission composée de MM. Larrey, Guérard et Bégin.)

FISTULE VÉSICO-VAGINALE.

M. Jobert (de Lamballe) montre une jeune fille de 15 ans, chez laquelle il a obtenu, par sa méthode autoplastique (séparation du vagin à son insertion sur le col utérin, etc.), la guérison complète d'une fistule vésico-vaginale survenue dans les circonstances suivantes :

Dans une chute que cette enfant avait faite plusieurs mois auparavant, un crayon s'était introduit dans le vagin et avait pénétré dans la vessie; là il n'avait pas tardé à s'incruster de matières lithiques et à devenir le noyau d'un volumineux calcul qui fut extrait par la taille vaginale. L'opération eut un succès complet, mais laissa à sa suite une fistule dont M. Jobert (de Lamballe) débarrassa entièrement la malade par son opération autoplastique. Elle n'éprouva le besoin d'uriner que quatre à cinq fois dans l'espace de vingt-quatre heures.

M. Jobert (de Lamballe) montre le corps étranger. C'est un gros crayon qui, par un mécanisme difficile à concevoir, s'est partagé en deux portions opposées par leur convexité; l'extrémité qui plongeait dans la vessie est coiffée d'un dépôt pierreux considérable; celle qui proéminait dans le vagin est à peine incrustée de matières lithiques et n'a dû s'en recouvrir qu'à partir du moment où la perforation de la vessie s'étant agrandie, l'urine put s'écouler par cette voie en quantité notable.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

DES EAUX MINÉRALES DANS LE TRAITEMENT DES MALADIES DE POITRINE.

MONOGRAPHIE DES THERMES DE WEISSEMBOURG ; par J.-P. Pointe, professeur à l'École préparatoire de médecine de Lyon. — In-8° de 143 pages. — Lyon, 1853, chez Louis Perrin.

RECHERCHES POUR SERVIR A L'HISTOIRE MÉDICALE DE L'EAU MINÉRALE SULFUREUSE DE LABASSÈRE; par le docteur L. Cazalas, médecin en chef de l'hôpital militaire d'Oran. — In-8° de 96 pages. — Paris, 1851, chez Baillière.

Il n'y a qu'un petit nombre de sources minérales qui puissent être employées avec quelque succès dans le traitement des maladies de poitrine (voir à ce sujet l'intéressant article de M. Constantin James, Gaz. Méd., 1853) : le régime des eaux est généralement trop excitant pour ces sortes de cas, et la réaction ou la fièvre thermale, qu'il provoque toujours plus ou moins, devient pour les malades une épreuve trop difficile, trop sérieuse, pour qu'on doive facilement la leur faire subir.

Pour qu'une eau puisse convenir, il faut qu'elle ne soit que faiblement minéralisée et qu'elle ait une température douce, qui s'approche de l'*indifférente*, sans la dépasser néanmoins d'une manière sensible. Donnez une eau minérale douée de ces qualités, et vous verrez y affluer des affections catarrhales et des phthisies pulmonaires, pourvu que l'établissement présente une organisation convenable et de bonnes conditions hygiéniques.

Si l'on passe en revue toutes les sources préconisées contre les irritations chroniques des voies respiratoires, on est frappé de trouver dans le nombre les eaux les plus diverses sous le rapport de la composition chimique : ce sont tantôt des eaux sulfureuses, d'autres fois des eaux salines, des eaux alcalines, séléniteuses, gazeuses, etc. ; aucun principe chimique ne les caractérise; l'agrégat minéral semble avoir, dans ce cas, moins d'importance par lui-même que par les conditions dans lesquelles il se présente, et l'élément chimique est plus ou moins subordonné au degré de densité saline du liquide, à la température, aux accessoires hygiéniques, voire même à la direction médicale.

Ce n'est pas à dire cependant qu'il ne faille avoir aucun égard à la composition chimique lorsqu'il s'agit de faire un choix entre ces différentes sources. Loin de là, il faut même toujours chercher à mettre en rapport le caractère chimique du liquide minéral avec les indications les plus essentielles que présente la maladie. Ainsi l'on optera de préférence pour une therme sulfureuse, lorsque le malade présentera une complication soit dartreuse, soit syphilitique, ou lorsqu'il entrera dans le plan de traitement de déterminer une action dépurative ou éliminatoire, l'on donnera la préférence à des sources gazeuses dans le cas de grande irritabilité nerveuse, à des sources salines lorsqu'il y aura prédominance de l'élément lymphatique, à des sources alcalines dans les cas de complication dyspepsique ou lorsqu'il conviendra d'insister d'une manière plus particulière sur l'effet fondant ou résolutif.

Cependant, de toutes ces sources, ce sont les sulfureuses qui ont été le plus préconisées contre les irritations chroniques des voies respiratoires et qui paraissent aussi être celles dont l'utilité a été reconnue dans le plus grand nombre de cas. Mais elles ne jouissent pas plus les unes que les autres de la propriété de guérir la phthisie tuberculeuse; aucune n'a ce privilége, et tout ce qu'on a pu dire à cet égard est exagéré ou démenti par l'expérience.

Les eaux n'ont jamais qu'une action palliative, même dans les cir-

constances les plus favorables. Lorsqu'elles sont employées dans les bonnes conditions et que leur emploi est convenablement dirigé, elles ont pour effet d'enlever aux maladies de poitrine l'élément congestionnel ou subinflammatoire, en répandant l'activité vitale d'une manière plus uniforme dans l'organisme, en éparpillant en quelque sorte le mouvement fluxionnaire et l'excitation entre tous les sécréteurs et sur toute la périphérie. Elles parviennent de cette manière à dissiper, par une sorte de pouvoir révulsif, le travail congestionnel ou d'irritation fixé sur un point circonscrit de l'économie ; elles écartent par conséquent de fâcheuses complications et contribuent en dernière analyse à ramener le mal à une sorte d'état latent ou stationnaire.

Mais le difficile sera toujours de parvenir à détourner de l'organe respiratoire le travail fluxionnaire sans trop réveiller préalablement l'excitation minérale. C'est là le plus grand point : pour y réussir, il faut non-seulement des eaux minérales qui conviennent, il faut encore des malades qui soient en état de supporter la cure, et une main habile et exercée pour diriger le traitement.

Tel est à peu près le résumé de ce que l'on peut dire sur l'application du régime minéral au traitement des maladies de poitrine. Comme on voit, nous n'admettons rien de spécifique dans la nature des eaux ; celles-ci ne sont qu'un des éléments du traitement ; leur composition chimique est même sans importance si elles ne présentent pas en même temps le degré convenable de température et de densité saline. La question n'est pas précisément de savoir si telle source guérit mieux que telle autre ; elle est plus complexe ; il faut savoir :

1° Quels sont les caractères généraux que doit avoir une source minérale pour convenir aux maladies de poitrine ;

2° Dans quelles conditions doit se trouver le malade pour qu'on puisse s'autoriser à lui conseiller le régime thermal avec quelque espoir de succès ;

3° Quel choix il convient de faire entre les différentes sources, un cas de maladie étant donné, et quel compte il faut tenir de la température du liquide, de la densité saline et de l'agrégat chimique.

Ces observations préliminaires étant posées, nous passons à l'examen des deux monographies indiquées en tete de cet article.

Le hut de M. le docteur Pointe, en publiant son livre sur les thermes de Weissembourg, a été d'appeler l'attention sur un établissement qui, très-renommé dans le pays où il se trouve, mérite également d'être connu à l'étranger.

Weissembourg est un village situé dans la partie méridionale du canton de Berne, à 20 kilometres de Thoun, à une altitude de 1,000 mètres environ au-dessus du niveau de la mer. L'établissement thermal occupe une gorge étroite et profonde, creusée entre des rochers par le torrent de Buntschibach. Ces rochers escarpés, souvent taillés à pic de 200 à 300 mètres d'élévation, sont couverts de sapins, qui entretiennent une verdure constante. Malgré l'aspect sauvage de ces lieux, l'art est parvenu à en faire une résidence qui n'est pas sans charmes. On peut assez facilement les parcourir dans tous les sens, arriver de la source au village, et des bords du torrent au sommet des montagnes par d'étroits chemins assez heureusement tracés au milieu des rochers. On trouve, le long de ces sentiers, des bancs, des lieux de repos où les heures s'écoulent rapidement dans la contemplation de ces points de vue ravissants que l'on ne rencontre qu'en Suisse. Sur les hauteurs, des chalets disséminés au milieu des prairies offrent aux promeneurs des abris et du lait. Mais les conditions atmosphériques défavorables que présentent ces hauteurs ne les rendent pas toujours accessibles aux malades, qui ont leur séjour habituel dans le ravin, et où se trouvent d'ailleurs les fontaines et les maisons d'habitation.

L'air qu'on respire dans cette gorge, dit M. Pointe, est généralement chaud, humide et balsamique, quoiqu'il présente heaucoup de variations. Le temps y est souvent variable ; un soleil brillant, la pluie, la neige même s'y succèdent quelquefois avec assez de rapidité (durant la saison des eaux, du commencement de juin à la fin de septembre). Si les pluies durent, les eaux tombent en cascade à travers les rochers, rendent l'air humide et frais et obligent de se vêtir davantage. En général, les vents ne sont pas forts, attendu qu'ils sont brisés par la direction tortueuse du ravin. Le soleil ne pénètre que pendant peu d'heures chaque jour dans la partie de la gorge qui correspond aux anciens hains, et un peu plus longtemps aux hains neufs.

La source minérale sort de l'un des rochers entre lesquels passe le torrent de Buntschibach ; un hassin en pierre de taille la reçoit à sa sortie, au pied même du rocher. Des tuyaux de sapin la conduisent de là jusqu'aux anciens et nouveaux hâtiments.

TEMPÉRATURE.

A la sortie du hassin	23° R.
A la première fontaine	22°
A la deuxième fontaine	21°

COMPOSITION CHIMIQUE SUR 1000 GRAMMES, D'APRÈS FELLENBERG.

	gr.
Sulfate de chaux	1,0488
— de magnésie	0,3463
— de strontiane	0,0142
— de soude	0,0375
— de potasse	0,0179
Phosphate de chaux	0,0092
Carbonate de chaux	0,0524
— de magnésie	0,0398
— de sodium	0,0069
Silicate de soude	0,0140
Silice	0,0209
Oxyde de fer	0,0018
Sels de lithine	traces
Iodure	traces
	1,6097

Quant aux principes gazeux, le docteur Brunner a trouvé par litre d'eau :

	pouces cubes.
Air atmosphérique	1,1406
Oxygène	0,1825
Acide carbonique	2,2900

M. le docteur Müller est le propriétaire et en même temps le directeur de l'établissement ; il est assisté de son frère, et le service se fait avec une intelligence et un ordre parfaits.

C'est surtout comme moyen utile dans les affections chroniques de la poitrine que les eaux de Weissembourg ont acquis de la réputation. Ainsi l'on y traite avec succès, non-seulement les bronchites chroniques et les suites de pneumonies, mais la phthisie pulmonaire s'y trouve souvent améliorée d'une manière remarquable par la palliation des principaux accidents. L'auteur relate six observations de phthisies à différents degrés ; elles attestent toutes l'heureuse influence du traitement thermal sur la marche de la maladie. On lit, en outre, dans le tableau des malades envoyés à Weissemhourg par le collége des médecins de l'hôpital de l'Isle, de 1825 à 1848, que sur 121 qui étaient atteints de phthisie pulmonaire, il y en eut 5 de guéris, 96 dont l'état fut amélioré, 15 qui n'éprouvérent aucun changement, 3 dont la maladie empira, et 2 qui moururent. Le même tableau confirme encore l'heureuse influence de ces eaux sur les maladies organiques du cœur, sur les engorgements hépatiques ainsi que sur certaines névroses.

Les eaux de Weissembourg s'emploient de préférence en boisson ; deux, trois, jusqu'à huit verres dans la matinée, quelquefois deux verres le soir. Lorsqu'on administre des hains, on a presque toujours soin de les mitiger avec de l'eau commune. La boisson détermine ordinairement une légère action purgative, que le médecin des eaux cherche à provoquer tout en la modérant. L'effet purgatif, hien que n'étant pas une condition de succès indispensable dans le traitement, est cependant désirable, soit pour écarter plus vite certains phénomènes généraux d'excitation amenés par le traitement, soit pour combattre plus efficacement l'élément catarrhal, qui joue toujours un certain rôle dans les maladies de poitrine.

L'excitation initiale provoquée par les eaux de Weissembourg est généralement légère et peu marquée ; elle est hientôt suivie d'effets hyposthénisants, qui ont fait considérer ces eaux comme antiphlogistiques par quelques médecins. Nous ne suivrons pas l'auteur dans toutes les considérations théoriques dans lesquelles il a cru devoir entrer pour expliquer le *modus agendi* des eaux de Weissemhourg ; nous dirons seulement que ces eaux nous paraissent aptes à rendre de véritables services dans le traitement des maladies de poitrine : dommage seulement que le climat soit si rude et si variable. Ce qui donne surtout à la source de Weissemhourg un grand mérite, c'est sa température (21° à 23° R.). L'auteur ne paraît point se douter de ce fait, et ne paraît même pas s'en douter. Par le faihle degré de minéralisation qu'elle a et par sa température légère, cette eau devient une sorte de tisane minérale, dont la médecine sait faire son profit dans le traitement des irritations pulmonaires. C'est aussi grâce à sa température que l'eau de Weissembourg devient laxative : changez cette température en plus ou en moins, et vous n'aurez plus le même agent ; les propriétés n'en seront plus les mêmes.

Nous aurions voulu que l'auteur fit connaître d'une manière un peu plus précise ce qu'il y a de nuancé, de caractéristique dans l'action thérapeutique des eaux qu'il décrit, qu'il insistât davantage sur les

particularités qui les distinguent et sur les circonstances qui doivent les faire préférer à d'autres sources employées dans des cas analogues. Le livre de M. Pointe n'en doit pas moins être compté parmi les bonnes monographies hydrologiques. Rédigé dans un esprit sage, il apprécie tout à sa juste valeur, sans l'exagération ordinaire qui nuit aux ouvrages de ce genre.

La brochure de M. Cazalas traite d'une des nombreuses sources sulfureuses que présente la chaîne des Pyrénées. Labassère est un village situé à 8 kilomètres de Bagnères-de-Bigorre, au milieu des montagnes, dans un site pittoresque. Découverte en 1800 par l'abbé Pédefer, la source minérale sort directement du terrain de transition qui domine le vallon de l'Oussonet, et porte tous les caractères des sources primitivement sulfureuses : ainsi elle dégage de l'azote en quantité notable. Son principe minéralisateur est le sulfure de sodium, ou, selon M. Fontan, le sulfhydrate de sulfure de sodium, tandis que celui des sources qui ne sont sulfureuses qu'accidentellement est généralement le sulfure de calcium. Elle ne contient aucune trace d'acide sulfurique, tandis que la barégine et la sulfuraire y abondent.

L'eau de Labassère est limpide, incolore, d'une odeur hépatique qui se développe par l'agitation, par la chaleur et surtout par l'addition d'un acide; mais cette odeur se perd peu à peu au contact de l'air, pour reparaître si on traite le liquide minéral par les acides. La saveur en est douce, et diffère à peine de celle de l'eau commune. Sa température est de 12° centigr. Elle fournit 31,680 litres d'eau en vingt-quatre heures.

C'est surtout sous le rapport de sa composition que cette source a excité particulièrement l'attention des chimistes et des médecins. M. Fontan en a fait l'analyse : 1° à la source même; 2° renfermée depuis seize mois dans des bouteilles bien bouchées; 3° renfermée depuis vingt jours dans des vases mal bouchés, et dans les trois cas il n'a pas noté de différence remarquable dans la quantité du principe sulfureux. Il a trouvé 0,0455 de sulfure de sodium par litre de liquide, ce qui doit la faire mettre au nombre des sources sulfureuses naturelles les plus riches du premier ordre.

Elle a été analysée par MM. Filhol et Poggiale. Un litre d'eau contient, d'après M. Filhol :

Sulfure de sodium	0,0464
— de fer, de cuivre et de manganèse	traces.
Chlorure de sodium	0,2058
— de potassium	0,0036
Carbonate de soude	0,0232
Sulfate de soude, de potasse et de chaux	traces.
Silicate de chaux	0,0452
— d'alumine	0,0007
— de magnésie	0,0096
Alumine en excès	0,0018
Iode	traces.
Matière organisée	0,1450
	0,4813

La source de Labassère se distingue donc par son degré de sulfuration et par sa stabilité ou son aptitude à se conserver sans altération. Cette dernière qualité, qui paraît dépendre autant de la réaction alcaline de l'eau que de sa température naturellement froide, la rend précieuse pour son emploi au loin et bien supérieure, sous ce rapport, aux eaux chaudes, qui, par le refroidissement et la conservation, perdent une bonne partie de leurs propriétés thérapeutiques. C'est une eau, par conséquent, qui convient surtout pour l'exportation, et c'est pour ainsi dire exclusivement sous ce point de vue qu'elle a fixé l'attention de l'auteur et motivé ses recherches. On a établi une buvette aux bains de Ilhéas, à Bagnères-de-Bigorre; elle est alimentée tous les ans, pendant la durée de la saison, avec l'eau de Labassère, qui, chauffée au bain-marie à l'aide de l'eau naturellement chaude de l'établissement, y trouve de nombreux consommateurs.

Comme Labassère n'a point d'établissement thermal et que ses eaux ne s'emploient que transportées, elles sont moins à considérer comme agent minéral que comme médicament. Outre les qualités stimulantes que ces eaux ont de commun avec toutes les eaux sulfureuses, M. Cazalas leur reconnaît encore une certaine action spéciale, qu'il attribue au mode particulier de combinaison des principes minéralisateurs. Il en recommande l'usage dans le catarrhe chronique des bronches, dans certaines toux convulsives, les congestions passives du poumon, la phthisie tuberculeuse, la laryngite chronique et la pellagre. Elles conviennent, ainsi que les eaux sulfureuses en général, dans toutes les affections chroniques de l'appareil respiratoire, alors qu'il s'agit de favoriser l'expectoration et d'en diminuer peu à peu la quantité. L'auteur cite 26 observations qui prouvent tout le parti que l'art peut tirer de cet agent médicamenteux.

L'eau de Labassère s'administre pure, ou mélangée avec du lait ou toute autre boisson sucrée. On en élève ordinairement la température. La dose varie depuis un huitième de verre jusqu'à un demi-litre. Son emploi exige toujours de la prudence, pour peu que la maladie soit sérieuse.

Doit-on attribuer à ces eaux certaines propriétés spécifiques, ainsi que le pense M. Cazalas? La seule propriété spécifique que nous leur reconnaissions, c'est celle de se prêter à l'exportation mieux que la plupart des eaux sulfureuses.

D[r] Kuhn.

VARIÉTÉS.

Au Rédacteur.

Monsieur,

Au moment où la mort vient d'atteindre le vénérable et savant professeur Duvernoy, vous accueillerez sans doute les lignes suivantes que j'ai l'honneur de vous adresser.

Ce sont quelques paroles que mon père pensait devoir prononcer sur la tombe de son vieil ami. Par la volonté du défunt, ses dépouilles mortelles ayant été transportées à Montbéliard (Doubs) le lieu de sa naissance, mon père a voulu les y accompagner. C'est pendant la durée de ce long voyage entrepris en souvenir d'une amitié qui date de plus de cinquante ans et qu'il avait déjà fait, en 1838, pour assister à l'inauguration de la statue de Cuvier, leur ami commun, que je vous envoie la petite allocution préparée par mon père.

Elle rappelle quelques-uns des titres de l'éminent anatomiste à la reconnaissance de ceux qui, comme lui, se livrent à l'étude de la nature, et elle est l'expression des regrets profonds que la mort de cet homme excellent doit laisser aux personnes qui ont eu le bonheur de pouvoir apprécier les belles qualités de son cœur aimant et de son esprit si plein de bienveillance.

Agréez, etc.

Aug. Duméril.

Paris, 7 mars 1855.

ALLOCUTION DE M. DUMÉRIL.

Messieurs,

Votre présence et votre nombreux concours dans ces tristes funérailles pour être témoins de la pénible séparation qui va s'opérer, deviennent un témoignage public de votre estime et de vos regrets.

Nous allons déposer dans ce dernier asile terrestre la dépouille mortelle de notre vénérable ami Duvernoy; mais nous conserverons tous le souvenir de l'homme excellent, du laborieux naturaliste, dont les travaux resteront heureusement dans les archives de la science.

Je partage votre vénération pour les vertus de l'homme privé, du très-bon et bienfaisant père de famille auquel nous rendons les derniers devoirs, et c'est comme l'un des plus anciens amis de Duvernoy, son camarade d'études et son collègue, que je suis chargé d'être ici l'interprète de l'un des corps savants qui s'honoraient de le compter parmi leurs membres.

Choisis tous les deux et successivement par Georges Cuvier pour prendre part à ses études et à ses recherches sur l'organisation des animaux, nous avons pu préparer quelques-uns des matériaux qu'il a si bien mis en œuvre dans ses leçons publiques d'anatomie comparée, dont il nous a permis de publier les faits principaux. C'était un insigne honneur, une faveur amicale et bienveillante qui est devenue pour nous une source inépuisable d'instruction et qui a rejailli sur notre destinée réciproque, car c'est sous sa protectrice influence que nous avons pu être introduits dans le sanctuaire des sciences dont les portes nous ont été ouvertes d'une manière si honorable.

Depuis cette première époque, Duvernoy, riche de connaissances positives sur la conformation et la structure des animaux de toutes les classes qu'il a été appelé à répandre comme professeur, s'est livré à de nombreuses recherches, consignées pour la plupart dans les mémoires des sociétés savantes.

C'est là que se trouvent les résultats de quelques-unes des études de ce laborieux confrère sur les ossements fossiles, sur les organes singuliers de la reproduction chez certains Urodèles, sur le mode de formation et la structure intime des dents, recherches microscopiques les plus minutieuses et qu'il a poursuivies sans relâche, malgré son âge avancé.

J'ai cédé involontairement au besoin de donner cette indication trop abrégée des travaux accomplis toujours avec le plus grand zèle, même jusque dans les derniers et pénibles jours d'une maladie longue et douloureuse, dont il supportait les souffrances avec tant de patience et de pieuse résignation. Il se montrait vivement touché des soins admirables qu'il recevait de sa vertueuse compagne, et dans ses derniers moments, il éprouvait une douce satisfaction à se voir entouré de sa nombreuse famille, venant se réunir de toute part pour recevoir la bénédiction paternelle, qu'il eut le bonheur de pouvoir faire encore descendre sur elle.

Je m'arrête; une occasion moins attristante permettra, je l'espère, à un organe plus éloquent de faire connaître avec détail et d'apprécier comme ils le méritent les travaux d'une vie laborieuse, si utilement remplie et si honorablement terminée.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA MÉTHODOLOGIE MÉDICALE. — DISCOURS DE M. BOUILLAUD.

Ainsi qu'on l'avait espéré et prévu, M. Bouillaud a pris, dans la discussion soulevée par le travail de M. Piorry, la position que lui prescrivait non-seulement le soin de sa propre considération scientifique, mais encore celui de la gloire de l'École de Paris, dont il est par ses travaux, non moins que par son caractère professoral, un des plus éminents représentants. Il a tenu à répudier pour lui, pour ses maîtres, pour ses disciples, pour l'enseignement de la Faculté, la solidarité des énormes erreurs de doctrine, et surtout de l'immense ridicule auxquels on avait essayé de le faire participer. Il n'a pas voulu permettre qu'on l'enrôlât sans son aveu, par des moyens subreptices, sous un drapeau qu'il avait refusé de porter en compagnie de M. Piorry, lorsque ce dernier (c'est M. Bouillaud qui nous fait cette curieuse révélation) lui proposa, en ami et bon collégue, de faire à frais communs la grande entreprise de la réforme nosologique et de l'onomapathologie, et d'en partager les bénéfices. Ce projet d'association ne sourit pas à M. Bouillaud; il lui parut que l'apport de son collégue dans le fonds social n'était pas égal au sien, et qu'en conséquence la balance des profits et pertes ne pourrait être qu'à son désavantage. Il refusa tout net. Aussi a-t-il dû être aussi peu flatté que surpris de s'entendre, dans la discussion actuelle, appeler en quelque sorte en garantie pour des opinions à la propagation desquelles il avait formellement refusé son concours; et c'est, ce semble, sous l'impression un peu vive de cette petite perfidie, qu'il a si bien parlé dans la dernière séance.

Le désir, d'ailleurs fort naturel, de s'éloigner autant que possible de M. Piorry, ne l'a-t-il pas conduit dans la voie opposée plus loin que ne l'exigeait sa sûreté, plus loin surtout qu'il ne le faut, s'il veut rester parfaitement conséquent avec ses propres principes et ceux de l'école qu'il représente? Par moments, Dieu nous pardonne, il nous semblait entendre M. Bousquet. Certaines de ses expressions et de ses formules ont dû inquiéter non pas seulement les purs Piorristes, s'il en existe, mais même les organiciens modérés dont le nombre est grand. Nous soupçonnons, cependant, que ce mouvement d'apparence réactionnaire sera suivi prochainement d'un retour offensif contre le camp opposé, et que M. Bouillaud fera de manière ou d'autre payer au vitalisme le tort qu'il a pu faire par mégarde à l'organicisme. Ceux qui ont pu souffrir des coups portés à M. Piorry seront ainsi un peu consolés par ceux que recevra M. Bousquet.

Pour notre compte, toute question personnelle à part, nous applaudirions volontiers à cette double exécution si, comme on est en droit de l'attendre de M. Bouillaud, elle avait pour but, et surtout pour résultat, non point une vaine et stérile neutralisation des deux systèmes l'un par l'autre, mais leur conciliation dans une doctrine supérieure. Ainsi que l'a dit le grand Leibnitz, la contradiction des systèmes n'est le plus souvent qu'apparente. Vrais en général dans ce qu'ils affirment, faux seulement dans ce qu'ils nient, ils ne sont pas absolument inconciliables. L'organicisme et le vitalisme ne font, en médecine, que reproduire l'éternelle querelle plus générale du matérialisme et du spiritualisme, du réalisme et de l'idéalisme. Posés en face l'un de l'autre, comme les deux pôles d'une pile, dans une perpétuelle antithèse, ils s'affirment sans cesse en se niant toujours. La vérité n'est donc ni dans celui-ci ni dans celui-là, pris en soi et à part; elle n'est que dans leur fusion ou identification, en une conception plus élevée qui détruit leur antagonisme en les absorbant.

M. Bouillaud a, si l'on peut dire, le sentiment de la possibilité, de la nécessité même de cette conciliation. On le voit par les concessions de détail qu'il fait à l'une et à l'autre des deux doctrines. Mais a-t-il l'idée nette d'une solution générale? c'est ce que nous apprendra la dernière partie de son discours. Lorsqu'il aura fait subir au vitalisme tempéré de M. Bousquet une enquête analogue à celle qu'il a instituée sur l'organicisme excessif de M. Piorry, il ne voudra pas sans doute nous laisser l'embarras de chercher la conclusion dogmatique cachée sous sa critique; il la tirera et la formulera lui-même.

En attendant, nous nous permettrons de lui soumettre nos doutes et de lui demander des éclaircissements sur quelques points de son remarquable discours.

Il faut reconnaître, avec M. Bouillaud, que le travail de M. Piorry sur la variole ne contient rien de nouveau, au point de vue thérapeutique, que le précepte de pratiquer la trachéotomie dans les cas où, l'éruption ayant envahi les voies aériennes, la respiration devient impossible. Ce précepte a été vivement blâmé par M. Bousquet, et plus vivement encore par M. Bouillaud, mais par des motifs différents. M. Bousquet le blâme en lui-même, par des raisons directes, tirées des circonstances mêmes des cas où il pourrait être appliqué; il le discute et le juge au fond. M. Bouillaud s'appuie principalement, pour le rejeter, sur un défaut de forme. Suivant lui, M. Piorry n'aurait pas le droit de conseiller la trachéotomie, parce qu'il ne l'a pas assez expérimentée. Ce n'est, dit-il, que sur des observations nombreuses et d'après les résultats d'une statistique bien faite qu'on est autorisé à formuler un précepte pratique quelconque. Ainsi le demande la sévérité de la méthode. Or, où est votre statistique? elle se réduit à un seul fait, et ce fait est un insuccès. Votre proposition est donc sans fondement scientifique, elle ne peut pas même être discutée, et doit être provisoirement considérée comme non avenue.

Il y a dans cette manière de raisonner, qui est celle, en général, de la méthode numérique, pour laquelle M. Bouillaud a un penchant décidé, une pétition de principe si naïve que M. Piorry lui-même ne peut manquer de la relever. Vous voulez, répondra-t-il, d'une part, que je ne conseille pas la trachéotomie avant de l'avoir longtemps pratiquée, et d'autre part vous me défendez à moi et aux autres de la pratiquer tant que nous n'y serons pas autorisés par les résultats de l'expérience. A ce compte, il n'y aurait jamais lieu de rien faire de nouveau en médecine. Comment M. Bouillaud lui-même aurait-il pu établir sa célèbre formule des saignées coup sur coup dans le rhumatisme aigu et la fièvre typhoïde, s'il avait observé la sage précaution qu'il me recommande, et qui ressemble assez à celle de cet homme qui ne voulait pas se mettre à l'eau avant de savoir nager? En conseillant la trachéotomie comme unique et dernier moyen de salut dans certains accidents déterminés de la variole, je me fonde, à tort ou à droit sur une indication rationnelle, fournie par l'examen du siége et de la nature de la mala-

FEUILLETON.

TOPOGRAPHIE MÉDICALE DE PŒSTUM (ROYAUME DE NAPLES.)

Pœstum est un de ces vieux noms rendus familiers à notre mémoire par les souvenirs classiques. Ses roses, devenues fameuses en couronnant les coupes écumantes des poëtes de l'antiquité, ont pu envoyer ainsi jusqu'aux générations lointaines la vague émanation de leur parfum. De nos jours, nos artistes—peintres, sculpteurs, architectes—ont visité et mille fois reproduit ses ruines imposantes. Mais en général les voyageurs touristes, ceux qui prennent leur seul plaisir pour guide, ou ceux que leur confortable préoccupe, on ceux encore à qui il suffit de *revenir de loin*, toutes ces espèces bien diverses d'un même genre laissent de côté cet intéressant pélerinage.

Et cela se conçoit lorsqu'on se trouve plongé pour quelques jours au milieu de cette voluptueuse atmosphère napolitaine. On a peine à s'en éloigner autant, et si l'on se décide à une excursion de quelque durée, quand une fois on a dépassé la base du Vésuve et vu la pittoresque Nocera; quand on a parcouru la magnifique vallée de la Cava, où se résument pour ainsi dire les beautés des diverses régions montagneuses de l'Europe; quand on a admiré Salerne et son golfe bleu, eh bien! il faut un mobile sérieux pour se résigner à gâter tout ce charmant ensemble par la juxtaposition d'un petit coin fiévreux et abandonné. Il faut une certaine confiance en sa philosophie pour aller chercher plus loin un hideux contraste à tant de délicieuses impressions.

Ce mobile sérieux, les artistes le trouvent dans la beauté du site et le grandiose des monuments. Le médecin, lui, le trouve dans l'immense intérêt que présente toute région insalubre, et cet intérêt se double lorsqu'on peut suivre à travers les siècles, en côtoyant des hommes illustres et des souvenirs héroïques, l'histoire nosographique de cette région. « Au delà de la Campanie et de la Samnitide, dit Strabon (liv. 5), sur les côtes de la mer Tyrrhénienne jusqu'au pays des Leucani, habitent les Picentes, peuplade que les Romains ont détachée des Picentini (290 ans avant J.-C.), voisins de la mer Adriatique, et qu'ils ont transplantée sur les bords du golfe Posidoniate. Ce golfe s'appelle aujourd'hui golfe de Pœstum, du nom actuel de l'ancienne Posidonia, située vers le milieu de son circuit. Les Sybarites, lorsqu'ils fondèrent cette ville, (vers 500 av. J.-C.), en placèrent d'abord l'enceinte près du rivage de la mer; mais bientôt les colons se transportèrent d'eux-mêmes plus avant dans les terres. Successivement les Leucani l'enlevèrent aux Sybarites (442 av. J.-C.) et les Romains aux Leucani (274 av. J.-C.). »

C'est là certes une antiquité d'origine assez respectable, et l'on sait en effet qu'Auguste, empereur, alla visiter ces mêmes temples que nous admirons aujourd'hui, et que leur grand âge rendait déjà remarquables à cette époque.

Solin avance (chap. VIII) qu'antérieurement à l'arrivée des Sybarites dans le golfe de Pœstum, il y existait déjà une ville de ce nom. *Notum est Pœstum*

die, et sur des données médico-chirurgicales acceptables dans l'état actuel de la science ; c'est tout ce qu'il me faut pour légitimer une expérimentation. Permis à vous de réfuter mes raisons, pourvu que vous tiriez les vôtres des mêmes sources que les miennes. Mais de parlez pas de statistique ; car si vous exigez de moi l'exhibition d'une statistique favorable pour justifier mon précepte, j'exigerai de vous une statistique défavorable pour justifier votre rejet. Je n'accepte donc pas le principe de la fin de non-recevoir que vous m'opposez, et je maintiens ma proposition.

Ainsi répondra ou pourra répondre M. Piorry ; et cette fois il aura raison.

On remarquera que nous ne défendons ni n'attaquons ici la trachéotomie : il ne s'agit que d'une question de pure logique médicale.

De la question particulière de la variole, qu'il a discutée très-brièvement, comme il convenait, M. Bouillaud a abordé le système pathologique de M. Piorry. C'est là le point capital de la discussion. Quelques détails de cette longue, solide et éloquente argumentation nous ont paru particulièrement intéressants.

Et d'abord la distinction établie par M. Bouillaud entre le bon et le mauvais ontologisme. Cette distinction est, sauf erreur, nouvelle dans la philosophie médicale de son école. Elle indiquerait l'éveil de quelques scrupules sur la légitimité de la guerre acharnée faite à l'ontologie par Broussais et ses disciples, et à laquelle M. Bouillaud a pris part. Quoi qu'il en soit, si nous en croyons M. Bouillaud, Broussais n'a combattu que la mauvaise ontologie, c'est-à-dire celle qui considérait les maladies comme des entités métaphysiques, séparées des organes ; mais il a toujours respecté la bonne, c'est-à-dire celle pour qui les maladies sont des *unités* déterminables par des attributs caractéristiques, non point des unités logiques et abstraites (comme l'entend le mauvais ontologisme), mais des unités *incarnées* dans les organes. C'est dans ce sens qu'il faut comprendre la désessentialisation des fièvres qui, dans l'ancien langage et l'ancienne croyance de la fausse ontologie, étaient des unités fantastiques, tandis que, transformées en phlegmasies par la vraie ontologie moderne, elles sont devenues des unités réelles et organiques. C'est cette incarnation, cette réalisation des unités morbides, des maladies, et non leur élimination, qui constitue à la fois le caractère distinctif et le progrès de la réforme médicale de ce siècle.

Ceci, continue M. Bouillaud, montre parfaitement la nature des erreurs de M. Piorry en pathologie. M. Piorry, plus radical cent fois que Broussais, et son disciple infidèle sous ce rapport, enveloppe dans une proscription commune la bonne et la mauvaise ontologie. Il repousse non-seulement les unités chimériques des anciennes nosologies, mais encore les unités vraies de la pathologie physiologique ; il rejette, en principe, toute unité quelconque. L'unité morbide, en quelque sens qu'on l'entende, est pour lui un mythe, un non-sens. L'unité morbide est son *delenda Carthago*. Or c'est là un tort très-grave résultant de la notion inexacte qu'il a de l'unité en général, et de l'unité pathologique en particulier. Il ne reconnaît cette dernière que sous la forme où elle se présente dans la vieille médecine, c'est-à-dire comme formée par un groupe arbitraire de symptômes. Mais les anciens médecins n'avaient été conduits à construire ces unités factices que faute de matériaux anatomiques et physiologiques pour composer des unités réelles, et leur pathologie offrait d'ailleurs, sous ce rapport, d'honorables exceptions. Broussais acheva de détruire ces vains échafaudages provisoires ; il a fait, avec son école, la besogne qui était à faire. Aller au delà et proscrire toute unité morbide en général, est un excès désavoué par la science et par le bon sens. C'est vouloir replonger par une autre voie la médecine dans le chaos.

Nous serions bien tenté de prendre encore ici la défense de M. Piorry, non point sur le fond de son système — qui nous paraît aussi défectueux qu'à M. Bouillaud — mais au sujet du reproche qui lui est fait de dénaturer la doctrine *physiologique*, et d'abandonner son maître, faute de l'avoir bien compris. Certes, s'il y a ici quelqu'un coupable d'infidélité, ce n'est pas M. Piorry. Non ! Broussais n'a jamais admis aucune espèce d'ontologie, bonne ou mauvaise ; il n'a jamais cherché à constituer des unités morbides d'aucun genre ; pour lui, comme pour tous ses plus intelligents interprètes, des *maladies* des anciens pathologistes, depuis Hippocrate jusqu'à Pinel, n'étaient que des entités imaginaires, des noms, *flatus vocis*, les étiquettes arbitraires de groupes artificiels de symptômes, et c'est contre ce fantôme, qu'il stigmatisait sous le nom d'Ontologie, que tout son travail de localisation, qui est le côté original de sa pathologie, est spécialement dirigé. Et comment supposer que Broussais ait pu admettre des entités morbides, même au sens mitigé et équivoque, imaginé depuis par M. Bouillaud, lui qui ne voulait pas même admettre la seule unité, la seule individualité véritablement essentielle et réelle dont l'homme ait l'idée, l'unité mentale, celle qui constitue le *moi*, la personnalité ? qu'il ait pu, en pathologie, reconnaître, à un titre quelconque, l'unité vitale, lui qui, en physiologie, brisait avec Gall l'unité psychique en trente ou quarante parcelles cérébrales ?

M. Piorry n'est donc pas coupable de félonie. Sa doctrine n'est pas une déviation du physiologisme organicien de Broussais. Elle n'en est que la charge. Si, ainsi présenté, il fait peur à ses amis d'autrefois, qui feignent de ne pas le reconnaître, ce n'est pas la faute de M. Piorry ; ce n'est pas lui qui a changé.

Une des conséquences immédiates et des plus singulières, de la singulière doctrine de M. Piorry, c'est qu'elle rend impossible toute nosologie. Si, en effet, il n'y a pas de maladies, c'est-à-dire des *espèces* morbides, mais seulement des malades, il n'y a plus lieu à aucune classification, car toutes les classifications scientifiques et autres reposent sur la notion d'espèce et de genre, l'espèce étant formée par ce qu'il y a de commun entre plusieurs individus, le genre par ce qu'il y a de commun entre plusieurs espèces. Aussi M. Piorry, qui ne manque pas d'une certaine logique, a bravement supprimé en principe toute classification nosologique, comme absurde et impossible. Son grand traité d'iatrie ne se compose que de monographies mises bout à bout ; chacune de ces monographies est composée de monographies plus petites, et celles-ci d'autres monographies plus exiguës encore, confirmant ainsi, à un degré qu'on ne saurait imaginer, la vérité de l'adage scolastique : *Confusum est quidquid in pulverem sectum est*.

M. Bouillaud a parfaitement montré l'absurdité logique de cette partie du système de M. Piorry. Il a soutenu, avec raison, et avec plus d'insistance qu'il n'était peut-être nécessaire, qu'il n'y a pas de pathologie sans nosologie. La pathologie détermine, définit les maladies, la Nosologie les classe conformément aux définitions. Mais déterminer les véritables unités morbides est un grand problème ! Il faut adopter d'a-

---

à Dorensibus constitutum. Il ajoute que la colonie sybarite fut fondée sur l'emplacement qui se trouve entre Spinazzi et Agropoli, et qu'à l'arrivée de cette nouvelle peuplade, les habitants de l'ancienne ville s'étaient retirés à quelque distance, c'est-à-dire précisément au lieu qui s'appelle aujourd'hui Pesti, situé sur la rive droite du petit fleuve Capo di Fiume, et à quelques milles de l'embouchure du Sele, l'ancien Silaris. Pline (liv. III) parle du temple de Junon l'Argienne, bâti par Jason sur la rive gauche et à l'embouchure du Silaris, où commence la Leucanie, il place Posidonia à cinquante stades environ de ce fleuve.

Cluvier (ITALIA ANTIQUA, lib. IV) donne une carte ancienne de cette région. Du mont Calamatius (monts Alburniens) part le *Salsum flumen*, qui va se jeter à la mer, à 8 milles environ de Silaris. Pœstum est sur le bord du fleuve, à l'endroit occupé aujourd'hui par les cabanes des paysans. Après les historiens et les géographes, les poëtes, Ovide, Virgile, Properce, ont vanté les roses de Pœstum et leur doux parfum :

« *Vidi ego odorati victura rosaria Pæsti...* »
(Properce, liv. V, Élég. V)

« *Forsitan et pinqueis hortos quæ cura colendi*
» *Ornaret, canerem; biferique rosaria Pæsti.* »
(Virgile, GEORGIQUES, liv. IV.)

« *Calthaque Pæstanas vincet odore rosas.* »
(Ovide, PONTICORUM lib. II, Eleg. IV.)

« *Vidi Pæstano gaudere rosaria cultu*
» *Ex oriente novo roscida lucifero.* »
(Ausone, Idylle XIV.)

« *Yel flore sub uno*
» *Ceu geminæ Pæstana rosæ per jugera regnant.* »
(Claudien, DE NUPTIIS HONORII ET MARIÆ.)

Lorsque, assis en face des ruines splendides actuellement existantes, tout cet ensemble de citations poétiques vous revient à la mémoire, on peut, en fermant les yeux, se faire un charmant tableau de cités populeuses et florissantes, de campagnes fécondes, d'atmosphère embaumée...; mais bientôt, hélas ! il faut redescendre de ces rêves éthéréens pour retrouver, autrefois comme aujourd'hui, aujourd'hui comme autrefois, une plaine tout empoisonnée d'émanations délétères. Strabon ajoute, *loco citato* : « Au reste, cette ville est malsaine, à cause des marais qu'un fleuve forme dans les environs. »

Plutarque, dans la VIE DE CRASSUS, donne sur ces marais un détail assez curieux : « Crassus, dit-il, craignit que Spartacus ne s'emparât de Rome par une marche impétueuse ; mais il fut rassuré par la nouvelle que beaucoup de ses partisans l'avaient abandonné, et avaient établi leur camp près du marais Lucanien. Ce marais est, à ce que l'on dit, formé d'une eau qui change, à certains moments, de qualité : tantôt salée et tantôt salée et impossible à boire. »

Il ajoute plus loin qu'auprès de ces marais douze mille trois cents rebelles furent massacrés.

bord un bon principe de détermination. Les anciens prenaient d'ordinaire les symptômes, méthode insuffisante et précaire; aujourd'hui on a principalement égard aux états anatomiques et physiologiques, ce qui vaut mieux; mais la meilleure base de classification est en définitive la *nature* des maladies. C'est sur ce fondement qu'il a cherché lui-même à édifier sa Nosologie.

Nous croyons bien, en effet, que lorsqu'on connaît la *nature* des maladies, on est assez sûr de les bien classer. Galien l'avait soupçonné, il y a longtemps, lorsqu'il mettait en tête d'un de ses livres : *Primum dicere oportet quid morbum appellamus; secundo loco quot sint universi, primi et simplices morbi*. Le difficile est de savoir d'abord ce qu'il faut entendre par la *nature* d'une maladie. M. Bouillaud ne s'est pas expliqué là-dessus. M. Piorry pourrait peut-être l'embarrasser un peu s'il le pressait sur ce point. C'est là, du reste, un des nœuds les plus embrouillés de la philosophie médicale. La *nature* des maladies! Que ne peut-on pas entendre, que n'a-t-on pas entendu, que n'entendra-t-on pas sous ce mot *nature* qui peut signifier tant de choses, et tant de choses diverses, et qui, cependant, ne peut être remplacé par aucun autre?

Nous aurions bien à ouvrir un avis là-dessus; mais, par prudence, nous préférons nous en rapporter à M. Bouillaud, qui sans doute saisira bientôt l'occasion d'expliquer mieux sa pensée qu'il n'a pu le faire dans la rapidité de sa brillante improvisation.

Les dernières remarques de M. Bouillaud ont porté sur la Nomenclature de M. Piorry. Il y a lieu de regretter qu'il n'ait pas pensé comme M. Bousquet, qu'il n'en fallait parler qu'une fois. Ce sujet a produit, malgré la gravité sincère, la dignité vraie et soutenue de l'orateur, son effet habituel d'hilarité. M. Piorry a la faiblesse d'attacher une extrême importance à ce produit malencontreux de son imaginative; il est, à cet endroit, comme certains pères dont l'enfant chéri est précisément le plus laid et le plus mauvais sujet de la famille. Dès qu'on touche à ce point sensible, il se plaint qu'on violé à son égard les convenances académiques. Comment faire cependant? M. Piorry, après beaucoup de provocations infructueuses, a fini par obtenir une discussion publique de ses travaux et de ses idées; il devrait être satisfait. Si parfois l'Académie perd son sérieux, il n'y a de la faute de personne. C'est un cas de force majeure.

L. Peisse.

PATHOLOGIE INTERNE.

Mémoire sur l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés chez les nouveau-nés et les enfants en bas âge; lu à la Société médicale des hôpitaux, dans sa séance du 28 juin 1854, par le docteur Hervieux.

(Suite. —Voir les numéros 7, 8 et 10.)

Lésions des organes thoraciques.

1° Appareil respiratoire.

Pour qui connaît la fréquence des lésions de l'appareil respiratoire chez les nouveau-nés qui succombent, il ne paraîtra pas étonnant que nous ayons noté 55 fois sur 74, dans l'affection que nous étudions, l'inflammation du parenchyme pulmonaire : engouement simple, 21 cas; hépatisation, 35 cas.

Le simple engouement occupait toujours invariablement la base et le bord postérieur des poumons.

Le siége de l'hépatisation était plus variable. Si, dans les deux tiers des cas, c'était encore sur la partie inférieure et postérieure que portait la lésion, dans l'autre tiers, c'était sur le lobe supérieur. Une fois seulement (obs. XXIX) la partie antérieure des deux poumons était seule hépatisée. 18 fois j'ai noté la forme lobulaire de l'hépatisation, 17 fois la forme lobaire. Dans la forme lobulaire, ce n'étaient pas toujours des noyaux plus ou moins volumineux, disséminés dans le parenchyme de l'organe, qu'on observait, mais parfois aussi des lames minces occupant la superficie, lames dont l'épaisseur variait entre 2 à 3 millimètres et 1 à 2 centimètres.

2 fois seulement il y avait hépatisation grise, et dans ces 2 cas un liquide manifestement purulent s'écoulait à la coupe. Dans les autres cas, on obtenait par la section du tissu hépatisé ou bien une sérosité blanchâtre, spumeuse, aérée, ou bien une sérosité sanguinolente, et plus souvent encore un sang noir, épais et visqueux.

Chez les sujets des obs. VIII et XLI, le bord antérieur des poumons et la partie correspondante des scissures interlobulaires présentaient des bulles d'emphysème très-nombreuses, de volume variable, quelques-unes grosses comme une pomme d'api.

6 fois j'ai noté les lésions qui caractérisent l'hémorrhagie pulmonaire; elles consistaient tantôt dans de petites taches noirâtres superficielles sous-pleurales, de diamètre variable, tantôt dans de véritables noyaux hémorrhagiques disséminés dans le parenchyme du poumon, mais toujours dans des parties voisines de la surface. Ces noyaux n'étaient autre chose que le tissu pulmonaire lui-même infiltré de sang noir. Chez le sujet de l'obs. LXVI, les foyers sanguins, au lieu d'être fermes à la coupe, ne présentaient plus qu'une bouillie noirâtre et sans odeur. Dans ce dernier cas, les bronches étaient remplies de sang.

Ces lésions diverses de l'organe pulmonaire s'accompagnent beaucoup moins souvent qu'on ne serait porté à le croire d'altérations pleurales.

2 fois (obs. LX et LXII) il y avait état poisseux de la plèvre; une fois (obs. LXI) la séreuse renfermait des deux côtés plusieurs onces de sérosité sanglante. Dans 1 seul cas (obs. XLIX) j'ai trouvé à gauche les lésions caractéristiques de la pleurésie franche, pus, fausses membranes, etc. Enfin j'ai vu la plèvre altérée, sans trace d'épanchement, chez deux sujets (obs. XII et LXVI). Chez le premier, la plèvre droite était épaissie et blanchâtre; chez le second, la portion diaphragmatique de la plèvre gauche était parsemée d'aspérités régulières et rudes au toucher, comme une langue de chat.

Rarement injectées, les bronches sont souvent obstruées de mucosités spumeuses, tantôt blanchâtres, tantôt sanglantes, quelquefois jaunâtres, quand il y a ictère concomitant. J'ai dit plus haut que j'avais trouvé une fois l'arbre aérien rempli de sang noir.

2° Appareil circulatoire.

Les lésions de cet appareil sont peu importantes : ce sont les mêmes

---

Solin parle aussi de cette singulière circonstance d'une eau tantôt douce, tantôt salée; mais il l'explique assez naturellement : « Ce fleuve, dit-il, est appelé aujourd'hui par les habitants *fiume Salso*, fleuve Salé, parce que ses sources, au pied du mont rocheux sur lequel sont situées les ruines de l'ancienne Capacio, sortent de terre, tièdes et salées, dans la plaine, en un lieu palustre. De là ce ruisseau se porte vers un déversoir commun, nommé vulgairement *Capo di fiume*, et y forme une espèce de petit marais. Bientôt il reçoit plusieurs sources abondantes d'eau douce, sortant de terre, au pied du mont rocheux, au-dessous du déversoir. Enfin, devenu un fleuve assez large et assez profond, il forme un trajet d'environ deux mille pas, et se jette dans la mer près de Pœstum, à travers un pays très-marécageux. »

Ainsi ce qui était pour Plutarque une question de temps, empreinte d'un certain caractère de merveilleux, devient avec Solin une simple question de lieux. L'eau, salée vers les sources premières, potable à l'endroit où prédominent les sources d'eau douce, redevient salée par le mélange des deux qualités. Ces sources d'eau douce sont aujourd'hui perdues; il n'en est plus question dans le pays.

Thouvenel, dans son ouvrage Le climat de l'Italie, émet une théorie assez curieuse sur ces sortes de marais; il cite d'abord l'opinion de Bacon : « *Paludes aqua salsa per vices inundatæ, minùs insalubres quàm quæ aqua dulci.* » Puis il ajoute : le pire de tout est le mélange de l'une à l'autre, pour hâter et accroître les progrès de la putréfaction dans les foyers de l'impaludation. »

On comprend et l'on admet le dire de Bacon, fondé sur les qualités conservatrices du sel marin : mais celui de Thouvenel nous semble avoir besoin d'explication et de confirmation. Quoi qu'il en soit, nous voilà pleinement édifié sur la constitution médicale de Pœstum dans l'antiquité. L'insalubrité existait déjà, combattue sans doute par les efforts de la culture et l'aménagement des eaux et des forêts.

Chacun sait combien la société romaine se préoccupait des eaux publiques, dont un édile avait spécialement la surveillance. Quant aux forêts, Cluvier, qui écrivait en 1624, parle encore de bois épais, situés sur la rive du Silaris, et qui ont tout à fait disparu : « *De cæ tero, luci circà Silarum, etiam nunc sunt toto hoc littore et per aliquot millia intùs densissimi.* » C'est là ce qui peut faire comprendre l'existence de villes et de cultures dans un pays aujourd'hui ravagé, où le miasme a vaincu et où le désert s'est fait.

Pœstum, aujourd'hui Pesti ou Pesto, est situé à 54 milles de Naples, sur la côte orientale du golfe de Salerne et à 26 milles de cette dernière ville, fameuse au moyen âge par son école de médecine. Aujourd'hui l'enseignement médical, dans le royaume de Naples, est confié à quatre écoles principales : Naples, Catanzaro, Bari et Aquila, plus un certain nombre d'écoles secondaires, parmi lesquelles figure Salerne. Nous nous sommes mis à la recherche de ce grand débris, et nous avons fini par le découvrir, confondu, dans un vieux collége, pêle-mêle avec toutes les autres branches de l'enseignement, droit, philosophie, calligraphie et lecture. A la porte était une liste des ouvrages officiellement en usage dans l'établissement; la France y était représentée par trois honorables noms, MM. Jules Cloquet, Gerdy et Richard. Nous avons déposé une larme, et nous avons repris notre route vers Pœstum.

De Salerne jusqu'à Sele (18 milles), l'aspect du pays est beau et satisfaisant.

qu'on observe dans toutes les affections graves auxquelles succombent les nouveau-nés. En voici l'énumération rapide dans le cas particulier :

Sérosité dans le péricarde, tantôt jaunâtre, tantôt sanglante, 4 fois.

Endocarde plus ou moins fortement rougi, en certains cas violacé et comme barbouillé avec du jus de framboises, 7 fois.

Face interne des gros vaisseaux, et principalement de l'aorte, participant plus ou moins à cette coloration, 7 fois.

Injection des veines coronaires, 2 fois.

Ecchymoses à la surface du cœur, 2 fois.

Existence, dans les cavités du cœur, d'une certaine quantité de sang, soit liquide, soit en caillots, tantôt noirs, tantôt décolorés, 20 fois.

Persistance du trou de Botal, 13 fois.

Persistance du canal artériel, 6 fois.

3° Système nerveux.

Considéré dans l'état normal, l'encéphale des nouveau-nés ne ressemble guère que par la forme à l'encéphale des adultes ; il en diffère totalement à d'autres égards. Sa consistance est celle de la colle ; sa couleur est grisâtre ou teintée de rose ou de lilas. Il n'existe pas encore de ligne de démarcation bien tranchée entre les deux substances. Les circonvolutions elles-mêmes sont très-peu accusées. Les ventricules cérébraux et l'arachnoïde contiennent habituellement une ou deux cuillerées à café de sérosité transparente.

Ceci posé, passons rapidement en revue les diverses modifications de l'organe encéphalique qui s'observent chez les nouveau-nés dans l'état pathologique que nous décrivons :

1° *Injection plus ou moins prononcée de la substance cérébrale.* Elle est caractérisée tantôt par une rougeur diffuse, parfois très-violacée, tantôt par un piqueté noirâtre ou rouge vif. J'ai rencontré 9 fois cet état congestionnel.

2° *Pâleur profonde de la masse encéphalique.* Dans ce cas, non-seulement les deux substances, mais encore les sinus et tous les vaisseaux qui concourent à la circulation cérébrale sont exsangues. J'ai noté cet état 12 fois.

3° *Ramollissement.* Il n'est pas partiel, comme chez l'adulte, mais habituellement généralisé. Il accompagne aussi bien l'état d'injection que l'état exsangue. Dans le premier cas, il offre l'apparence d'une bouillie rougeâtre ; dans le second, d'une crème blanchâtre ou très-jaune lorsqu'il y a complication d'ictère. Noté 5 fois.

4° *Injection des vaisseaux de la pie-mère.* Observée 14 fois. Elle se présente sous deux formes distinctes : tantôt la membrane vasculaire qui sert d'enveloppe au cerveau est uniformément rougie, comme si on l'eût teinte avec de la garance ; les artères seules sont développées, ou du moins leur volume l'emporte sur celui des veines ; tantôt ces dernières seules sont gorgées de sang noir, liquide ou coagulé. Quand on a enlevé la calotte crânienne, les sinuosités nombreuses qu'elles présentent à la surface du cerveau leur donnent l'aspect de sangsues gorgées de sang. En même temps on trouve les sinus remplis d'un sang noir, quelquefois liquide, plus fréquemment coagulé. La pie-mère intérieure, les plexus choroïdes, participent habituellement à cet état d'injection ; mais leur couleur reste habituellement d'un rouge vif.

5° *Épanchements séreux.* Je n'ai observé que 6 fois l'exagération de la quantité de sérum qu'on rencontre à l'état normal dans la cavité de l'arachnoïde et dans les ventricules cérébraux chez les nouveau-nés ; mais dans ces cas il est une circonstance sur laquelle je dois appeler l'attention : c'est que le liquide étant exhalé aussi bien par la face externe que par la face interne de la séreuse arachnoïdienne, s'accumule souvent entre cette membrane et la pie-mère. Ainsi emprisonnée, la sérosité offre, quand on ouvre le crâne, l'aspect d'une belle gelée tremblotante étalée à la surface du cerveau ; mais au premier coup de scalpel doné sur la séreuse, le liquide s'écoule, et cette apparence trompeuse s'évanouit. On trouve alors les circonvolutions presque toujours plus ou moins aplaties par la sérosité qui était interposée entre l'arachnoïde et la pie-mère.

6° *Épanchements sanguins.* Notés 11 fois, ils ont eu lieu 10 fois dans la cavité de l'arachnoïde, et dans chacun de ces 10 cas ils s'observaient à la base du crâne, et voici sous quelle forme. C'étaient habituellement de petits caillots, tantôt noirs, tantôt décolorés, semblables à de très-petites sangsues, occupant les fosses occipitale, sphénoïdale et le voisinage du rocher, et généralement adhérents aux deux surfaces contiguës de la méninge, de telle sorte que, lorsqu'on soulevait le cerveau d'avant en arrière, ces caillots conservant leurs adhérences s'allongeaient sous la forme de tractus ou de cordages qu'on eût cru destinés à retenir en place la masse encéphalique.

Dans un seul cas (obs. LXXIV) j'ai observé un vaste épanchement de sang noir coagulé occupant la surface antérieure et supérieure des lobes antérieurs du cerveau. La pie-mère se trouvait sur ce point comme perdue au milieu de la masse sanguine qui, d'une part, soulevait l'arachnoïde, et de l'autre pénétrait non-seulement entre les circonvolutions, mais à une profondeur de plusieurs centimètres dans la substance cérébrale, et en arrière jusqu'à la couche optique. La partie du cerveau ainsi envahie par l'épanchement se trouvait convertie en une pulpe noirâtre au milieu de laquelle il était impossible de rien distinguer.

SYMPTÔMES.

Nous étudierons successivement les symptômes fournis par chaque appareil, puis nous les résumerons en les groupant dans un tableau succinct de la maladie.

Appareil digestif.

1° *Évacuations intestinales.* — La diarrhée est un phénomène à peu près constant. Nous l'avons notée 66 fois sur 74. Toutefois elle persiste rarement pendant tout le cours de la maladie. Presque toujours les nouveau-nés nous étaient apportés avec la diarrhée. Mais au bout de deux ou trois nycthémères, elle cessait pour faire place à la constipation, sous l'influence soit du séjour au lit, soit du traitement. Pour peu que la maladie se prolongeât, les évacuations intestinales un instant suspendues reparaissaient avec une formidable intensité, rebelles à tous les agents thérapeutiques, et n'abandonnaient plus l'enfant jusqu'à la terminaison funeste. D'autres fois elles étaient comme intermittentes, alternant sans cesse avec la constipation.

Quant aux caractères de la diarrhée, ils sont très-variables, eu égard

---

La richesse de culture particulière à ces terrains plutoniens brille de son plus vif éclat ; les céréales verdoyantes et touffues bordent la route, et les jeunes peupliers qui s'élèvent du milieu de cette belle végétation se lient les uns aux autres par de gracieuses guirlandes de vigne. Cependant, à mesure que l'on approche du fleuve, le terrain commence à se dégarnir. Les pâturages apparaissent, gras d'abord, puis jaunes et tondus, et bientôt s'offre aux regards une limite visible, une ligne de démarcation palpable où commence la région paludéenne. Le cours d'eau, large et profond lors des pluies, se resserrant et diminuant par la sécheresse, laisse sur ses rives une série non interrompue de petits marécages à demi cachés sous les roseaux. Là, déjà, le paysage est une solitude ; sauf la cabane du passeur et ses quelques habitants, rien ne parle de l'homme, de ses travaux, de ses besoins.

Lorsqu'on a traversé le Sele, on retrouve la route de Pœstum, et l'on chemine encore pendant 8 milles à travers un terrain plat, peu cultivé et absolument nu d'habitations. La route est bordée de chaque côté par des pâturages, sillonnés d'eaux stagnantes, et les buffles, plongés jusqu'aux naseaux dans cette vase, sont les seules créatures animées que l'on aperçoive. La solitude et la tristesse des marais Pontins sont dépassées !

Nous voici à Pesti ! Nulle part les reliques de l'antiquité ne sont plus admirablement étalées aux yeux. Trois temples immenses de la plus belle architecture grecque se découpent vigoureusement sur l'horizon, et les rayonnements de leur teinte dorée tranchent hardiment sur l'azur qui leur sert de cadre ! C'est là tout ce qui reste de l'antique cité, avec quelques fragments de muraille dessinant encore sur le sol l'enceinte quadrangulaire, et les ruines informes d'un petit temple d'Esculape. On comprend, à vrai dire, que le dieu de la santé n'ait plus d'autels dans le pays !

La mer est à 800 mètres environ de l'ancienne enceinte ; mais le rivage n'a pris que par l'effort du temps cette longue étendue. Ces alluvions successives ont produit une élévation de terrain qui, quoique peu marquée, forme digue au libre écoulement des eaux dans le golfe. Le Fiume Salso, qui traverse le pays, ne fait rapidement glisser ses flots vers leur but qu'après les fortes pluies ; pendant l'été, il s'étale paresseusement en nappe avant d'arriver à la mer, dont les vagues impatientes s'élancent souvent à sa rencontre. On le nomme aussi Capo di Fiume, et même Fiume tout court, nom générique qui suffit à tous les cours d'eau dans cette partie de l'Italie où le nonchaloir des habitants va presque jusqu'à l'économie des sons articulés. Son onde, fortement salée, est la seule qui serve de boisson, le pays étant absolument privé d'eau douce.

A 4 milles, vers l'intérieur, les monts Alburniens entourent l'horizon de leurs derniers mouvements de terrain. Ils forment deux lignes distinctes, le mont supérieur et le mont inférieur. Sur le Monte Soprano, autrefois Calamatius mons, se trouve le village de Capacio, qui prétend tirer son nom du nom antique de la montagne. De Calmatius on fit bientôt Calmatio, puis Calpatio, et enfin Capatio. Alfana vient d'Equus..., comme chacun sait.

Au pied de cette chaîne sont trois lacs de diverses grandeurs, dont l'eau, au dire des habitants, est plus salée que celle de la mer. Un autre lac, situé dans les mêmes conditions, a été desséché, il y a quelques années, par ordre du gouvernement, dans un but louable d'assainissement du pays. Mais les ou-

à la couleur, à la consistance, à la fétidité, à la composition et à l'abondance des matières excrétées.

Le plus habituellement jaunes ou vertes, les déjections sont quelquefois blanchâtres ou présentent un mélange de blanc et de jaune comme des œufs brouillés. D'autres fois elles sont jaune orangé ou comme safranées, ou d'une couleur qui rappelait celle de la rouille, de la brique pilée, ou bien enfin roussâtres et même dans certains cas d'un noir foncé.

La consistance des matières intestinales chez les nouveau-nés atteints de la lésion que je décris ici est d'ordinaire semi-liquide. Mais cette semi-liquidité peut s'entendre de deux manières : ou bien les matières sont parfaitement homogènes, et la consistance est uniformément la même dans toutes les parties du bol fécal; ou bien la semi-liquidité résulte d'un mélange nullement fondu de parties liquides et de parties solides, ces dernières nageant au sein des premières. Ces deux cas se rencontrent à peu près également, et l'on conçoit tout de suite les variétés nombreuses de consistance qui peuvent s'observer, d'une part suivant que la fusion des liquides et des solides est plus ou moins intime, d'une autre part suivant que la proportion des liquides l'emporte plus ou moins sur celle des solides, et *vice versâ*. On peut considérer comme assez rares chez les nouveau-nés dans l'état pathologique en question, d'une part l'absence presque totale des liquides dans les selles, d'une autre part le manque absolu de solides, c'est-à-dire la diarrhée purement séreuse ou cholériforme. J'ai noté le premier cas 7 fois, le second 4 sur 74 observations.

La fétidité des évacuations intestinales n'est pas très-grande. Elle m'a paru d'autant plus prononcée que la solidité des matières était plus considérable. Cependant certaines selles très-liquides, roussâtres ou noirâtres, avaient une odeur repoussante. Mais en général la fétidité n'atteignait jamais ce caractère nauséabond que présentent les selles de l'adulte atteint de dothinentérie.

Il y aurait des recherches très-curieuses à faire sur la composition des évacuations intestinales chez les nouveau-nés. M. Natalis Guillot possède, je le sais, sur ce point obscur de la science, des faits du plus haut intérêt. En attendant que cet ingénieux observateur ait fait connaître le résultat de ses investigations, je dirai ce que m'a appris dans le cas particulier la simple inspection des déjections alvines.

Ces déjections peuvent être muqueuses ou séreuses. Dans le premier cas, elles sont formées de mucosités blanchâtres ou jaunâtres, filantes et collantes comme de l'albumine non coagulée. Reçues sur un linge fin, elles y restent en presque totalité. Dans le second cas, le liquide a la ténuité et la transparence de l'eau, et les langes qui le reçoivent l'absorbent presque aussitôt. Il ne reste sur le maillot de l'enfant, quand on examine le produit de cette diarrhée au bout de quelque temps, qu'une teinte jaune, roussâtre ou noirâtre résultant du dépôt sur les langes de la petite quantité des matières solides tenues en suspension dans le liquide.

Les évacuations intestinales sont quelquefois formées en grande partie par le bol alimentaire non élaboré. Telles sont souvent les selles muqueuses blanchâtres ou les selles bigarrées, semblables à des œufs brouillés, au milieu desquelles on retrouve de gros grumeaux de caséum en nature.

Les matières alvines jaunes, vertes ou d'un vert noirâtre, doivent évidemment leur apparence à l'existence d'une certaine quantité de bile qui colore plus ou moins vivement les produits de la digestion intestinale. On dirait même dans certains cas que la bile est évacuée en nature, tant le liquide expulsé a d'analogie avec ce produit de sécrétion.

La matière des évacuations est souvent aussi, dans la lésion que nous étudions, mêlée d'une certaine quantité de sang, tantôt artériel, tantôt veineux. Si artériel, les déjections ont l'aspect rouillé ou briqueté dont nous avons parlé; si veineux, elles sont roussâtres ou noirâtres.

Jamais, ainsi que je l'ai dit plus haut, je n'ai rencontré, dans le premier mois qui suit la naissance, d'entozoaires, tels qu'ascarides, oxyures, etc.

La quantité des matières alvines évacuées dans la période diurne n'a pu être de notre part, on le conçoit sans peine, l'objet d'aucune appréciation exacte. Tout au plus nous aurait-il été possible d'en indiquer le degré de fréquence. Or il eût fallu sur ce point s'en rapporter aux filles de service, et les renseignements puisés à cette source sont, comme on le sait, bien infidèles.

Parmi les excrétions intestinales, je ne dois pas omettre de noter les évacuations gazeuses qui se trouvent mentionnées comme ayant été très-fréquentes et très-bruyantes chez cinq de mes petits malades.

2° *Constipation.* — 8 fois seulement j'ai observé une constipation rebelle, régnant depuis le début de la maladie jusqu'à la fin; mais, comme je l'ai déjà dit, il n'en est plus de même de la constipation alternant avec la diarrhée. Ces alternatives constituent le cas le plus ordinaire.

3° *Météorisme.* — Le ventre est très-fréquemment météorisé chez les nouveau-nés dans l'affection qui nous occupe, et, chose digne de remarque, le météorisme augmente à mesure que la maladie fait des progrès. On est frappé de voir alors, en même temps que toutes les parties du corps subissent un amoindrissement considérable, le développement de l'abdomen se prononcer de plus en plus. J'ai observé ce phénomène 24 fois sur 74; dans le reste des cas les parois abdominales étaient plus ou moins dures, tendues, rénitentes, mais le soulèvement anormal dont je parlais tout à l'heure n'existait pas. Souvent même, ces parois s'appliquaient très-exactement sur les circonvolutions intestinales de manière à les dessiner; c'est ce qu'on observe particulièrement dans les convulsions de l'intestin chez les nouveau-nés. Il n'est pas rare que la veille de la mort la tension fasse place à un relâchement complet des muscles abdominaux.

Il ne faut pas songer à s'assurer chez les nouveau-nés de la sensibilité abdominale et des douleurs à la pression. Ou ils crient, et alors les contractions musculaires de l'abdomen empêchent toute exploration; ou ils ne crient pas, et alors on n'a plus aucun indice des souffrances qu'ils peuvent éprouver. Le cri suivit-il immédiatement l'exploration qu'il ne serait pas une preuve évidente de la douleur provoquée.

3° *Gargouillement.* — Le gargouillement abdominal est assez fréquent, mais il n'est jamais localisé comme chez l'adulte. On l'observe sur tous les points de l'abdomen. Une fois, et par exception, je l'ai constaté dans une des fosses iliaques seulement.

4° *Vomissements.* — Nous ne comprenons pas, bien entendu, parmi les vomissements la simple régurgitation des boissons ingérées, phénomène que l'on peut regarder comme physiologique chez les nouveau-

---

vriers qui ont accompli cette œuvre bienfaisante ont presque tous payé de leur vie leur séjour dans ces terres, qui, tourmentées et entr'ouvertes, devaient laisser échapper à flots de leur sein les émanations mortelles. Aussi a-t-on dû renoncer à la suite de l'entreprise. C'est d'un de ces lacs que sort le Fiume Salso.

Voilà, certes, bien des causes d'infection marématique; mais ce ne sont pas les seules ni même les plus importantes. Ce qui tend à faire de ce sol, si anciennement insalubre, une espèce de *cassolette à miasmes*, c'est plutôt l'organisation géologique de la contrée. En effet, ici comme dans la campagne de Rome, on ne rencontre guère le marais-type, et toute la plaine laisse s'exhaler de son sein les émanations paludéennes. C'est que les eaux abondantes de l'hiver, soit celles produites par la pluie, soit celles qui viennent de la montagne, sont arrêtées dans une mince couche de terre végétale par les gisements imperméables qui la supportent. L'écorce terrestre est à peu près identique dans toute l'Italie; la production ignée en forme partout la base. Au-dessous de la terre végétale, qui représente, comme nous l'avons dit, une couche peu épaisse, on rencontre la cendre ou la pouzzolane, puis le tuf volcanique et le basalte, barrière impénétrable pour les infiltrations aqueuses. Les masses d'eau amoncelées dans les terres, ne trouvant pas d'issue naturelle, y séjournent jusqu'à ce que les ardentes chaleurs de l'été, en raréfiant l'atmosphère, leur permettent de s'élever sous la forme de vapeurs. Alors elles reparaissent à la surface, impalpables, impondérables, mais imprégnées des molécules impures fournies par les détritus souterrains. Les faits naturels viennent à l'appui de cette opinion. Ainsi, l'observation a démontré que, plus un hiver a été pluvieux, plus l'été qui le suit est malsain; les Italiens prévoient d'avance la quantité des maladies qui les ménacent, et aussi leur degré de gravité, d'après la quantité d'eau tombée. De plus, si les points élevés de la contrée sont à l'abri du mal, si l'*aria cattiva*, mauvaise dans la plaine, devient *fina* ou *ottima* sur les hauteurs, c'est que là le séjour n'est pas permis aux eaux, pluviales ou autres, qui glissent le long des pentes jusqu'au plus prochain bassin. Si l'on veut une autre preuve, que l'on se souvienne des conditions dans lesquelles le pays est resté habitable sous la domination romaine, et du soin avec lequel les canaux d'écoulement étaient multipliés et entretenus sur toute la surface du territoire. Mais revenons à Pæstum.

La culture consiste presque exclusivement en pâturages; quelques céréales, et de rares plantes potagères sont là seulement pour témoigner de l'aptitude du sol. Les roses tant vantées sont représentées aujourd'hui par de pâles églantiers rassemblés en buissons.

Quant au climat, il est celui de toute cette partie méridionale de la Péninsule : une chaleur torride et dévorante pendant sept mois de l'année, des pluies torrentielles pendant l'hiver; ajoutons à cela l'influence énervante du *sirocco*, qui vient fondre sur cette plaine ouverte, sans qu'aucun rempart, aucun obstacle l'ait arrêté, ni même adouci. Le soir, après le coucher du soleil, les vapeurs condensées par la chaleur du jour commencent à sortir de terre, et forment au-dessus du sol une couche épaisse et brumeuse, d'un blanc d'opale et d'une odeur particulière.

C'est dans un pareil milieu que végètent trois ou quatre cents misérables êtres, à peine dignes du nom d'hommes, dans un état de détérioration in-

nés. Il ne s'agit ici que du vomissement morbide. Or cet accident s'est manifesté chez quatorze de nos petits malades.

Les matières évacuées par la bouche ne sont souvent, il est vrai, que les boissons elles-mêmes plus ou moins altérées par l'acte de la digestion; mais plus souvent encore ce sont des mucosités filantes, transparentes, semblables à celles dont j'ai maintes fois vu l'estomac tapissé à l'autopsie. D'autres fois ce sont des liquides bilieux, jaunes ou verdâtres. Enfin, chez le sujet de l'observation XX, c'étaient de véritables matières fécales. Dans ce dernier cas j'ai trouvé à l'autopsie plusieurs invaginations de l'intestin grêle.

Les vomissements peuvent se produire à toutes les périodes de la maladie; mais c'est surtout au début et à la fin qu'ils apparaissent avec la plus grande fréquence : au début comme phénomènes sympathiques, à la fin comme symptomatiques dans nombre de cas, selon moi, de convulsions intestinales, ce dont l'autopsie témoigne alors en nous montrant une ou plusieurs invaginations.

5° *État de la bouche.* — La langue est, dans la grande majorité des cas, simplement recouverte, surtout à sa base, d'un léger enduit muqueux blanchâtre. La pointe et les bords perdent aisément leur teinte rose normale pour devenir d'un rouge plus ou moins vif. Cette rougeur signale presque toujours l'apparition du muguet.

C'est d'abord la pointe et la face supérieure de la langue qui sont le siége de cette production morbide, puis les bords, la face inférieure de l'organe, et bientôt les gencives, la face postérieure des lèvres, et enfin toute la face interne de la cavité buccale, y compris la voûte palatine, le voile du palais, ses piliers, la luette jusqu'aux amygdales et à la muqueuse pharyngienne. Le muguet ainsi généralisé peut gagner l'œsophage, l'estomac et même l'intestin, ainsi que j'en ai cité des exemples. Quoi qu'il en soit, le muguet est un accident très-fréquent dans la lésion que je décris, puisque je l'ai noté 36 fois sur 74 cas. Discret au début, il devient rapidement confluent, et, dans ce dernier cas, on dirait une couche de crème étendue sur la langue et les divers points de la muqueuse buccale.

Lorsque, par divers gasgarismes et surtout par la cautérisation avec le nitrate d'argent, on parvient à débarrasser la muqueuse du produit cryptogamique, on trouve toujours cette dernière d'un rouge vif, ses papilles hérissées et saillantes, et parfois des ulcérations plus ou moins profondes. Ces ulcérations ont pour siége de prédilection la voûte palatine (obs. XII, XXVI et XLVIII). Plus rarement elles siégent à la face supérieure de la langue (obs. LXIX).

J'ai vu, chez le sujet de l'observation XLVIII, un suintement sanguin assez notable se produire par la solution de continuité.

La présence du muguet, comme celle des productions morbides dont il nous reste à parler, détermine, chez les nouveau-nés, le phénomène du mâchonnement, mouvement instinctif par lequel ces petits êtres semblent chercher à se délivrer des corps étrangers qui tapissent leur cavité buccale.

Je n'ai jamais observé à cette période de la vie, c'est-à-dire dans le premier mois qui suit la naissance, l'état fuligineux des lèvres et des gencives; mais j'ai vu plusieurs fois la langue réduite à un état de sécheresse extrême et recouverte de mucosités filantes qui adhéraient à la fois à la surface linguale et à la surface palatine, de manière qu'il était souvent très-difficile de les entraîner. Elles se reproduisaient, d'ailleurs, avec une grande rapidité.

Enfin j'ai observé, chez le sujet de l'observation LI, une gangrène de la bouche qui s'étendit consécutivement jusqu'à la région cervicale.

(*La suite à un prochain numéro.*)

CHIRURGIE PRATIQUE.

MÉMOIRE SUR LA RESECTION DE LA TÊTE DE L'HUMÉRUS, D'APRÈS UN NOUVEAU PROCÉDÉ OPÉRATOIRE, lu à l'Académie des sciences, dans sa seance du 26 février 1855, par M. BAUDENS.

Les progrès de la chirurgie étant étroitement liés à ceux de la physiologie, l'impulsion que cette science ne cesse de recevoir ne permet plus à l'opérateur de s'en tenir à l'école de Bichat; il doit s'inspirer de sa nouvelle découverte, tendre à agrandir le cercle de la chirurgie conservatrice, et à remplacer l'amputation, *hæc ultima ratio*, par la resection.

Ce but n'a cessé d'être celui de nos efforts les plus constants.

Ainsi avons-nous émis dès 1836, dans notre clinique des plaies d'armes à feu, un précepte que le temps n'a fait que confirmer, à savoir : que la resection doit être la règle, et l'amputation l'exception, quand c'est le membre thoracique qu'une balle a fracturé en éclats. Ainsi de nouvelles études faites sur des centaines de blessés admis au Val-de-Grâce, en février et en juin 1848, nous ont permis d'aller plus loin encore, et de démontrer que la plupart des fractures de jambe, même déterminées par des balles, peuvent être préservées de l'amputation, grâce à l'extraction des esquilles, à la glace et à notre appareil à fracture.

Quelques pas de plus dans cette voie, et le conseil de faire de l'amputation de la cuisse la règle, quand le fémur a été brisé par le plomb, pourra lui-même se montrer moins rigoureux.

Ainsi, notre traitement par la glace et le spica-taxis, pour réduire les hernies étranglées et éviter une dangereuse opération; ainsi, le mémoire sur la resection de la tête de l'humérus.

Telle que nous l'entendons, la chirurgie conservatrice ne se borne pas à éviter les mutilations, elle va plus loin; son nécrologe est moins chargé que celui de l'amputation.

En effet, la resection a sur l'amputation le premier avantage de bien moins affecter le moral du blessé, de porter dans l'économie une perturbation moins profonde, de livrer à l'inflammation traumatique des surfaces moins étendues, de se prêter mieux à la réunion immédiate.

Toutes les parties du squelette du membre thoracique sont accessibles à la resection; aucune ne s'y prête mieux que la tête de l'humérus, aucune ne donne de plus beaux résultats.

Quatorze fois nous avons suppléé par la resection de la tête de l'humérus à l'amputation scapulo-humérale, bien qu'elle parût rigoureusement indiquée. Treize guérisons, un seul décès nous autorisent à renverser les termes d'une proposition reçue, et à dire : La resection,

---

tellectuelle et physique que l'on ne saurait s'imaginer. Il nous a été déjà donné, dans le cours de notre carrière médicale, de visiter, soit en France, soit en Afrique, soit en Italie, bien des centres marécageux; mais nulle part nous n'avons assisté à un aussi horrible spectacle de la créature luttant contre le poison miasmatique.

Nous nous souviendrons toujours de ces enfants aux membres grêles, à l'air hébété, à l'abdomen distendu par le carreau; de ces femmes de trente ans, et qui en paraissent soixante, ridées, les cheveux crépus et déjà blanchissants, les chairs flasques, les extrémités tuméfiées; de ces hommes énervés, au teint plombé, aux yeux jaunes, sans muscles, sans ressort, sans vitalité; le tout mal entouré de guenilles sordides et de fragments de vêtements informes. Ce ne sont pas là, on le comprend de reste, les propriétaires du sol; ce sont les esclaves liés à la glèbe; ils gardent les troupeaux et les soignent. Quant aux maîtres, aux *grandi signori*, ils vivent dans la montagne et n'apparaissent dans le pays qu'aux époques tout à fait inoffensives. Sitôt que le printemps apporte, avec une augmentation de température, les chances de maladies propres à la localité, ils disparaissent et laissent à des régisseurs la gestion de leurs propriétés et la surveillance des pasteurs.

Le gouvernement, il faut le dire, ne laisse pas ces pauvres gens absolument sans secours. Indépendamment des travaux de desséchement entrepris, et dont nous avons parlé, il leur a envoyé un médecin, qui doit les soigner gratuitement. Mais ce médecin, lui aussi, habite dans la montagne; pour aller jusqu'à lui, il faut perdre une demi-journée; et puis les médicaments sont si chers! La dose d'huile de ricin coûte 22 grains, 1 fr.; la dose de quinine, 4 à 5 carlins, 2 fr. 50 c. Ce sont sommes énormes pour de pauvres gens, payés la plupart du temps en denrées, et qui ne voient guère d'argent que celui que leur avide mendicité arrache aux voyageurs.

Les habitations sont rares, car les habitants y sont entassés. Elles sont très-basses et recouvertes en chaume. Quelques-unes sont entourées d'un marais complet, fait de main d'homme, où viennent se réunir les eaux stagnantes des environs, et destiné aux ébats des buffles. On sait que, par la chaleur, ces animaux vivent absolument dans l'eau; ils s'entassent et se serrent dans ces fossés, s'y enfoncent ou s'y étendent, ne laissant paraître à la surface que leur énorme tête, empreinte de sauvage méchanceté.

Dans l'intérieur de la cabane, les lits, si l'on peut leur donner ce nom, occupent tout l'espace; à peine peut-on trouver passage de l'un à l'autre. Pour système d'aération, la porte d'un côté, et de l'autre une mince ouverture à la naissance du toit. Au-dessus des lits, une soupente à claire-voie, où sont déposés tous les ustensils et effets du ménage, sert encore à rétrécir le volume d'air respirable.

Ainsi, pas d'air au dedans, et au dehors les effluves paludéennes, dont ils semblent s'entourer à plaisir. En résumé, le méphitisme partout.

Leur nourriture est digne de leur logement. En été, le cocomero; en hiver, l'oignon; quelquefois du pain, jamais de viande, et, pour boisson, l'eau salée qui coule devant leurs portes.

Aussi, à la fièvre intermittente qui les mine, à l'intoxication marématique qui vicie leur constitution, viennent se joindre de nombreux accidents particuliers : presque tous présentent, soit aux jambes, soit sur le cuir chevelu, des

quand une balle a brisé la tête de l'humérus, doit être la règle et l'amputation l'exception.

Notre opinion emprunte ici une grande autorité aux découvertes de M. Flourens, sur la régénération des os par la conservation du périoste externe ou interne. Ces belles découvertes ouvrent un admirable et vaste champ au progrès de la chirurgie.

Bien que la resection de la tête de l'humérus date de plus d'un siècle, puisqu'en 1740, Thomas, chirurgien de Pézenas, a extrait avec succès la tête nécrosée d'un humérus; bien qu'un peu plus tard, Boucher, dans un mémoire sur les plaies d'armes à feu, et après lui Percy et Larrey aient démontré la possibilité d'enlever la tête de l'humérus, brisée par une balle, et de conserver le bras; bien que cette opération ait été couronnée de succès, notamment entre les mains de White, Vigarous, Moreau père et fils, etc., etc, dans des cas où la tête de l'humérus était le siége d'une lésion organique, l'opinion n'est pas encore bien fixée sur sa valeur réelle.

Larrey s'exprime ainsi : « Très-souvent il se forme une articulation musculaire ou fausse articulation qui diminue la solidité et la précision des mouvements du bras.... Qu'on ne croie point que les sujets puissent élever le bras sur l'épaule. »

Le 5 avril 1854, dans un rapport à l'Académie de médecine, M. Gimelle a émis, sans soulever la moindre objection, l'opinion suivante : « La resection de la tête de l'humérus réduit le bras à l'impuissance; celui-ci tombe comme un battant de cloche, souvent plus nuisible qu'utile. »

De son côté, M. le professeur Sédillot, dont le nom fait autorité, formule son opinion à la p. 497, MÉD. OPÉRAT., 1854, comme il suit : « Alors même que l'humérus demeure suspendu au milieu des chairs, comme cela *arrive le plus fréquemment*. »

Si ces appréciations concordent avec les résultats généralement obtenus, elles sont en complet désaccord avec ceux de notre pratique.

En effet, toutes les fois que la resection est restée limitée à la tête de l'humérus, toujours nous avons obtenu le rétablissement des mouvements du bras, mais en tenant compte des changements survenus dans la nouvelle articulation scapulo-humérale qui, au lieu d'une arthrodie, représente, comme nous le démontrerons, un ginglyme.

A QUELLES CONDITIONS PEUT-ON OBTENIR UNE NOUVELLE ARTICULATION.

Pour obtenir une articulation de nouvelle création, deux indications doivent être rigoureusement remplies :

L'une de maintenir, tout le temps du traitement, l'humérus au contact immédiat, sinon de la cavité glénoïde de l'omoplate, à celui du bord axillaire de ces os, et le plus près possible de la surface articulaire; l'autre de ménager le plus qu'on peut les fibres musculaires et les nerfs du moignon de l'épaule.

A ce dernier point de vue notre choix entre les deux méthodes qui résument tous les procédés opératoires, l'une représentée par la formation d'un lambeau, l'autre par une simple incision, n'est pas douteux :

Nous adoptons l'incision simple.

Notre conviction est si grande que nous n'hésitons pas à nous mettre en opposition avec les auteurs en condamnant la méthode à lambeau, de laquelle découlent les procédés de Moreau, de Manne, de Sabatier, de Bent, de Morel, de Syme, etc.

De Moreau, parce que son lambeau quadrilatère à base inférieure, taillé dans l'épaisseur du muscle deltoïde, et séparé au-dessous de l'acromion par une incision transversale, pour être renversé en bas, entraîne trop de lésions dans les agents du mouvement pour que les fonctions du bras n'en ressentent pas une profonde atteinte.

De Manne qui, tout en modifiant le procédé de Moreau de façon à faire un lambeau quadrilatère à base supérieure, pour éviter les clapiers, ne respecte pas davantage le muscle deltoïde.

De Sabatier, dont le lambeau triangulaire à base supérieure, taillé dans l'épaisseur du deltoïde, prive l'épaule de son agent musculaire le plus puissant, quand surtout on excise, comme il le conseille, ce triangle pour mieux démasquer la tête de l'humérus.

De Bent qui, ne pouvant terminer une resection commencée par la simple incision de White, fut contraint de convertir celle-ci en une incision en T. Il coupait en travers les parties molles dans l'angle supérieur de la plaie, en sacrifiant d'importants filets nerveux et une partie des insertions deltoïdiennes, à la clavicule et à l'acromion.

De Morel, parce que son lambeau semi-lunaire à base supérieure, n'échappe pas aux objections précitées.

De Syme, qui n'a pas été plus heureux en proposant de faire partir de l'angle inférieur d'une incision longitudinale de 12 centimètres, faite sur la partie moyenne du deltoïde, une autre incision plus courte dirigée en arrière et en haut vers le bord postérieur de l'aisselle, pour former un lambeau externe.

Mais si nous repoussons la méthode à lambeau, nous n'admettons pas sans réserve l'incision de White.

La méthode de la simple incision, telle que la faisait ce chirurgien, a été vivement critiquée; elle est même presque abandonnée et remplacée par la méthode à un lambeau, parce que sur le vivant elle présente des difficultés d'exécution à peu près insurmontables. Ces difficultés, Bent et d'autres opérateurs les ont rencontrées.

Dans une circonstance où nous avons eu recours à l'incision de White, nous aussi ne sommes venus à bout de l'opération qu'après les efforts les plus laborieux.

Voici ce que nous avons observé :

Les lèvres de la simple incision pratiquée dans l'épaisseur du muscle deltoïde, peuvent se contracter et se rapprocher si fortement que, pour découvrir la tête de l'humérus, nous avons dû inciser en travers, dans l'angle supérieur de la plaie, un trousseau musculaire, mais sans toucher à la peau qui, en raison de son élasticité, peut être facilement écartée. D'un autre côté, cette extrémité articulaire remonte pour aller se cacher sous la voûte coraco-acromiale, énergiquement attirée par une contraction : 1° du muscle sous-capsulaire inséré à la petite tubérosité; 2° des trois muscles sus et sous-épineux, et grand rond fixés à la grosse tubérosité de l'humérus.

Ces puissances musculaires, le nœud gordien de l'opération, il fallait à tout prix les vaincre. Pour cela nous avons amené, par des mouvements de rotation, les deux tubérosités au centre de l'incision; nous avons pu ainsi couper, jusque sur leur sommet, les quatre muscles rotateurs, et, *ipso facto*, la capsule articulaire confondue avec

---

plaies dont nous avons pu constater la fréquence et le mauvais aspect : elles ne sont le produit d'aucune violence extérieure; d'après les malades que nous avons interrogés, elles sont seulement précédées d'une tuméfaction douloureuse de la partie; puis la plaie s'ouvre, s'agrandit, et se referme sans autre phénomène intéressant. La nature de ces solutions de continuité n'est pas scorbutique; les gencives ne présentent rien de particulier, et nous n'avons pas observé les larges ecchymoses violâtres qui caractérisent cette maladie. Sont-ce seulement des phénomènes critiques? nous le pensons; d'autant plus que leur guérison s'opère naturellement et sans autre médication que des applications de feuilles de mauve.

L'œdème des extrémités inférieures est fréquent, comme on doit le penser; mais l'abdomen est surtout sujet à des engorgements énormes. Les enfants offrent tous les caractères extérieurs de la mésentérite chronique; le ventre est dur, tuméfié en forme d'un cône assez marqué, ayant son sommet au nombril. J'ai dû me borner à ce diagnostic, fondé seulement sur les signes externes; si les circonstances le permettaient jamais, il serait intéressant de s'assurer de la présence des tubercules dans les ganglions mésentériques. L'antagonisme paludéen les tolérerait-il dans ces organes, après les avoir bannis du poumon?

. Chez les adultes, la forme du ventre est plus aplatie, parce que la rate est pour beaucoup dans l'augmentation de volume. Nous devons ajouter que la douleur splénique est contante.

Il résulte de nos interrogations que le type quarte est le plus fréquent parmi eux; le type tierce est plus fréquent encore que le quotidien. Ils sont aussi sujets à de violentes douleurs musculaires, pour lesquelles la saignée est fort en honneur parmi eux.

Quant à la fièvre intermittente même, elle est traitée par les évacuants presque exclusivement : l'huile de ricin à doses répétées. Le quinine n'est administré qu'à la dernière extrémité. Cela tient sans doute à la différence de prix des deux médicaments, et à la misère qui ne permet pas l'usage d'un moyen de salut à un prix trop élevé.

En revanche les amulettes, les talismans de toute espèce sont fort en honneur parmi eux. Mais le plus surprenant c'est que, malgré leur état de souffrance continuelle, la vertu de ces préservatifs reste pour eux un article de foi. Cette crédulité se retrouve dans toutes les parties insalubres de l'Italie. Au lac d'Agnano, près de la grotte du Chien, le gardien des étuves de San-Germano nous fit voir, suspendue à son cou, une petite fiole qui l'avait guéri et le préservait de la fièvre. Cet agent curatif et prophylactique, qui n'était autre que du mercure à l'état métallique, lui avait été vendu par un moine, et depuis trois ans qu'il le portait ainsi sur la poitrine, la fièvre n'avait plus reparu. Ces faits sont très-fréquents parmi le peuple napolitain.

D'après ce que nous avons dit de la topographie médicale de Pœstum, on comprendra facilement que, dans un pays soumis à de telles conditions climatériques, il n'y ait pas, à proprement parler, de saison exclusivement épidémique. La fièvre règne toute l'année. Cependant c'est surtout pendant les mois de juillet, août, septembre, qu'elle est dangereuse, et que les accès pernicieux sont très-fréquents. Le guide qui nous fit voir les temples nous racontait que, l'année précédente, il avait perdu d'un même coup son père et

leurs tendons s'est trouvée assez largement ouverte pour donner issue à la tête de l'humérus.

Ces particularités, que nul n'avait encore fait connaître, nous ont forcé, dès 1833, à modifier profondément la méthode de White.

Et d'abord, nous nous sommes demandé sur quel point de l'épaule il convient de faire porter la simple incision du muscle deltoïde. Au lieu de la placer au côté externe, à l'imitation de White, ou sur la partie médiane, comme Percy, Larrey, etc., nous la faisons au côté interne pour trois raisons :

1° La tête de l'humérus est là plus superficiellement placée que partout ailleurs.

2° On peut découvrir celle-ci dans toute sa hauteur, en prolongeant la simple incision dans l'espace compris entre l'acromion et l'apophyse coracoïde.

3° L'incision interne permet seule de tomber d'emblée dans la coulisse bicipitale placée entre les deux tubérosités de l'humérus. Or cette coulisse est un précieux jalon pour découvrir ces tubérosités, auxquelles s'insèrent les quatre muscles précités, et dont la section est comme la clef de voûte de l'opération.

Le conseil donné par les auteurs de s'attacher à rompre tout d'abord la capsule articulaire et les quatre muscles rotateurs ensuite, est précisément tout le contraire de ce qu'il faut faire. La capsule qui se dérobe avec la tête de l'humérus sous la voûte coraco-acromiale ne doit pas attirer l'attention. Ce qui la doit uniquement fixer, c'est la section des quatre muscles précités. C'est si vrai que, du moment où elle a lieu, la capsule se trouve, nous le répétons, largement ouverte; la tête de l'humérus, qui était remontée sous la voûte acromiale, retenue là comme dans un étau, par la contraction spasmodique de ces muscles, descend immédiatement, et, dès lors, elle devient facile à fixer à travers la large brèche du ligament capsulaire.

Il est assez étonnant que ces importantes considérations n'aient point été exposées avant nous; elles sont la base de notre procédé opératoire, exécuté pour la première fois en 1833 et publié en 1836, dans notre clinique des plaies d'armes à feu.

Voici comment nous l'avons décrit, p. 555 : « De la main droite, je » plongeai le tranchant d'un long bistouri droit immédiatement en » dehors de l'apophyse coracoïde, pour faire une incision longue de 5 » pouces, en arrivant de prime abord sur l'articulation, dont le liga» ment se trouve divisé du premier coup, et sur le cylindre osseux de » l'humérus. »

Nous faisons cette incision à la partie interne, et non sur la partie médiane du moignon de l'épaule, afin d'arriver plus directement sur le tendon situé dans la coulisse bicipitale et sur la tête de l'humérus, qui se trouve là très-superficiellement placée.

(Page 556.) « Je coupai le tendon du muscle biceps dans la coulisse » qu'on voit au fond de la plaie. En dehors de cette coulisse est située la » grosse tubérosité, et la petite en dedans. Or il faut inciser tous les » muscles qui, de l'épaule, se fixent à ces épiphyses, et dont la con» traction spasmodique retient avec force les surfaces articulaires en » contact. Il importe qu'un aide imprime au bras des mouvements ro» tatoires, afin d'agir plus facilement sur les épiphyses. »

Notre procédé opératoire est là tout entier.

Depuis nous, quelques chirurgiens ont proposé de pratiquer une incision interne, et de la faire remonter dans le triangle acromio-coracoïdien; mais puisqu'ils nous ont imité sans même nous citer, ils trouveront naturelle la revendication de nos droits de priorité.

Les critiques justifiées que nous avons adressées à la méthode à lambeau, au point de vue de la conservation des mouvements; les reproches non moins fondés faits à la méthode de White, dont l'incision externe s'éloigne trop de la coulisse bicipitale, et ne permet pas de remonter dans le triangle coraco-acromial, prouvent assez que nous avons eu raison de chercher à faire mieux.

Notre procédé opératoire se résume en cinq temps.

Le malade est assis sur une chaise, ou, s'il est trop faible, il reste couché sur le bord de son lit, la tête soulevée et l'épaule amenée en dehors le plus possible.

Premier temps. — Le bras étant légèrement tourné en dehors et porté en arrière, plonger la pointe d'un petit couteau à amputation en dehors de l'apophyse coracoïde directement sur le sommet de la tête de l'humérus; abaisser le poignet et descendre en droite ligne à 10 ou 12 centimètres plus bas, en appliquant toujours la pointe de l'instrument sur l'humérus qui lui sert de guide.

Deuxième temps. — Si les lèvres de l'incision formée par l'épaisseur du muscle deltoïde empêchent par leur contraction de découvrir la tête de l'humérus, couper en travers, dans l'angle supérieur de la plaie, quelques fibres musculaires, mais sans toucher à la peau, qui, en raison de son élasticité, ne nuit en rien. S'abstenir dans le cas contraire. Au fond de l'incision se voit la coulisse bicipitale, dont la gaîne a été ouverte dans le premier temps de l'opération. Dans cette coulisse est une puissance, le tendon de la longue portion du muscle biceps. Il faut immédiatement le couper.

Troisième temps. — Ramener au centre de l'incision, par de légers mouvements rotatoires du bras en dedans, puis en dehors, la grosse, puis la petite tubérosité de l'humérus, pour diviser les quatre muscles qui s'y insèrent, et principalement à leur sommet.

Quatrième temps. — Par le fait de la section de ces quatre muscles, la capsule articulaire se trouvant elle-même largement ouverte, porter le coude en arrière et en haut, pour faire sortir, en la luxant, la tête de l'humérus; respecter, si la lésion le permet, les attaches postérieures du ligament capsulaire au col anatomique de l'humérus; détacher doucement le périoste, et faire glisser sous le col de l'humérus, comme un cordon, la scie articulée, afin de faire, autant que possible, une *extirpation sous-périostée*. On implanterait dans la tête de l'humérus notre tirefond à canule pour avoir prise sur elle si la fracture l'avait détachée du corps de l'os.

Cinquième temps. — Lier les vaisseaux; recouvrir, avec le périoste conservé, comme d'un petit capuchon, le bout supérieur de l'humérus, le maintenir en contact immédiat avec la cavité glénoïde de l'omoplate en tenant le coude relevé par un bandage; faire la réunion immédiate des parties molles, excepté dans l'angle inférieur de la plaie où l'introduction d'une petite mèche de charpie servira à conduire au dehors les matières purulentes.

La grande et belle question de la resection de la tête de l'humérus n'est pas tout entière dans la création d'un bon mode opératoire. Un grand nombre de considérations d'un ordre élevé s'y rattachent qui

---

son frère; *ciceroni* tous deux, ils avaient passé la nuit dans les ruines, occupés à les nettoyer (on attendait la visite des grands-ducs de Russie), et le lendemain tous deux succombaient à la fièvre pernicieuse.

Il est, du reste, généralement admis en Italie qu'il ne faut pas dormir dans les endroits marécageux. Les habitants de Terracine ou de Cisterne, lorsque l'on s'apprête à traverser les marais Pontins, ne manquent jamais de faire au voyageur cette suprême recommandation de ne pas dormir dans la plaine. Serait-ce que vraiment l'action absorbante de l'économie se fait plus active pendant le sommeil? C'est encore à Pœstum, sur le bord de la mer, que s'endormit un peintre français, Enfantin, après son travail terminé. Pris de la fièvre et transporté à Salerne, il y expira le lendemain.

Il y a là, certes, une question à élucider. Quoi qu'il en soit, toutes les personnes que leurs affaires ou leur curiosité appellent à Pœstum s'empressent de le quitter avant la nuit. L'aubergiste qui arrive le matin de Capacio, avec ses vivres et sa provision d'eau, le cicerone qui vient guider les touristes, jusqu'aux gendarmes chargés de surveiller la route, tous disparaissent avec la rapidité de l'effroi sitôt que le soleil s'incline vers l'horizon, et l'habitant se renferme dans sa pauvre cabane, où le miasme a pénétré derrière lui.

M. Carrière, dans son charmant ouvrage sur le climat de l'Italie, dit, en parlant de Pœstum : « Cette surface féconde ne pourrait-elle être sauvée et fournir une population valide? » Eh bien! nous répondrons hardiment par l'affirmative. Ce qui eût été impossible il y a vingt ans est devenu facile par les progrès de la science agricole. Nous connaissons aujourd'hui deux moyens héroïques, les plantations et le drainage, qui doivent avoir raison des terres les plus marécageuses. On comprend aisément l'action de certaines plantations spéciales; le peuplier, par exemple, qui prospère dans les terrains humides, pompe par ses racines l'eau qui baigne ses pieds, et la répand dans l'atmosphère par ses extrémités foliacées.

Nous avons vu en Afrique, et notamment à Bouffarik, petite ville entre Alger et Blidah, les magnifiques résultats obtenus par ces plantations habilement et largement faites. C'est ainsi que des localités d'abord inhabitables sont devenues populeuses et d'une salubrité relativement à peu près entière.

Quant au drainage, cette simple et grande invention, qui révolutionne en ce moment l'agriculture, espérons que ses tuyaux bienfaisants, gagnant de proche en proche, arriveront bientôt jusqu'au malheureux pays que nous venons de décrire.

Nul doute que le gouvernement napolitain, qui n'a pas reculé devant la grande entreprise du dessèchement, n'accueille et ne mette en œuvre les moyens nouveaux indiqués par les progrès de la science. Ce serait là une belle et noble conquête sur le génie de la destruction et de la mort.

Dr Ely.

ont jusqu'ici été à peine effleurées, et que notre pratique nous permet d'aborder avec confiance dans les chapitres suivants.

I. — QUELLES LIMITES CONVIENT-IL D'ASSIGNER A LA RESECTION DE LA TÊTE DE L'HUMÉRUS?

En principe, il faut limiter la resection à la lésion et respecter le plus possible le tissu osseux.

A. *Lésion partielle de la tête de l'humérus.* — D'après ce principe, il nous est arrivé de n'extraire que la moitié de la tete de l'humérus, ce qui n'avait jamais été fait encore que nous sachions.

B. *Lésion de la tête de l'humérus ne dépassant pas le col anatomique.* — Quand nous sommes contraint d'enlever la tête en totalité, nous attachons une grande importance à ne pas franchir le col anatomique, afin de respecter les adhérences postérieures de la capsule articulaire.

On sait, en effet, qu'au pourtour de ce col s'insère la capsule articulaire; que cette capsule a été ouverte assez pour livrer passage à la tête de l'humérus, quand ont été coupés les tendons des muscles qui se fixent aux tubérosités, et que les adhérences les plus reculées ont été précieusement conservées.

Nous accordons, au point de vue du rétablissement de l'articulation et des mouvements, une importance réelle à la conservation, même partielle, de ce ligament capsulaire, bien loin d'en conseiller, comme tous les auteurs, la section complète et même l'extirpation, selon le conseil de quelques-uns.

C. *Section de la tête de l'humérus ne dépassant pas les attaches du grand pectoral, grand dorsal, grand rond et deltoïde.*— Quand il faut franchir le col anatomique, ce qui arrive souvent, il y a un grand intérêt pour la conservation des mouvements à ne pas aller au delà des attaches des muscles deltoïde, grand pectoral, grand dorsal et grand rond. Il faut s'efforcer de conserver intactes leurs greffes tendineuses, et, quand la lésion ne le permet pas, il faut tâcher de ne pas les sacrifier en totalité.

Ces insertions ont une étendue assez considérable pour qu'on puisse parfois en laisser une partie sur l'humérus conservé. Nous n'avons jamais failli à cette régle, qui seule permet de sauvegarder une partie des mouvements.

C'est ici surtout qu'il faut mettre à profit les découvertes de M. Flourens sur la régénération du tissu osseux, par la conservation du périoste. On détachera avec soin cette membrane pour la rabattre et s'en servir pour couvrir le bout de l'humérus comme d'une calotte, et on maintiendra, à l'aide d'un bandage et d'une écharpe, le bras remonté pour conserver en contact immédiat la cavité glénoïde avec l'extrémité supérieure de l'humérus.

D. *Lésion de la tête de l'humérus et du col chirurgical dépassant les insertions des muscles grand pectoral, grand dorsal, grand rond et deltoïde.*—Dans un cas où la tête de l'humérus et le col chirurgical avaient été broyés par un coup de tromblon chargé de plusieurs balles, nous avons fait la resection au-dessous de l'empreinte deltoïdienne.

Dans ce cas, le bras est demeuré suspendu au milieu des chairs et sans articulation, privé des mouvements de l'épaule; mais les mouvements de l'avant-bras et de la main sont restés intacts. Il a suffi de fixer le bras sur le tronc à l'aide d'une espèce d'écharpe et d'une courroie.

C'est encore là un magnifique résultat obtenu, si on le compare à l'amputation scapulo-humérale.

E. *Lésion de la tête de l'humérus remontant vers l'omoplate.* — Il nous est arrivé d'extraire, en même temps que la tête de l'humérus, la cavité glénoïde, l'acromion et toute l'épine de l'omoplate. L'opéré a guéri, en conservant en partie les mouvements de l'épaule.

II. — QUAND LA FRACTURE S'ÉTEND DE LA TÊTE DE L'HUMÉRUS VERS LA DIAPHYSE DE L'OS DANS LA CAVITÉ MÉDULLAIRE, EST-CE UN CAS D'AMPUTATION?

Larrey n'hésite pas à répondre par l'affirmative. L'amputation devient, dans ce cas, indispensable, dit-il, t. V, p. 183, CLINIQUE CHIRURGICALE.

Cette opinion, qui est également celle de beaucoup de chirurgiens, n'est pas la nôtre.

Chez quatre de nos opérés, nous nous sommes borné à enlever simplement la tête de l'humérus, sans nous préoccuper des fentes prolongées plus ou moins loin vers la diaphyse de cet os, dans la cavité médullaire, et la guérison a eu lieu comme si les fentes n'eussent pas existé.

Nous ajouterons qu'il nous est arrivé fort souvent de constater, à la suite d'amputations des membres déterminées par des coups de feu, la présence de fractures longitudinales, dont les traces étaient apparentes sur le tissu osseux conservé dans le moignon, sans avoir remarqué qu'il en soit résulté rien de fâcheux.

Ces fentes ont guéri comme une fracture simple. Pour les éviter, il eût fallu faire remonter l'amputation plus haut, la rapprocher du tronc. Agir ainsi pourrait présenter souvent de grands inconvénients, et il ne faudrait le faire que si la pratique et l'expérience en avaient bien démontré la nécessité.

Nous nous préoccupons si peu de ces fentes que nous avons établi en principe que, pour l'amputation de la cuisse, il faut se borner à reséquer la pointe du fragment supérieur, afin de faire la mutilation le plus bas possible. Plus de trente fois nous avons mis ce précepte en pratique, et jamais nous n'avons eu à nous repentir d'avoir laissé subsister une fente dans le tissu osseux. Les fractures en long sont si fréquentes, à la suite du choc des balles, qu'il serait fort difficile de les éviter après les amputations des membres, parce qu'on ne sait pas jusqu'où elles remontent; mais heureusement elles passent inaperçues quant à leurs résultats.

(La suite prochainement.)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

ECTHYMA DÉVELOPPÉ A L'AVANT-BRAS DU MÉDECIN A LA SUITE D'UN ACCOUCHEMENT; observation communiquée par M. GODEFROY, professeur d'accouchement à l'École de médecine de Rennes.

En lisant une communication faite à la Société de biologie par M. le docteur Cazeaux, au sujet d'un ecthyma développé sur l'avant-bras à la suite d'un accouchement laborieux, je me suis rappelé avoir été le sujet d'une éruption semblable, dont les commencements me causèrent une certaine inquiétude. Cette cause de développement de l'ecthyma étant rare, M. Cazeaux n'ayant, dit-il, connaissance que de c seul cas, je crois devoir publier mon observation.

OBS. — En juin 1847 je fus appelé à 6 kilomètres de Rennes pour accoucher une femme de la campagne dont le travail durait depuis cinq jours. Cette femme était d'ailleurs saine et bien conformée, le fœtus se présentait par l'épaule droite, les membranes s'étaient rompues dès le début du travail, une sanie rougeâtre et fétide s'écoulait des organes génitaux; l'utérus était peu contracté et le fœtus dans un état de décomposition assez avancée (décollement de l'épiderme, emphysème sous-cutané); aussi la version que je pratiquai ne fut-elle ni longue ni difficile. Je ne me fis ni plaie ni contusion pendant cette opération, et je me lavai à grande eau, tant après l'extraction du fœtus qu'après la délivrance.

Pendant la nuit qui suivit cet accouchement j'éprouvai du prurit aux avant-bras, et le lendemain matin je constatai sur la face externe de l'avant-bras droit trois élevures, de la grosseur d'une lentille, rouges, dures et très-douloureuses. Une élevure semblable se remarquait à la face dorsale du poignet gauche. Dans la journée, une pustule remplie de pus se développa au sommet de chaque élevure; la douleur était devenue lancinante; je reconnus un ecthyma. Pendant la nuit suivante, la douleur était tellement violente, que pour la modifier je cautérisai chaque pustule, préalablement ouverte, avec un crayon de nitrate d'argent fondu. Ce moyen me réussit, je pus m'endormir. Les jours suivants, je fis usage de limonade et pris des bains tièdes. Au bout de quelques jours il se forma à la place des pustules de petites croûtes noirâtres qui restèrent assez longtemps adhérentes à la peau; leur chute laissa à découvert des cicatrices d'un rouge livide que le temps a fait blanchir, et qui ressemblent assez maintenant à de petites marques de vaccin.

Depuis lors je n'ai rien éprouvé de semblable, quoiqu'ayant plusieurs fois été obligé de pratiquer des opérations obstétricales dans des circonstances analogues.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX AMÉRICAINS.

I. THE AMERICAN JOURNAL OF THE MEDICAL SCIENCES; par M. HAYS.

Les livraisons trimestrielles d'avril et juillet 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Observations sur le vomissement noir*,

sa nature, sa composition et sa valeur dans le diagnostic et le pronostic de la fièvre jaune; par M. Laroche. 2° *Fièvre maligne qui survint dans le village de Brandywine, dans l'été de* 1853; par M. Busch. 3° *Ligature de l'iliaque interne;* par M. Tripler. 4° *Des fièvres en Syrie;* par M. Wortabet. 5° *De certaines formes de cristaux trouvés dans l'urine;* par M. Hammond. 6° *Des rapports du pouls avec certains états de la respiration;* par M. Mitchell. 7° *Gastrotomie, vingt et une heures après la rupture de l'utérus; enfant mort retiré de la cavité abdominale; guérison de la femme;* par M. Gilman. 8° *Cas de ponction turateurs, avec pénétration de la tête du fémur gauche à travers le la vessie à travers la symphyse du pubis;* par M. Leasure. 9° *Tumeur ovarienne datant de douze ans, pesant vingt et une livres, et contenant une substance osseuse volumineuse, opérée avec succès;* par M. Bradfort. 10° *Cas de luxation simultanée des deux fémurs sur les trous obtrou obturateur dans la cavité pelvienne;* par M. Barker. 11° *Ablation de l'astragale;* par M. Robertson. 12° *De l'emploi de l'opium comme remède efficace dans les ulcères obstinés;* par M. Roberts. 13° *Des écoulements vaginaux examinés à l'aide du microscope;* par M. Parks. 14° *Statistique des cas d'amputations qui ont eu lieu à l'hôpital de Pensylvanie, du* 1er *janvier* 1840 *au* 1er *janvier* 1850; par M. Norris. 15° *Des mouvements de la glotte dans la respiration;* par M. Dulton. 16 *Extraits des rapports de la Société médicale de Boston;* par M. Morland. 17° *Observations sur la pathologie des cas de fièvre jaune admis dans l'hôpital de Pensylvanie, durant l'été de* 1853; par M. Bache. 18° *Fistule traitée avec succès par une nouvelle méthode;* par M. Jameson. 19° *Cas de fausse ankylose de la mâchoire inférieure;* par M. Fenner. 20° *Cas d'hydrométrie;* par M. Lewis Shanks.

EXTRAITS DES RAPPORTS DE LA SOCIÉTÉ DE MEDECINE DE BOSTON.

M. Hormans cite trois cas de croup guéris par la simple application du nitrate d'argent, le premier chez un enfant de trois ans et demi, pris de croup bien caractérisé. Il introduisit dans le larynx une éponge imbibée d'une solution de nitrate d'argent, 40 grains dans une once d'eau. A ce traitement local il associa la poudre de Dower et le calomel. Le deuxième et le troisième jour il introduisit de nouveau l'éponge, et au bout d'une semaine, à partir du premier jour où le croup s'était déclaré, l'enfant fut parfaitement remis.

Le deuxième cas eut lieu chez un enfant de six ans et demi; il injecta dans le larynx une quantité à peu près égale à une cuillerée à bouche d'une solution de nitrate d'argent, et donna un grain de poudre de Dower toutes les trois ou quatre heures. L'injection de ce liquide dans les voies respiratoires, si sensibles dans les circonstances ordinaires à la présence accidentelle d'une seule goutte d'eau, augmenta la dyspnée, mais elle cessa bientôt; l'enfant expectora une quantité considérable de mucus épais et quelques fausses membranes, ce qui le soulagea beaucoup. Le soir, les symptômes de l'affection avaient tellement diminué qu'une deuxième injection fut inutile. A dater de ce moment, la respiration et la voix revinrent graduellement à leur état normal. Le troisième cas eut lieu chez un enfant de 9 ans, qui fut bientôt guéri après deux injections.

M. Hormans est contraire à l'emploi des émétiques, etc., qui trop fréquemment sont employés sans avoir égard à l'état de l'enfant. Par ce traitement, dit-il, la nature ne peut, dans bien des cas, surmonter le mal, par suite de l'état de débilité dans lequel on jette l'enfant, et augmente l'état de dépression dans lequel il est réduit par le mal lui-même.

RELATIONS DU POULS AVEC CERTAINS ÉTATS DE LA RESPIRATION; par M. MITCHELL.

D'après les expériences auxquelles s'est livré M. Mitchell, il lui semble démontré que la circulation capillaire est modifiée par les différentes conditions de respiration dans lesquelles les poumons peuvent être placés. Durant une inspiration complète, le cours du sang est momentanément retardé dans les capillaires des poumons. L'aération du fluide vital a lieu alors avec la plus grande facilité. Durant l'expiration, et plus spécialement dans l'expiration complète, le sang, pleinement aéré, est chassé des poumons par le cœur. En d'autres termes, la circulation dans les poumons est plus lente, lorsque ces organes contiennent plus d'air, et devient plus facile et plus rapide dans le mouvement d'expiration.

OPÉRATION DE LA GASTROTOMIE, VINGT ET UNE HEURES APRES LA RUPTURE DE L'UTÉRUS; ENFANT MORT RETIRE DE LA CAVITE ABDOMINALE; GUÉRISON DE L'OPÉRÉE; par M. GILMAN.

OBS. — Hickey, Irlandaise, âgée 30 ans environ, de petite taille et de constitution délicate, fut prise de douleurs de son troisième enfant, le 24 septembre 1853; ses premiers accouchements avaient été difficiles, surtout le deuxième, où l'on fut obligé d'appliquer le forceps, et où elle fut prise de convulsions. A dix heures avant midi, moment où l'accoucheur fut appelé, les douleurs étaient fréquentes et régulières; le col était suffisamment dilaté pour admettre l'extrémité du doigt; les membranes intactes, la tête se présentait. Les douleurs augmentèrent d'intensité et de fréquence pendant la journée, quoique le travail augmentât peu. A neuf heures du soir, le col était rigide et dilaté seulement d'un quart de dollar. A onze heures, après une douleur très-forte, la patiente se plaignit d'une grande douleur abdominale; les douleurs utérines avaient cessé complétement. L'accoucheur, croyant que le travail était suspendu et que ses soins seraient inutiles pendant la nuit, la quitta à minuit. Il fut rappelé de bon matin; les mêmes douleurs dans l'abdomen existaient; un écoulement considérable avait eu lieu; elle était épuisée. A l'examen vaginal, il ne retrouva plus les parties qui se présentaient; il ne pouvait plus sentir la tête. Il administra des boissons stimulantes, et l'ergot de seigle à des doses répétées, dans l'espoir d'éveiller l'action utérine. N'arrivant pas à ce résultat, M. Gilman fut appelé avec d'autres consultants.

On reconnut une déchirure de l'utérus, s'étendant du col en haut et en arrière. L'organe lui-même était très-contracté. On ne pouvait sentir aucune partie de l'enfant. L'abdomen était énormément distendu, et si sensible que la patiente ne pouvait supporter la plus légère pression.

L'opération de la gastrotomie fut arrêtée. On l'endormit avec le chloroforme. La vessie ayant été vidée avec le cathéter, M. Gilman fit une incision à travers les parois abdominales, commençant à 1 pouce au-dessus de l'ombilic et s'étendant le long du bord interne du muscle droit gauche, à 1 pouce du pubis. Le dos de l'enfant se présenta. L'enfant et le placenta furent retirés aussitôt. Le liquide épanché dans la cavité de l'abdomen fut retiré par l'ouverture, et les surfaces divisées soigneusement réunies par des ligatures. L'enfant qui était d'un gros volume, était resté sans aucun doute dans la cavité abdominale depuis onze heures du soir jusqu'au lendemain huit heures du soir, près de vingt et une heures.

La femme, rétablie de l'effet du chloroforme, déclara qu'elle n'éprouvait plus aucune douleur. On lui administra un opiat; elle dormit bien et libre de toute douleur, le pouls à 90.

Le lendemain le ventre était un peu tuméfié et sensible; pouls à 95. (Lavement d'huile de ricin et essence de térébenthine, et onguent mercuriel sur l'abdomen.)

Le 28, surlendemain, nuit sans sommeil, sensibilité de l'abdomen et tuméfaction augmentée; pouls à 105; soif; vomissements.

29. Nuit encore plus mauvaise; pouls à 112, avec tympanite croissante; vomissements de bile.

Le 30, le mieux se déclare, et au bout de quatre semaines à dater du jour de l'opération, la malade put se lever et se promener dans sa chambre, et la septième semaine elle reprenait ses travaux domestiques.

PONCTION DE LA VESSIE A TRAVERS LA SYMPHYSE DU PUBIS; SUCCÈS; par M. LEASURE.

Nous passons sous silence l'observation; nous dirons seulement, avec M. Leasure, que l'opération en elle-même est très-simple; qu'il n'y a pas de parties véritablement importantes à traverser; qu'il n'y a pas de danger de blesser des organes voisins, comme dans les ponctions par le rectum; qu'il n'y a pas de possibilité de blesser le péritoine, comme dans l'opération sus-pubienne. Dans le cas présent, la douleur ne se fit sentir qu'au moment où la peau fut traversée.

TUMEUR OVARIENNE DATANT DE DOUZE ANS, PESANT 21 LIVRES ET CONTENANT UNE SUBSTANCE OSSEUSE VOLUMINEUSE, OPERÉE AVEC SUCCES; par M. BRADFORD.

OBS.—Mme H., âgée de 21 ans, était malade depuis douze ans. La tumeur avait commencé à paraître à 9 ans à l'aine gauche; elle était alors de la grosseur d'un œuf de poule. La menstruation n'eut lieu que trois ans après l'apparition de la tumeur; elle fut toujours très-régulière. Elle fut sujette à des attaques de péritonite, disait-elle, qui la firent souffrir beaucoup; elle ne voulut jamais se soumettre à la ponction.

La distension de l'abdomen, à première vue, semblait énorme. Les fausses côtes étaient énormément distendues; la rate, le poumon, le foie et l'estomac étaient comprimés de manière à soulever le diaphragme et resserrer très-considérablement l'espace thoracique. La tumeur avait tellement rempli l'abdomen qu'il était difficile de dire de quel côté elle proéminait davantage. Le kyste semblait sphérique et uni lorsqu'on le sentait à travers les parois de l'abdomen et uniloculaire. A la partie antérieure et supérieure de la tumeur, au-dessus de l'ombilic, il y avait une substance osseuse dure, évidemment renfermée dans le sac.

Les parois de l'abdomen étaient tellement remplies par la distension de la tumeur qu'on ne pouvait la faire mouvoir que très-peu. M. Bradfort fut convaincu que la substance osseuse était comprise dans le sac et très-peu, sinon nullement adhérente au péritoine. Le son donné par la percussion était mat dans toute l'étendue de l'abdomen, excepté du côté droit, près de l'épine.

A l'examen par le vagin, la fluctuation était distincte. Le doigt éprouvait la même élasticité du sac que celle qu'il percevait sur l'abdomen. Par le rectum, on reconnaissait les mêmes caractères que par le vagin. M. Bradford fit rele-

ver autant que possible la tumeur, tandis qu'il porta le doigt aussi haut que possible dans le vagin pour chercher à déterminer s'il y avait quelques adhérences à la matrice. La tumeur pouvait être soulevée, dans cette direction, presque au delà de la portée du doigt sans produire aucune douleur ou sensation désagréable dans la région de la matrice, mais on occasionnait ainsi une grande difficulté de respirer par la pression qu'on exerçait sur le diaphragme.

Le 14 juin, l'opération étant décidée, la patiente fut soumise à l'action du chloroforme. Une incision fut faite sur la ligne blanche, au-dessous de l'ombilic, de 5 pouces environ; les téguments furent divisés avec soin couche par couche, jusqu'à ce que le kyste ovarique fût à découvert; ensuite, au moyen des doigts et du histouri, l'incision fut agrandie de 2 pouces au-dessus de l'ombilic et en bas vers le pubis.

La main fut introduite, et glissant avec soin autour du kyste, M. Bradford trouva qu'il existait une forte adhérence au mésentère, à la partie inférieure de la tumeur. Pensant qu'il serait moins dangereux de couper toutes les adhérences, excepté à la base de la tumeur, avant de faire la ponction du sac, M. Bradford étendit l'incision à 4 ou 5 pouces plus haut. L'incision sur toute l'étendue de la tumeur eut ainsi 18 à 20 pouces de longueur. Les brides qui l'attachaient au mésentère étaient larges et très-résistantes, et s'inséraient par des points différents sur la substance osseuse qu'on avait reconnue avant l'opération. Il fallut employer une force considérable pour rompre ces adhérences. L'hémorrhagie qui résulta des efforts nécessaires pour arriver à ce résultat fut très-faible et n'exigea pas même de ligatures. La partie du sac qui s'étendait de l'ombilic vers le pubis fut alors ponctionnée. On prit toutes les précautions nécessaires pour que le liquide qui fut retiré ne s'épanchât pas dans la cavité abdominale. La tumeur fut ensuite enlevée; puis une ligature fut apposée au pédicule, et on en fit la section.

Lorsque cette tumeur eut été enlevée, le foie, l'estomac, la rate et les intestins apparurent aux yeux des assistants, étonnés qu'ils pussent exécuter leurs fonctions. Dans de telles conditions, les bords de la plaie furent rapprochés et retenus en contact par sept épingles. On fit la suture entortillée, et le tout fut recouvert d'un pansement convenable.

Deux heures après l'opération, la patiente se plaignit d'une douleur considérable dans la région de la matrice. On lui administra un demi-grain de morphine et de l'eau-de-vie étendue d'eau. Peu de temps après, elle déclara qu'elle se sentait mieux qu'elle n'avait été depuis plusieurs mois.

Le quatrième jour après l'opération, des symptômes légers de péritonite se déclarèrent; ils furent bientôt apaisés.

Le seizième jour, M. Bradford entrant dans sa chambre, la trouva à la fenêtre. La plaie allait bien, et la cinquième semaine après l'opération, elle s'en retournait chez elle. Aujourd'hui elle se porte très-bien.

EXTRAITS DES RAPPORTS DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE BOSTON.

Le traitement de la péritonite par l'opium à hautes doses a obtenu un grand succès. Le docteur Jackson pense que ce traitement devrait être très-efficace dans beaucoup de maladies inflammatoires, telles que la pleurésie, le rhumatisme, et dans toutes les inflammations, soit séreuses ou non.

MAL DE TÊTE INTERMITTENT; par M. WARE.

Le docteur Ware cite deux cas guéris par l'opium.

Obs. I. — Dans le premier cas, il s'agit d'une jeune femme qui souffrait d'aménorrhée à la suite de fièvre typhoïde. Le mal de tête avait sévi avec intensité pendant plus de quinze jours; elle avait employé pendant ce temps le quinquina, le fer et l'arsenic à hautes doses. On lui avait mis des sangsues et des vésicatoires. Rien ne semblait faire la plus légère impression sur le mal. Le mal de tête commençait le matin et durait jusqu'au soir.

Elle commença à prendre l'opium à la dose de 2 grains, soixante jours après la première atteinte du mal. Bientôt après elle se trouva mieux. Elle continua à prendre les pilules pendant le jour, souvent au point d'être complétement narcotisée, afin d'éteindre la douleur. Elle fut obligée de continuer l'opium plus ou moins fréquemment pendant deux ou trois jours après. Toutefois, après avoir pris les premières pilules, elle n'éprouva plus de retour sérieux du mal.

Obs. II. — Le deuxième cas eut lieu chez une vieille dame de 87 ans, vigoureuse pour son âge, et qui n'éprouvait d'autre incommodité qu'on mal de tête qui durait plusieurs jours. Elle prit du quinquina et du fer, sans en retirer aucun avantage. Elle prit de l'opium aux mêmes doses que la malade précédente; elle fut soulagée après la première pilule et resta pendant un jour ou deux sous son influence, et n'éprouva plus de retour sérieux du mal.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 5 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

INHALATION DU CHLOROFORME.

M. Mounier envoie l'extrait suivant d'une note sur ce sujet :

Pendant un séjour de six mois comme médecin en chef de l'hôpital de *Dolma-Bagtché*, à Constantinople, j'ai recouru, dit l'auteur, plusieurs milliers de fois à l'usage du chloroforme dans les cas légers comme dans les cas les plus graves, et j'ai la satisfaction d'annoncer à l'Académie que les inhalations ont été constamment couronnées du succès le plus complet.

»L'appareil dont je me suis toujours servi était extrêmement simple : il consistait en un cornet de papier assez évasé à sa base pour embrasser le nez et la bouche du patient, et tronqué à son sommet, de manière à laisser facilement pénétrer l'air pendant l'inspiration; une pincée de charpie introduite au fond du cornet, tenait lieu d'éponge. Vingt à trente gouttes de chloroforme étaient versées dans le cornet et imbibaient la surface de la charpie. Le blessé était couché horizontalement, en supination. L'expérience nous ayant appris que l'éclat de la lumière et le bruit étaient des conditions qui retardaient sensiblement, si elles n'empêchaient pas l'action du chloroforme, on étendait une compresse sur les yeux du malade, et tous les assistants observaient un profond silence. Un aide intelligent explorait les battements du pouls, les mouvements respiratoires, et mesurait le temps à l'aide d'une montre à secondes. Le cornet était alternativement rapproché ou éloigné de la bouche du malade pendant quelques secondes, et à mesure que l'anesthésie se manifestait, on tenait l'appareil plus près de la face et plus longtemps. On interrogeait la sensibilité du malade par des pincements à la peau, et son intelligence par des questions réitérées. Le silence du blessé était pour nous l'indice de l'opportunité d'agir, et ce moment a toujours été celui du commencement de l'opération.

» Si la manœuvre chirurgicale durait longtemps, on versait dans le cornet une seconde, une troisième dose de chloroforme, qui toujours était inspiré d'une manière intermittente.

» Tel a été le procédé de chloroformisation mis en usage chez tous les blessés de l'*Alma* et d'*Inkermann* apportés en mon hôpital, et jamais nous n'avons eu, non-seulement de mort à déplorer, mais même d'accidents à combattre. L'innocuité du chloroforme et sa constante efficacité, je les attribue au procédé suivi dans l'administration de l'incomparable agent anesthésique, procédé qui découle de la théorie si savamment et si judicieusement développée par M. Flourens, à savoir que le chloroforme produit une anesthésie progressive, successive, qu'il agit d'abord sur l'intelligence, ensuite sur la sensibilité, et finalement sur la locomotion; ou, pour parler anatomiquement sur les lobes cérébraux, sur le cervelet, sur la moelle épinière, sur la moelle allongée, sur le nœud vital. Il résulte des expériences si nombreuses qui se sont accomplies sous mes yeux et sous ma direction, qu'il n'est nullement besoin de pousser l'absorption du chloroforme jusqu'à l'abolition des mouvements; qu'il est encore moins nécessaire de frapper de sidération le système nerveux; qu'il y a, comme l'a dit M. Baudens, imprudence et danger d'homicide à franchir volontairement le degré qui sépare l'abolition du sentiment de l'abolition du mouvement.

» La surexcitation de l'appareil musculaire s'est offerte rarement à mon observation; quand elle s'est manifestée, au lieu de la combattre et de chercher à la maîtriser par l'addition de nouvelles doses de chloroforme, je faisais, au contraire, éloigner l'appareil de la face du malade, et, en quelques secondes, celui-ci revenait au point pour ainsi dire normal pour le commencement de l'opération, c'est-à-dire à la perte de la sensibilité.

» Ce procédé opératoire, dont M. Baudens a si clairement formulé les règles, qui est basé sur l'ordre d'évolution des phénomènes pathologiques provoqués par l'inhalation du chloroforme, et si savamment analysés par M. Flourens, ce procédé, dis-je, m'a permis plusieurs fois de faire mettre sur un brancard, de transporter à la salle d'opération, d'opérer, de panser et de ramener un malade dans son lit, sans qu'il ait eu conscience ni sentiment de ce qui s'était passé. Or, quand on a vu le chloroforme réussir ainsi constamment dans les opérations les plus variées, dans les plus légères comme dans les plus graves, la question est jugée, et tout esprit impartial doit convenir que ce n'est pas l'agent anesthésique, mais bien la manière de l'employer qui a été la cause des accidents funestes qu'on a eu trop souvent à déplorer. Les nombreux médecins étrangers qui m'ont fait l'honneur d'assister aux opérations pratiquées à l'hôpital de *Dolma-Bagtché*, et les élèves de *Galata-Sérai*, que le gouvernement ottoman avait mis à ma disposition, ont constaté, d'après l'exposé que je leur avais fait de la théorie de M. Flourens, que la marche des phénomènes anesthésiques était bien telle que l'avait décrite cet illustre physiologiste, et tous ont été émerveillés de l'efficacité non moins que de l'innocuité du chloroforme, administré suivant la méthode de M. Baudens.

» La vulgarisation de l'emploi du chloroforme et la pratique des opérations sur le cadavre, que j'ai enseigné aux élèves de l'École de médecine de Constantinople, sont deux bienfaits qui, je l'espère, laisseront des traces ineffaçables de la médecine militaire française en Orient. » (Commissaires : MM. Flourens, Andral, Velpeau.)

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

NOUVEL APPAREIL DESTINÉ A OPÉRER UNE RÉVULSION SUR UN POINT DÉTERMINÉ DE LA PÉRIPHÉRIE DU CORPS.

M. Dreyfuss adresse une note sur ce sujet, dont nous reproduisons l'extrait suivant :

Il n'est peut-être pas de maladie, soit générale, soit locale, interne ou externe, qui n'ait à réclamer les bénéfices de la révulsion. Aussi, dès l'enfance de l'art, la révulsion a fourni à la thérapeutique des ressources très-étendues. Mais quoique très-nombreux et présentant des modes d'action et des degrés d'énergie très-variables, les moyens de révulsion sont loin de satisfaire complétement et dans tous les cas le praticien. Les uns, en effet, sont trop

souvent insuffisants (les rubéfiants et les vésicants), tandis que les autres sont excessifs (les caustiques, les cautères actuels) et dépassent le but sans le toucher. Frappé des inconvénients des révulsifs employés jusqu'à ce jour, nous avons longtemps cherché à leur substituer un moyen qui permît d'obtenir l'action la plus puissante sans les désavantages, et d'entretenir d'une manière pour ainsi dire indéfinie les effets véritablement efficaces de la révulsion. Nous croyons que l'instrument que nous avons l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie répond parfaitement au but que nous avons voulu atteindre.

Cet instrument, auquel nous donnons le nom de *révulseur*, se compose : A. D'une douille de 6 à 7 centimètres de hauteur sur 3 de diamètre, et ouverte à son extrémité inférieure. B. D'un double ressort à boudin terminé par un disque de 2 centimètres de diamètre, et sur lequel sont implantées vingt à trente aiguilles ou pointes longues de 2 centimètres. C. D'une capsule qui garnit l'extrémité inférieure de la douille, et qui est destinée à graduer la sortie des aiguilles. D. De deux boutons engagés dans deux rainures opposées sur le corps de l'instrument et qui servent à l'armer. E. D'un ressort à bascule qui, par la pression, lance les aiguilles dans les tissus avec lesquels on les met en contact.

Le double ressort, renfermé dans la douille, fait sortir et rentrer les aiguilles instantanément, ce qui permet aux tissus divisés de revenir immédiatement sur eux-mêmes et d'empêcher le sang de s'en échapper.

Si nous prenons pour type les plus puissants révulsifs jusqu'ici usités, le moxa, le caustique de Vienne, le fer rouge, et que nous cherchions à établir un parallèle entre leurs effets et ceux du révulseur, nous voyons que :

1° Le révulseur agit à une profondeur que l'on peut graduer à volonté; 2° qu'il ne détruit pas les tissus et ne les altère pas même, tout en y déterminant une pénétration considérable des fluides, et par conséquent un mouvement fluxionnaire étendu; 3° que son application est peu douloureuse et peut être renouvelée à intervalles rapprochés; 4° que son étendue en surface et sa pénétration en profondeur peuvent être graduées; 5° que son peu de volume le rend très-portatif et peut enfin être appliqué instantanément. (Comm. : MM. Andral, Velpeau, Bernard.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 13 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M le ministre transmet :

1° Un rapport du docteur Vanbon, médecin adjoint des épidémies pour l'arrondissement de Montbéliard, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné en 1854 dans la commune de Chamesal;

2° Un rapport du docteur Vannaque, médecin des épidémies de la première section de l'arrondissement de Compiègne, sur les épidémies qui y ont régné pendant l'année 1854;

3° Un mémoire de M. Vian, fabricant de conserves alimentaires;

4° Des recettes :

1° D'une pommade préparée pour le traitement du goître;

2° D'une préparation pour les blessures par armes à feu;

3° D'un médicament pour guérir les maladies secrètes.

— M. Bernard, médecin des eaux, accuse réception de la médaille de bronze que l'Académie lui a décernée.

— M. Chavazac envoie à l'Académie un bandage herniaire.

— Le docteur Lebieu (d'Arras) envoie une pièce avec une observation de tumeur abdominale de corps fibreux de l'utérus.

— M. Bourgeois (d'Étampes) envoie à l'Académie une notice sur l'anasarque consécutive à certaines rétentions d'urine.

— M. le docteur Pirondy (de Marseille) envoie une relation historique et médicale de l'épidémie cholérique de l'année 1854.

— L'Académie reçoit une série de lettres des candidats suivants aux places récemment déclarées vacantes :

MM. Blache, Barthez, Bean, Parchappe, Bayle, pour la section d'anatomie pathologique;

MM. Bouley, pour la section de médecine vétérinaire;

MM. Guérard, Boudin, Tardieu, Lachaize, Devergie, pour la section de médecine légale et d'hygiène publique.

— On procède à l'élection de six commissions.

PRIX DE L'ACADÉMIE.

MM. Louis, Andral, Chomel, Barth, Gérardin.

PRIX PORTAL.

MM. Ferrus, Chatin, Baillarger, Bonchardat, J. Guérin.

PRIX CIVRIEUX.

MM. Bouilland, Rostan, Roche, Falret, Collineau.

PRIX CAPURON.

MM. P. Dubois, Depaul, Moreau, Danyau, Cazeaux.

EAUX MINÉRALES.

MM. Patissier, Bourdon, Bussy, Mélier, Guéneau de Mussy.

PRIX ITARD.

MM. Grisolle, Velpeau, Jolly, Bricheteau, Hervez de Chégoin.

— M. Robinet lit un rapport sur une série de remèdes proposés contre le choléra.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la variole.

La parole est à M. Bouilland.

DISCUSSION SUR LA VARIOLE.

M. Bouillaud, en montant à la tribune, exprime les plus sincères regrets d'avoir à combattre, non un adversaire, mais un collègue et un vieil ami. La discussion est complexe, ajoute l'orateur. Quoique partie du traitement de la variole, elle s'étendit bientôt à deux autres points : je veux parler de la doctrine de M. Piorry et de sa nomenclature. Enfin une quatrième question a été soulevée : celle de la doctrine générale du vitalisme, mise en présence de l'anatomisme.

Relativement au traitement de la variole, M. Piorry n'a rien dit ni fait de neuf. C'est en vain que je cherche autre chose que des mots nouveaux. Quant à la nature de la variole, personne n'avait mis en question l'existence d'une variosémie, sous l'influence de la variose.

La description de l'éruption variolique et du traitement qui lui est applicable est-elle nouvelle? Non. A part quelques détails, le fond n'est pas changé. Et, pour ce qui est de la méthode abortive, c'est, à peu de chose près, ce qui a été fait par M. Bretonneau, par M. Velpeau en 1824 et 1825; je ne sais même pas si, dès cette même époque, M. Piorry n'a pas fait quelques recherches à ce sujet.

La seule chose réellement nouvelle dans le mémoire de notre savant collègue, c'est ce qu'il établit à l'égard de la *vario-laryngite*, de la *vario-trachéite*, de la *vario-pharyngite*. Ce n'est pas, — et M. Piorry ne se l'imagine certainement pas lui-même, — ce n'est pas qu'il ait signalé le premier cet affreux mal de gorge qu'accusent beaucoup de varioleux; mais il a appelé ces éléments morbides de noms particuliers, et il leur oppose un traitement également particulier. Ici, il me semble qu'il a péché par exagération, chose qui arrive à tout le monde, mais peut-être à M. Piorry plus souvent qu'à d'autres. Il dit : Toutes les fois qu'un varioleux est pris de dyspnée, que l'expectoration devient difficile, si l'on ne pratique promptement la trachéotomie, le lendemain on ne trouvera plus qu'un cadavre. Or, si grave que soit ce parti extrême, je crois que personne n'hésitera à le prendre lorsque tous les moyens possibles auront été employés pour faciliter la respiration et que tous auront échoué. Là n'est pas la question. Elle est tout entière dans la détermination de l'époque précise où l'opération est absolument nécessaire. Celle-ci ne doit pas être entreprise à la légère, d'abord parce qu'elle est grave par elle-même, ensuite parce qu'elle ne paraît une ressource bien douteuse dans une maladie aussi terrible que la variole confluente, maladie qui ne le cède guère au choléra et qui fait périr les cinq sixièmes des sujets qu'elle atteint; de sorte qu'on ne manquerait pas d'attribuer à l'opération la mort due à la variole elle-même.— M. Piorry dit qu'il a vu beaucoup de malades mourir faute d'avoir été trachéotomisés; il nous raconte qu'après avoir vainement invoqué l'aide de Sanson et de Bérard, il s'est décidé à pratiquer lui-même l'opération sur une femme en proie aux accidents les plus graves, que la respiration s'est bien rétablie, mais que la mort a eu lieu trente-six heures après. Ce revers, M. Piorry l'attribue à ce que la canule s'est dérangée; je crains que ce ne soit là une simple hypothèse. Mais cela serait, qu'avant de proposer aussi formellement l'emploi d'une méthode aussi hardie, M. Piorry aurait dû produire un grand nombre de faits bien observés à l'appui de sa manière de voir. Où sont ces faits? Où est la statistique de M. Piorry? M. Piorry ne cite qu'un fait, et celui-là n'est guère concluant, puisque la malade est morte.

La question étant d'une extrême gravité, au point de vue pratique, M. Piorry fera bien d'appuyer sa méthode sur un grand nombre d'observations. Quant à moi, sans combattre l'idée de la trachéotomie, tout en reconnaissant qu'elle puisse être faite alors que tout a échoué et que le malade va périr asphyxié, j'estime qu'il ne faut pas, par une opération inutile, compromettre les intérêts de l'art et du médecin.

Les idées de M. Piorry peuvent être groupées en deux parties fondamentales.

L'une touche à l'unité morbide qu'il nie de la façon la plus absolue et la plus acharnée qui se soit jamais produite dans la science; l'autre touche à sa manière d'envisager les classifications.

Je prends le premier volume du livre de M. Piorry. Il a pour titre : POLYGRAPHIE (et, soit dit en passant, est-ce que M. Piorry prend ce mot de *polygraphie* pour synonyme de *généralité*? Cela veut dire toute autre chose). Eh bien! messieurs, on n'a jamais vu de médecin, sans excepter Broussais lui-même, non, il n'en a jamais existé qui fût plus acharné que M. Piorry contre l'idée d'unité morbide, ou d'*entité*. Il en parle sans cesse, il l'attaque depuis la première page jusqu'à la dernière. Et cependant, cherchez parmi les médecins de tous les temps, depuis les siècles les plus reculés jusqu'au jour actuel, vous n'en trouverez pas qui n'admette ces mêmes unités, ces mêmes entités; tous le font, quelques-uns sans le savoir; M. Piorry lui-même fait en cela de la prose comme M. Jourdain.

Prenez Brown, par exemple. Qu'est-ce que sa division en sthénie et asthénie, si ce n'est la séparation des maladies en deux grandes unités? Et Broussais, en établissant la distinction entre l'irritation et l'état opposé, n'est-ce pas encore des entités qu'il créait (si bien qu'on a appelé son système, non sans raison, le brownisme retourné)? Il combattait les entités, mais seulement celles qu'on avait admises jusqu'à son époque, et telles qu'on les avait conçues en l'absence de l'anatomie pathologique. Dans l'impossibilité de faire mieux, on avait étudié les maladies à certains points de vue; on les avait rapprochées et classées d'après leurs affinités apparentes. Broussais s'éleva

surtout contre cette idée encore en vogue de son temps, que les maladies devaient être envisagées indépendamment de l'organisation ou des organes (et je remarquerai, à cette occasion, que Broussais connaissait la différence des maladies générales et locales; c'est là un de ces lieux communs dont personne n'a le droit de revendiquer la découverte. Je conviens que Broussais était trop localisateur; mais, par cela même qu'il admettait la *généralisation* des maladies locales, il est évident qu'il reconnaissait des maladies générales, quoique dans un sens trop étroit : puisqu'il est des affections générales qui précèdent les localisations, où existent sans elles). Donc, Broussais disait : Je ne veux pas d'entités symptomatiques, comme l'asthme, la dyspnée; je veux un corps aux maladies, je veux des entités *incarnées*. Et en effet, comment séparer les maladies des organes? L'idée de leur intime union se retrouve partout : vous la retrouvez dans Morgagni, dans Bichat; vous la trouvez dans Hippocrate; elle a dû se présenter aux premiers médecins, bien avant Hippocrate.

Mais notre collègue va beaucoup plus loin. Il en veut aux entités; il veut les supprimer; il les supprime; il raye jusqu'au nom de la maladie. C'est un fantôme, dit-il. Examinons comment il procède pour le chasser.

Messieurs, c'est là une question d'une immense portée, c'est là la philosophie médicale tout entière.

Le grand problème de la pathologie, c'est précisément la recherche des unités morbides considérées dans ce qu'elles ont de spécial et de distinctif. Hors de là point de salut. C'est la seule méthode rationnelle; elle est tellement simple qu'elle en est devenue banale. Sans le vouloir, M. Piorry l'a lui-même appliquée, puisque ses états organopathiques ne sont, je le répète, que les maladies telles que nous les connaissons aujourd'hui.

Ceci me conduit à aborder la question des classifications, que je crois indispensable dans toute science (car sans elle tout est confusion, anarchie, chaos). M. Piorry ne veut pas de classifications en médecine; il s'imagine que toutes ont été fondées sur les symptômes des maladies. Ceci est encore une erreur.

Sans doute, quand on ne connaissait des maladies que leurs symptômes, on se servait de cette seule donnée pour rapprocher ou pour séparer les divers états morbides; sans doute aussi aujourd'hui toute classification doit tenir compte des enseignements de l'anatomie pathologique; mais alors comme à présent le principe était le même : ce n'est pas la symptomatologie, ce n'est pas l'anatomie pathologique qui sert de base aux classifications, mais bien la considération de la *nature* des maladies. Je sais que trop souvent la nature des choses, leur essence intime nous échappe; mais sachant qu'elle ne saurait être la même quand les phénomènes extérieurs varient, nous remontons des caractères apparents des maladies à leur nature supposée, et c'est d'après l'idée plus ou moins parfaite que nous en pouvons acquérir que nous assimilons tel ensemble de faits à tel autre, ou, en d'autres termes, que nous faisons une classification.

C'est là une vérité que M. Piorry a constamment méconnue : j'en vois la preuve dans son livre, excellent ouvrage d'ailleurs, qui renferme immensément de choses, qui résume de longs travaux et des services éclatants rendus à la science (je me plais à rendre cette justice à mon collègue, à mon ami, et c'est pour moi un sujet de profonde tristesse d'avoir à le combattre ici). Dans son livre donc, M. Piorry examine l'une après l'autre la plupart des classifications proposées, et à toutes il reproche de manquer d'une base solide; dans aucune il ne trouve les éléments d'une division philosophique des maladies. Une bonne classification lui paraît impossible, fort à tort, puisque la chose infaisable, suivant lui, a été faite, ainsi que je le prouverai tout à l'heure. Mais le principe même de sa critique est erroné; rien n'est moins fondé que le reproche adressé aux auteurs de ces classifications de n'avoir fait entrer que les caractères symptomatiques des maladies. Comment! le système dichotomique de Drown, les divisions de Pinel (qui ne sont que des essais, des tentatives plus ou moins heureuses, j'en conviens) ne seraient fondées que sur l'aspect symptomatique des maladies? Ainsi, en créant le groupe des phlegmasies, on se serait arrêté aux phénomènes fonctionnels ou même aux altérations anatomiques. Non, vraiment, au-dessous de tout cela il y a la nature du trouble pathologique, et c'est elle uniquement qui a été ici prise en considération. Richerand, dont la classification, remarquablement ingénieuse et naturelle, ne mérite pas l'oubli où elle est tombée, Richerand, dis-je, ne prenait-il pas la nature des maladies pour point de départ quand il les divisait en lésions mécaniques, physiques et vitales?

M. Piorry dit que le temps des nosographes, il veut dire des classificateurs, est passé. Broussais aurait à tout jamais renversé les classifications des maladies; car les maladies ne sont point en réalité. Mais vous vous trompez sur les mots, monsieur Piorry. Aux maladies vous substituez des organopathies. Eh bien! autant d'organes malades, autant de maladies; au lieu de les effacer ou de les restreindre même, vous les multipliez. Vous prenez chaque manifestation de l'unité pour en faire une unité nouvelle.

Que dirai-je de votre nouvelle nomenclature? Certes j'ai demandé une réforme dans les dénominations; mais tout en approuvant beaucoup des mots de M. Piorry, je ne puis les accepter tous. Se servant du grec pour rendre le langage plus harmonieux, il a trouvé moyen de créer des mots dissonants, longs de 12 pieds. Avec la meilleure volonté du monde, on ne peut prononcer euphoniquement un mot dans lequel entre et le Nil, et l'Asie, et l'Afrique. J'adjure M. Piorry de supprimer ces mots-là; ils ne peuvent pas rester. C'est compromettre l'harmonie de cette langue divine que de la faire servir à composer de pareilles dénominations.

J'ai, dans mon livre, admis des mots nouveaux aussi; mais personne ne réclame : c'est qu'ils sont empruntés à la langue de tout le monde.

Ensuite M. Piorry n'a point pris une base invariable dans sa nomenclature : il a admis autre chose que des organes. L'âme se trouve dans beaucoup des mots que je viens de citer.

Dans la séance prochaine, j'aborderai le quatrième point de cette discussion : le vitalisme.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE; par MM. A. HARDY et J. BEHIER. — Deuxième livraison du t. II, 1850, et première partie du t. III, 1853. — Chez Labé.

MM. Hardy et Behier continuent leur publication avec cette salutaire lenteur que loin de blâmer nous considérons comme l'indice du soin et de la maturité qu'ils apportent à la confection de leur œuvre. La deuxième livraison du tome II et la première partie du tome III, à l'égard desquelles nous sommes nous-même quelque peu en retard, forment deux volumes de près de 500 pages chacun. La fin du tome II comprend la suite de l'histoire des inflammations, les inflammations de l'appareil respiratoire, de l'appareil circulatoire et de l'appareil nerveux. La première partie du t. III comprend la fin de l'histoire des inflammations, inflammations de l'appareil génito-urinaire, de la peau, de l'appareil locomoteur, l'histoire des gangrènes et celle des hémorrhagies.

Nous croyons avoir suffisamment fait connaître le caractère et la portée de cet ouvrage dans l'article que nous avons publié en 1846 sur le tome I et la première livraison du tome II, pour pouvoir nous dispenser de revenir aujourd'hui sur cette appréciation générale. Il ne sera peut-être pas superflu cependant de rappeler en peu de mots quelques-uns des points principaux sur lesquels ont plus particulièrement porté nos observations à cette époque, afin d'y trouver un point de départ et un guide dans l'examen que nous allons faire de la suite de cet important ouvrage, et de justifier au besoin les quelques réflexions critiques que nous pourrons avoir à présenter chemin faisant.

Après avoir donné une juste part d'éloges aux auteurs pour le programme général de leur ouvrage, leur plan, leur classification et pour les sages principes d'éclectisme d'après lesquels ils ont traité les diverses questions de pathologie générale, nous avons dû leur adresser ensuite le reproche de s'être quelque peu écartés de ces mêmes principes dans la première partie de la pathologie spéciale, celle qui est consacrée à l'histoire générale de l'inflammation, d'avoir groupé et décrit sous un ordre unique et comme se rattachant à un seul et même ordre de phénomènes, l'inflammation des maladies qui ont dans leurs caractères, leur physionomie, leur marche, leur curabilité, leur terminaison, de telles dissemblances entre elles, qu'il devait paraître illogique que ces dissemblances n'impliquassent pas des différences corrélatives de cause et de nature. Nous dûmes leur reprocher, en outre, de s'être un peu trop exclusivement occupés de l'étude des phénomènes de texture, des modifications, des transformations que subissent les divers éléments anatomiques d'un organe enflammé, au préjudice de ce qui en fait le principal intérêt au point de vue pratique, c'est-à-dire des formes variées que revêt l'inflammation, de sa physionomie symptomatique spéciale, des désordres sympathiques qu'elle suscite dans l'économie, de la diversité de sa marche et de ses modes de terminaison, suivant l'âge des sujets, suivant leurs divers types constitutionnels, et surtout suivant la nature spéciale des causes qui ont pu la produire, en un mot, d'avoir un peu trop sacrifié les éléments de l'observation clinique à la considération, très-digne d'intérêt, sans doute, mais trop exclusive de l'histoire anatomique de l'inflammation.

Comme conséquence de cette première dérogation aux principes qui doivent, suivant nous, régler dans l'étude de la pathologie l'ordre de subordination entre les phénomènes qui sont du ressort de l'observation clinique et ceux qui procèdent de l'anatomie, il fallait nécessairement s'attendre à ce que dans l'histoire particulière de chaque groupe d'espèces morbides, les auteurs du TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE feraient jouer à l'élément anatomique un rôle presque toujours prédominant et qu'ils feraient de la lésion locale le point de départ et la base de leurs délimitations pathologiques. C'est effectivement ce qui est arrivé. Déjà dans notre premier article nous avons signalé quelques exemples de cet abus qui, sous prétexte de simplification, fait ranger indistinctement dans la classe des inflammations toutes les affections dans lesquelles l'élément inflammatoire joue un rôle, sans avoir préalablement cherché à déterminer la valeur relative de cet élément par rapport à l'ensemble des phénomènes constitutifs de l'espèce morbide à déterminer. Une fois dans cette voie il était difficile d'en sortir. Nous

aurons donc encore les mêmes observations à présenter au sujet de plusieurs des maladies qui entrent dans le cadre des deux dernières livraisons.

Par exemple, MM. Hardy et Béhier, dans l'*histoire des inflammations de l'appareil respiratoire*, rangent à la suite de la bronchite simple, aiguë ou chronique, sous le nom de *bronchite épidémique*, l'affection catarrhale connue sous les noms de *grippe*, d'*influenza*. Sur quoi se fonde cette détermination? Sur ce que l'élément inflammatoire bronchique forme le fond de la maladie. Mais veut-on trouver les motifs des objections nombreuses que l'on pourrait faire à cette manière de voir? Ce n'est pas ailleurs que dans leur ouvrage même qu'il faut les chercher. Indépendamment des opinions contraires d'un grand nombre d'auteurs qu'ils ont très-scrupuleusement consignées d'ailleurs, ils nous fourniront en effet eux-mêmes les principaux arguments pour combattre leur opinion. « Nous croyons bien, disent-ils, que la grippe est autre chose qu'une bronchite pure et simple; mais nous croyons cependant que l'élément principal est une bronchite, laquelle toutefois est modifiée dans plusieurs de ses expressions symptomatiques par sa généralisation à l'état d'épidémie, ou, pour mieux dire, par la présence d'une foule d'épiphénomènes résultant de la forme épidémique. » Ainsi pour MM. Hardy et Béhier « cette affection est une bronchite avec des phénomènes généraux particuliers, et non pas une maladie générale particulière avec des phénomènes de bronchite. » Eh bien! c'est justement la proposition inverse que nous eussions déduite des mêmes faits et des mêmes considérations! Mettons de côté si l'on veut les faits de grippe sans toux ni coryza, dont il n'est presque pas de médecin qui ne pût citer des exemples, n'est-il pas évident que le début ordinaire de la maladie par une fièvre prodromique et par les symptômes généraux de courbature et de lassitude, que la concomitance avec les symptômes de coryza et de bronchite d'un ensemble d'autres symptômes variables par leur forme, mais exprimant en général un trouble nerveux plus ou moins profond, que les complications fréquentes de pneumonies à caractère adynamique, d'état saburral, d'hémorrhagie, etc., n'est-il pas évident, disons-nous, qu'il y a dans cet ensemble de phénomènes tous les caractères qui constituent un état pathologique général prédominant d'une nature spéciale, et qui se subordonne les lésions locales? Que si les considérations empruntées à l'ordre de succession et à loi de subordination des phénomènes ne suffisaient pas encore pour faire ressortir le rôle secondaire de l'élément inflammatoire bronchique dans la collection symptomatique désignée sous le nom de grippe, nous en appellerions à MM. Hardy et Béhier eux-mêmes, c'est-à-dire au paragraphe de ce chapitre relatif au traitement, où l'on trouvera les indications tirées de l'inflammation des bronches reléguées au second plan, et même complétement négligées dans les cas de grippe intense pour faire place exclusivement aux indications déduites de l'état général.

Ce que nous venons de dire pour la grippe, comme nous l'avions dit précédemment pour la dyssenterie épidémique, pour la péritonite puerpérale, pour l'embarras gastrique, etc., nous pourrions le dire aussi pour la méningite tuberculeuse, pour la maladie désignée sous le nom de méningite cérébro-spinale épidémique, pour l'érysipèle de cause interne, pour le rhumatisme musculaire et le rhumatisme viscéral, affections mal définies encore pour la plupart dans leur nature intime, dans leur étiologie et dans les rapports des lésions avec les symptômes qui les caractérisent, mais dans lesquelles on peut affirmer à coup sûr que l'inflammation n'est ni l'élément unique ni même l'élément principal.

Ces réserves faites sur une question de méthode et de doctrine nosologique sur laquelle nous regrettons de nous trouver en désaccord avec deux observateurs aussi distingués que les auteurs du TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE PATHOLOGIE INTERNE, nous ne nous en sentirons que plus à l'aise pour louer sans restriction les nombreuses et éminentes qualités par lesquelles se distingue cet ouvrage : exactitude, netteté, et clarté extrême dans les descriptions; judicieuse et savante critique dans les discussions sur les points litigieux ou les questions les plus ardues de la pathologie, où les autorités sont invoquées et les opinions discutées avec autant de convenance et d'égards pour les personnes que d'indépendance et de justesse dans l'appréciation des faits et des doctrines. Parmi les chapitres qui ont plus particulièrement arrêté notre attention à la lecture, nous signalerons entre autres, dans la fin du tome II, le chapitre de la bronchite et de la pneumonie, où les auteurs ont émis sur la question tant débattue de la bronchite capillaire et de la pneumonie lobulaire, des considérations anatomo-pathologiques et symptomatologiques qui tendent à rapprocher ces deux affections et à les séparer, notamment la dernière, de la pneumonie véritable. Nous signalerons aussi le chapitre des inflammations des appareils de la circulation où est examinée et discutée avec tous les détails qu'elle méritait, et avec la plus parfaite impartialité, la question relative à la loi de coïncidence de l'endocardite et de la péricardite avec le rhumatisme articulaire. A propos de cette dernière affection, MM. Hardy et Béhier ont examiné avec le même soin la question de la nature inflammatoire du rhumatisme en général, et de la terminaison du rhumatisme articulaire par suppuration, admettant sur ces deux points une solution conforme à l'opinion de M. Bouillaud. Nous signalerons encore, dans l'histoire des inflammations de l'appareil nerveux, le chapitre sur la méningite cérébro-spinale épidémique, où, entre les deux opinions adverses sur la nature de cette affection, représentées, l'une par M. Michel Lévy, l'autre par M. Boudin, les auteurs se prononcent en faveur de cette dernière; circonstance, pour le dire en passant, qui prouve combien est factice et arbitraire l'extension donnée par eux à la caractéristique du type inflammation, sous lequel ils ont classé une affection de nature typhique, et jusqu'à quel point ils ont été entraînés par les exigences d'un cadre vicieusement étroit. Nous signalerons enfin, dans la première partie du tome III, l'histoire des inflammations de l'appareil génito-urinaire, où les résultats des belles recherches de M. Rayer ont été très-fidèlement rapportées, l'histoire du rhumatisme et celle des hémorrhagies, qui auraient mérité à elles seules d'amples développements de notre part, si nous ne nous réservions d'y revenir à l'occasion de la publication, que l'on nous promet devoir être prochaine, de la fin de cet ouvrage, digne en tous points, nonobstant les quelques observations critiques que nous avons cru devoir présenter, de la faveur avec laquelle il a été accueilli par le public médical.

H. BROCHIN.

VARIÉTÉS.

— Par décret impérial en date du 10 mars, sont autorisés à accepter et à porter l'ordre du Medjidié qui leur a été conféré par S. H. le Sultan, les médecins ci-après : — 2ᵉ *classe*, M. MICHEL LÉVY, inspecteur général du service de santé de l'armée d'Orient. — 4ᵉ *classe*, M. PERRIER, chef de l'ambulance. — 5ᵉ *classe*, M. BUSSCHAERT, aide major.

— Par arrêté de M. le ministre secrétaire d'état au département de l'instruction publique et des cultes, en date du 2 mars, il est institué, dans les Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie qui ne se trouvent pas au chef-lieu académique, et dans les Ecoles préparatoires à l'enseignement supérieur des sciences et des lettres, un secrétaire agent comptable, chargé, sous l'autorité du directeur, de la perception des droits pour le compte du service spécial des établissements d'enseignement supérieur et des écritures qui s'y rapportent.

Les secrétaires agents comptables, dont les fonctions sont déterminées par l'article précédent, recevront, à titre de rétribution, un droit de cinq pour cent sur les recettes brutes faites pour le compte de l'enseignement supérieur.

Les dispositions du décret du 31 octobre 1849, relatif aux cautionnements, sont applicables aux secrétaires agents comptables des Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie, et des Ecoles préparatoires à l'enseignement supérieur des sciences et des lettres.

— Par arrêté en date du 3 mars 1855, les secrétaires des Ecoles préparatoires de médecine et de pharmacie ci-après dénommés, sont chargés, en outre, des fonctions d'agents comptables pour le compte du service spécial de l'enseignement supérieur près desdites écoles, savoir :

Amiens. — M. Boucher, professeur adjoint.
Angers. — M. Jouvet, professeur d'anatomie.
Arras. — M. Bregeant, professeur d'histoire naturelle et de matière médicale.
Limoges. — M. Bardinet, professeur d'anatomie et de physiologie.
Nantes. — M. Hélie, professeur adjoint.
Reims. — M. Philippe, professeur de clinique chirurgicale.
Rouen. — M. Godefroy, professeur de pathologie externe.
Tours. — M. Benoit, bibliothécaire archiviste.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 14 mars 1855, M. Patin, docteur en médecine, est nommé professeur d'anatomie et de physiologie à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Rouen, en remplacement de M. Pillore, décédé.

— Par un autre arrêté en date du même jour, M. le ministre de l'instruction publique a nommé professeurs suppléants à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Tours :

1° Pour la pathologie interne et la clinique interne, M. de Lonjon, docteur en médecine;

2° Pour l'anatomie et la clinique externe, M. Girandet, chef des travaux anatomiques de ladite école.

M. Girandet conserve avec les fonctions de suppléant celles de chef des travaux anatomiques.

Le Rédacteur en chef, JULES GUERIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : FORMATION DES MONSTRES DOUBLES. — FONCTION GLUCOGÉNIQUE DU FOIE. — ACADÉMIE DE MÉDECINE : DISCUSSION SUR LA PHILOSOPHIE MÉDICALE.

Un des grands progrès de la science moderne a été de rattacher l'étude des anomalies chez les animaux à la zoologie générale, de considérer les monstres comme des variétés de l'animalité. Ce résultat, dont la première ébauche est due à nos devanciers, a été surtout réalisé par MM. Geoffroy-Saint-Hilaire père et fils et par M. Serres. Mais ce progrès, quelque considérable qu'il fût, ne renfermait pas la solution de toutes les questions qui se rattachent à l'immense problème de la monstruosité. Relier entre eux les êtres anormaux, pour les classer et les décrire d'après les méthodes de la zoologie générale, c'était constituer une branche nouvelle de la science : la zoologie tératologique. On sait à quel point de précision et de perfection a été portée cette spécialité scientifique par M. Geoffroy-Saint-Hilaire fils. Cependant la science ne pouvait s'arrêter là. De même qu'après l'étude descriptive des formes et de la composition des animaux (la zoologie proprement dite), est venue celle de leur mode de développement (l'embryogénie zoologique); de même, après la tératologie, vient l'embryogénie tératologique. Ce développement nécessaire de la tératologie, dont les premiers linéaments ont été rassemblés avec tant de soin et de sagacité par M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, et dont M. Serres a su montrer toutes les perspectives, constitue un des problèmes les plus élevés et les plus actuels de la science contemporaine. Après avoir conquis les moyens de *reconnaître* les monstres, on vise à arriver à les *connaître*, c'est-à-dire à savoir *pourquoi* et *comment* ils se forment. Ce point de vue, envisagé dans toute sa portée, s'étend bien au delà de la sphère où il est né; et pour ne donner qu'un seul aperçu des applications élevées dont il est susceptible, on peut dire que l'embryogénie tératologique est destinée à résoudre les problèmes les plus difficiles de l'embryogénie zoologique, ceux-là mêmes que la constante régularité des évolutions normales ne permettrait pas d'aborder; en d'autres termes, les variations accidentelles de l'embryogénie tératologique sont plus propres à dévoiler le mystère des formations organiques que la régularité constante de l'embryogénie normale.

Mais le problème ainsi posé n'indique encore que le but à rechercher et non le moyen de l'atteindre. Comment arriver à percer le mystère de la formation des monstres. A l'heure qu'il est la science possède déjà deux théories ou deux méthodes propres à diriger les recherches. Elle sait : 1° que le monstre simple ou composé n'est qu'une perversion ou altération de rapports des parties composant l'être régulier; 2° que cette perversion n'est généralement, sinon toujours, que le résultat d'un trouble apporté au développement de l'organisme pendant la vie embryonnaire. Ces deux méthodes, qui correspondent à deux phases distinctes et séparées de la science, peuvent être considérées aujourd'hui comme n'en faisant plus qu'une. C'est même à les mettre d'accord que doit consister le progrès ultérieur. En effet, la connaissance des causes qui ont troublé et altéré le développement normal de l'être doit conduire à une notion plus parfaite de la monstruosité qui en est la conséquence, et réciproquement; d'où il suit que la tératologie étudiée dans cette direction doit être désormais la formule des deux notions antérieures réunies, à savoir : la régularisation des monstres et leur formation embryogénique.

Les considérations qui précèdent nous ont été suggérées par une importante communication de M. de Quatrefages à l'Académie des sciences, comme aussi elles en sont la plus éclatante démonstration. M. de Quatrefages a mis sous les yeux de l'Académie un monstre double composé de la réunion de deux petites truites, dont il a pu suivre le développement pendant près de deux mois, du 24 janvier au 18 mars, et qui s'est formé en quelque façon sous ses yeux de la soudure de deux individus primitivement et entièrement distincts. On trouvera au Compte rendu la relation détaillée de ce fait dont le savant académicien a indiqué lui-même la haute portée avec le plus rare talent d'exposition et de généralisation.

A l'époque où le sujet fut remis à l'auteur, les deux jeunes poissons, éclos depuis dix-sept ou vingt jours étaient entièrement séparés, adhérant seulement en face l'un de l'autre par leurs vitellus. Il a pu voi ainsi leur rapprochement s'opérer à mesure que la résorption de ces derniers s'effectuait. Dès l'origine, M. de Quatrefages avait pu constater de nombreuses anastomoses entre les dernières ramifications de la veine abdominale de chaque individu avec les premières racines de la veine vitelline de l'autre; d'où un échange continuel de sang entre les deux individus. Après avoir indiqué à l'avance les dispositions anatomiques que doit entraîner cette coalescence des deux embryons primitivement séparés, l'éminent académicien a fait ressortir les conséquences capitales qui en résultent pour la théorie générale des monstres doubles.

La plus importante de ces conséquences est celle-ci. Depuis près de deux siècles, deux théories importantes, l'une représentée par Winslow, Haller et Meckel, l'autre par MM. Geoffroy-Saint-Hilaire père et fils et M. Serres, étaient en présence : la première, cherchant à établir que les monstres doubles résultent d'une fusion de deux êtres, fusion préexistant dans le germe : *théorie de l'évolution;* la seconde, cherchant à établir, au contraire, que la monstruosité est consécutive à la fécondation, et résulte de la jonction de deux embryons primitivement séparés : *théorie de l'épigénèse.* Or ces deux doctrines, défendues par des noms également fameux, attendaient encore une solution définitive, si difficile dans les sciences d'observation. Le fait dont nous venons de rendre compte, observé avec tant de pénétration et interprété avec une si grande intelligence de la question, ne laisse plus de doute à cet égard : c'est le triomphe de l'épigénèse.

— La critique dirigée contre la théorie glucogénique du foie a causé une émotion qui est loin d'avoir cessé. A part la valeur des objections sur lesquelles la Gazette médicale s'est expliquée (1), l'estime universelle dans laquelle on tient l'ingénieux auteur de la théorie explique l'intérêt tout particulier qui s'est attaché à ce débat. Cet intérêt n'a pas été stérile. De divers côtés on s'est mis à l'œuvre; on a contrôlé les expériences du principal contradicteur, et on a repris à nouveau celles qui servent de base à la doctrine remise en question. Nos lecteurs, ini-

(1) Gaz. Méd., numéro du 5 février 1855, p. 73.

FEUILLETON.

NOTICE BIOGRAPHIQUE SUR J.-L.-M. LAURENT,

Ancien chirurgien en chef de la marine, ancien professeur d'anatomie et de physiologie à l'École de médecine navale de Toulon, docteur en médecine, en philosophie et ès sciences naturelles, ancien professeur suppléant à la Faculté des sciences de Paris, membre de la Société de biologie, de la Société philomatique, etc (1).

C'est un devoir pour la Société de biologie de recueillir avec soin la mémoire d'une existence honorable et laborieuse, qui, avec un mérite peu commun, a participé invariablement au mouvement scientifique de notre époque Nous avons vu M. Laurent, encore plein d'activité, apporter parmi nous le tribut de son expérience, et nous encourager en quelque sorte, par l'exemple et le précepte, à l'étude du monde organique, ce vaste sujet auquel il avait appliqué tant de persévérance et de zèle. Un aperçu de sa vie si bien remplie démontrera quels liens le rattachaient d'avance à la communauté d'idées et d'efforts qui nous unit nous-mêmes.

Laurent (Jean-Louis-Maur), né à Toulon (Var) en 1784, fit, tant au collége des Oratoriens qu'aux écoles centrales, des études sérieuses, pour lesquelles il montrait un véritable goût et la plus grande aptitude. Entré à 15 ans comme aspirant chirurgien dans la marine et parvenu au grade de chirurgien de troisième classe, il avait bientôt l'occasion de se distinguer dans un naufrage que fit au cap Ténès, le 25 nivôse an X, le vaisseau *le Banel*, sur lequel il était embarqué. Au milieu de cinq cents matelots ou soldats blessés ou maltraités par les Arabes de la côte, pendant une saison rigoureuse, dénué de tout, il ne cessa de soigner les malades avec un zèle infatigable, que l'humanité, cette première vertu de son état, pouvait seule inspirer; ainsi s'exprime, en rendant hommage à son jeune officier de santé, le commandant du bâtiment échoué si malheureusement. Au retour de cette campagne, des circonstances de famille contrarièrent les inclinations dominantes de M. Laurent, et le forcèrent pendant quelques années à s'occuper de commerce. Bientôt, grâce à des efforts constants, il reprenait rang dans la chirurgie de marine. A 25 ans il fut reçu docteur en médecine et en philosophie à l'Université de Pise, qui appartenait alors à l'empire français, puis successivement chirurgien de deuxième et de première classe par concours. Malgré les devoirs imposés à son grade et de nombreuses et lointaines expéditions, M. Laurent n'oublia jamais, comme il l'a fait jusqu'à la fin de sa carrière, de contribuer au progrès des sciences naturelles, soit en formant des collections dont il enrichis-

(1) Lue à la Société de biologie, dans la séance du 24 décembre 1854.

tiés aux premières phases de la discussion, nous sauront gré de leur en faire connaître les diverses péripéties. Ils ont pu lire déjà le résumé d'une leçon faite au collége de France par M. Bernard. Depuis ces premières explications, l'Académie des sciences a reçu de M. le professeur Lehmann (de Wurtzbourg) un travail complet sur la question. D'autres physiologistes s'en sont occupés; et l'auteur de la théorie lui-même, en présentant le travail de M. Lehmann, a discuté avec autant de soin que de bonheur les différentes objections adressées à son travail. De cet ensemble de documents nouveaux, il est résulté, sinon une nouvelle et décisive démonstration de la propriété glucogénique du foie, au moins de précieux et très-précieux arguments en faveur de cette théorie.

Les éclaircissements donnés par M. Bernard et M. Lehmann ont eu pour résultat : premièrement, de montrer par où pèchent les objections et les expériences de M. Figuier; secondement, d'ajouter, par des expériences et des explications plus précises, à l'autorité des premières preuves invoquées par la nouvelle théorie.

On se rappellera peut-être les réserves que nous avions faites au sujet des expériences et des raisonnements de M. Figuier. A propos de la présence du sucre dans le sang normal, « vous auriez dû, lui avons-nous dit, examiner surtout le sang de la veine porte; » et à propos de la présence du sucre dans la viande: « Vous auriez bien fait, avons-nous ajouté, de vous assurer que la viande cuite contient du sucre. » Or des explications de M. Bernard il résulte que son habile contradicteur avait examiné le sang de beaucoup, de tous les vaisseaux peut-être, à l'exception de celui de la veine porte. En outre M. Figuier n'aurait pas cru devoir s'assurer par l'expérience si la viande crue ou cuite renferme ou ne renferme pas de sucre. Les nouvelles expériences de M. Bernard ne laissent aucun doute à cet égard. Le sang de la veine porte, chez les chiens nourris exclusivement avec de la viande houillie, ne renferme pas de glucose, tandis que le foie et les veines sus-hépatiques en contiennent de notables quantités. Inutile d'ajouter que l'analyse de la viande cuite ou crue faite avec la plus extrême rigueur n'y a pas décelé la moindre parcelle de sucre.

Voilà pour la critique.

Mais cette critique, quelque insuffisante qu'elle pût être dans les faits et les expériences qu'elle invoquait, n'avait-elle pas fait sentir, plus par le doute qu'elle provoquait que par ce qu'elle montrait directement, la nécessité d'une démonstration à nouveau du point en litige? M. Bernard, et après lui M. Lehmann, en ont jugé sans doute ainsi, puisqu'ils ont repris avec une nouvelle et remarquable précision les expériences propres à lever tous les doutes. Il est inutile de reproduire ici ce qu'on trouvera, avec tous les détails désirables, au COMPTE RENDU de la séance; hornons-nous à dire qu'il a été de nouveau constaté : 1° que, chez les animaux nourris exclusivement avec de la viande, le sang de la veine porte, c'est-à-dire avant son arrivée dans le foie, ne contient pas de sucre; 2° que le foie contient toujours une grande quantité de sucre; 3° qu'il en est de même du sang des veines sus-hépatiques, c'est-à-dire du sang à sa sortie du foie. La démonstration de M. Bernard, réduite à ces termes, est on ne peut plus simple et on ne peut plus décisive. Le sang qui entre dans le foie ne renfermant pas de sucre, le sang qui en sort en renfermant, il est permis d'en conclure que le sucre est formé dans un point intermédiaire, c'est-à-dire dans le foie.

Si l'on voulait se borner au simple rôle d'historien, on pourrait en rester là. Mais même en dehors des contradicteurs auxquels M. Bernard a si bien répondu, il est des personnes entièrement sympathiques à son beau talent, qui conservent, sinon des doutes, au moins une sorte de réserve à l'endroit du caractère de ses démonstrations. Nous estimons que c'est également le servir que de lui faire connaître ces réticences de l'opinion avec le soin et l'impartialité que nous avons apportés à faire valoir ses explications.

Et d'abord quelques personnes ne trouvant à sa démonstration ni l'autorité d'une relation de cause à effet, ni la valeur d'une théorie rationnelle, mais le caractère d'une coïncidence purement expérimentale, se demandent si le fait de l'alimentation avec la viande pure ne voudrait pas dire quelque chose de moins que ce que lui fait dire M. Bernard : que l'organisme, par exemple, pourrait, à défaut de matières amylacées, de composés ternaires, offrant directement les éléments du sucre, s'attaquer aux composés quaternaires, comme la viande, pour les réduire et les ramener à la condition de composés ternaires. Cette propriété rendrait compte de deux circonstances déjà objectées à la doctrine glucogénique du foie. D'une part, l'ingestion des substances amylacées est suivie de la présence du sucre dans la veine porte; d'autre part, la présence du sucre dans le foie coïncide toujours avec le moment de la digestion, et l'abstinence prolongée a pour effet de faire disparaître toute trace de sucre du foie. N'en peut-on pas conclure que le sang seul ne suffit pas à fournir les éléments du sucre, et qu'une certaine alimentation est toujours nécessaire à la formation de ce produit. Dans ces termes il n'y aurait que départ et non production véritable du sucre. Nous soumettons très-humblement ces remarques à l'éminent académicien.

Voici d'autres motifs de réserve.

Le foie chez le fœtus ne renferme point de sucre, ni les vaisseaux hépatiques non plus. Cependant on en trouve ailleurs, par exemple, dans les muscles. C'est M. Bernard lui-même qui nous l'apprend. D'où vient ce sucre? Dans la formation primitive de l'organisme, répond le savant professeur, le sucre, comme quelques autres éléments immédiatement nécessaires au développement de l'être, se produit spontanément. Cela peut être. Mais comment s'expliquer, malgré la présence de l'organe et du sang, c'est-à-dire de l'instrument et des matériaux réputés ceux de sa fonction, comment s'expliquer, disons-nous, l'inactivité de cette fonction, précisément pendant tout le temps où l'alimentation ne lui apporte pas les matériaux que l'on croit renfermer les éléments directs ou indirects du glucose? On est disposé à en induire que l'intervention du foie ne serait pas une condition essentielle, indispensable de la formation du sucre.

Enfin, une expérience inédite, que nous nous permettrons de citer dans son caractère particulier, laissant à son ingénieux auteur le soin de la faire connaître dans tous ses détails et avec sa signification la plus élevée, établit qu'une chienne en fonction d'allaitement, nourrie exclusivement avec de la viande cuite, donne du lait renfermant une notable quantité de sucre. D'où vient ce sucre? A-t-il été fourni par le sang artériel apporté à la glande, ou la glande elle-même l'a-t-elle fabriqué? Dans le premier cas, le sucre existerait donc dans le sang artériel, c'est-à-dire dans le sang qui ne provient pas du foie; dans le second cas, il serait fabriqué par un organe qui aurait temporairement le même privilége

---

sait divers musées, soit en recueillant des notes et en élaborant des mémoires qu'il publia par la suite.

Après avoir de nouveau obtenu sa thèse de docteur en médecine à Paris en 1823, il était nommé par concours, deux années plus tard, professeur d'anatomie et de physiologie à l'école de médecine navale de Toulon. Son enseignement a fait époque dans cette institution; plusieurs des élèves formés par lui occupent aujourd'hui des positions très-distinguées dans les cadres de la marine, et ont conservé pour le mérite de leur maître des sentiments pleins de gratitude et de déférence. Chevalier de la Légion d'honneur, associé à la Société philomatique, promu au poste de chirurgien en chef du port de Cherbourg en janvier 1830, il sacrifiait bientôt, en 1832, la perspective de grades élevés qui lui étaient destinés, et désireux de se consacrer tout entier à des recherches scientifiques, M. Laurent venait se fixer dans cette capitale où le savoir et l'amour de la science reçoivent et prennent un aliment qu'on ne saurait puiser ailleurs. Préludant par l'enseignement particulier de l'anatomie et de la physiologie comparée à l'Athénée, prenant part dignement au concours ouvert par la Faculté de médecine de Paris en 1836 pour une chaire d'anatomie, reçu docteur ès sciences naturelles en 1837, il ne tarda point à fixer le choix de M. de Blainville, qui se fit suppléer par lui dans sa chaire d'anatomie et de zoologie à la Faculté des sciences.

Un lien intime unissait depuis longtemps M. Laurent à l'éminent continuateur de Vicq-d'Azyr et de Bichat, et cette sympathie, qui avait pris son origine dans une admiration sincère du disciple pour le maître, ne s'est jamais démentie. Il suffit de suivre la succession des travaux de M. Laurent pour vérifier un accord de vues et de recherches qui ne permet point de séparer ces deux zootomistes l'un de l'autre. Si M. de Blainville laisse son œuvre inachevée, au moins ne saurait-on nier qu'il a compris et donné le mot du vrai perfectionnement scientifique. Nous n'oublierons pas que, sous son inspiration, fut proclamée la nécessité de perfectionner parallèlement la zoologie et la physiologie. Vicq-d'Azyr avait conçu le premier et ébauché le plan d'une méthode anatomique véritablement comparée, ainsi que celui d'une physiologie appliquée à toute la série des animaux. Bichat, en considérant les tissus ou systèmes qui entrent dans la composition des organes, préalablement à l'étude de ceux-ci, attacha à la méthode cette rigueur sans laquelle les sciences d'observation ne sauraient se développer. M. de Blainville a tracé la voie d'une manière plus large encore que ses devanciers : avec lui l'anatomiste évite deux écueils, à savoir la recherche stérile des faits et l'entraînement des hypothèses. Telle est cette manière d'envisager successivement la disposition des organes pris en tout ou en partie, suivant certaines lois déterminées; de considérer les connexions et l'emploi des appareils d'après une subordination réciproque, le développement des différentes parties d'un organe, les organes et même les appareils, étudiés dans un seul animal et au point de vue de la série; la structure anatomique, normale et anormale; la composition chimique des organes, et jusqu'à l'histoire des habitudes des animaux; autant de traits de l'organisation dont le professeur d'anatomie comparée a légué l'esquisse à quiconque abordera désormais l'étude des êtres vivants.

Personne ne s'inspira des principes posés par M. de Blainville avec plus

que le foie. L'une ou l'autre de ces alternatives est-elle compatible avec l'idée d'une fonction spéciale attribuée exclusivement à un seul organe?

Si ces réserves ont quelque valeur, il y aurait peut-être lieu de pénétrer plus avant dans les entrailles de la question; car ce n'est pas à titre de contradiction qu'on les a produites, mais seulement comme appel à plus ample informé. De nouvelles lumières auraient peut-être pour effet de mettre à découvert les liens encore cachés qui rattachent ces faits accessoires au fait principal si merveilleusement découvert par M. Bernard. C'est une provocation adressée à la sagacité de l'habile expérimentateur, personne n'étant plus apte que lui à mener à bonne fin l'œuvre qu'il a si glorieusement entreprise.

JULES GUÉRIN.

— La dernière partie du discours de M. Bouillaud a rempli toute la séance. Suivant le plan qu'il s'était tracé, il devait s'expliquer sur les importantes questions de doctrine soulevées par le travail de M. Piorry, et notamment sur la querelle du vitalisme et de l'organicisme, de l'école de Paris et de celle de Montpellier. M. Bouillaud a, en effet, parlé sur toutes ces choses. Il a parlé avec son abondance, sa facilité habituelles. Il a été écouté avec l'intérêt qu'excite le talent de l'orateur, avec la déférence attentive qu'impose l'autorité reconnue de l'homme et du savant.

Cette juste part faite au talent et à la personne, nous nous dispenserons de tout examen et de toute critique, soit sur le fond, soit sur la forme de ce discours. La convenance de cette réserve sera appréciée par tous ceux qui ont entendu M. Bouillaud, et qui doivent avoir partagé plus ou moins nos impressions. Il suffit de dire que la question débattue est restée, à la fin de la dernière séance, au point où elle était à la fin de la précédente. Il convient donc d'attendre, pour en continuer utilement la discussion, qu'elle soit enfin posée dans le sein de l'Académie même sous une forme logique précise et intelligible. Jusqu'ici toutes les ressources d'esprit, de science et de talent des orateurs n'ont été employées que dans un but purement polémique; ne s'en trouvera-t-il pas un assez modeste et en même temps un assez respectueux envers l'Académie et le public, pour comprendre qu'il peut y avoir quelque chose de plus intéressant que l'exhibition de sa propre personnalité?

On a annoncé que M. Parchappe devait prendre la parole. Espérons.

L. P.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

MÉMOIRE SUR LES KYSTES CONGÉNITAUX DU COL; lu à la Société de biologie par M. P. LORAIN.

Les kystes congénitaux du col ont été peu étudiés en France jusqu'à ce jour. On n'en trouve la description dans aucun ouvrage classique ni dans aucune publication antérieure à l'année 1853. A cette époque, nous avons présenté à la Société de biologie un fœtus qui offrait une semblable tumeur, remarquable par le grand nombre de kystes qu'elle contenait; elle siégeait à la partie antérieure du col. L'observation de ce fait est publiée dans les comptes rendus de la Société en 1853. Cette année (1854), nous avons eu l'occasion d'observer de semblables tumeurs sur deux enfants dont l'un, né à terme, a été traité par M. le professeur Nélaton, dans le service duquel nous sommes attaché comme interne. Le second a été vu par nous sur un fœtus de 4 mois, dont M. Morgan (du Kentucky) a bien voulu se dessaisir en notre faveur et dont nous avons fait ensemble l'autopsie.

M. Virlet, élève des hôpitaux militaires, a choisi cette année (1854), pour sujet de thèse inaugurale, *les kystes congénitaux du col*, et a rapporté en abrégé la première des deux observations, que nous donnons ici plus complète.

A l'étranger, César Hawkins (THE MEDICO-SURGICAL REVIEW. London, 1840) a le premier rapporté plusieurs exemples de ces tumeurs; Vernher, à Giessen, en 1843, publia un ouvrage intitulé : DIE ANGEBORNEN KYSTEN HYGROMA UND DIE IHNEN VERWANDTEN GESCHWULSTE.

Enfin, M. Gilles (de Bonne), en 1852, rapporte deux cas de ce genre appartenant à Wutzer, dans un mémoire intitulé : DE HYGROMATIS CYSTICIS CONGENITIS.

Malgré ces travaux, la véritable nature de ces kystes congénitaux ne nous paraît pas encore suffisamment connue; aussi avons-nous cru qu'on ne lirait pas sans intérêt une description exacte et minutieuse des cas semblables que nous avons rencontrés. M. Ch. Robin a bien voulu examiner ces kystes, et nous rapportons le résultat de l'examen micrographique fait par ce savant anatomiste. Nous pensons que le fait d'une pareille tumeur observée chez un fœtus de quatre mois seulement, est nouveau et particulièrement digne d'être connu.

Il résulte de nos recherches que ces tumeurs, dont le siége de prédilection paraît être la région cervicale, sont développées dans le tissu cellulaire sous-cutané, et qu'elles ne reconnaissent pas pour origine les glandes ni les ganglions lymphatiques; par là nous pensons avoir bien établi la nature de ces productions. Elles peuvent être composées de kystes isolés très-nombreux, ou bien former une poche unique multiloculaire. Ces deux dispositions existaient dans les cas que nous décrivons. Le liquide qu'elles contiennent est de la sérosité primitivement incolore et limpide, mais colorée en rouge et mêlée à du sang par suite de la compression violente exercée sur elles pendant le travail de l'accouchement; un travail inflammatoire peut donner lieu à la formation de pus dans ces tumeurs. Quoi qu'il en soit, ces différences ne changent rien à leur nature intime.

OBS. I. — Le 10 mai 1854, on apporta à la consultation de M. le professeur Nélaton, un enfant qui venait de naître, et qui portait au col une tumeur volumineuse. La mère âgée de 27 ans, est primipare, son accouchement n'a présenté aucune irrégularité; il a eu une durée un peu plus longue que dans les cas ordinaires, l'enfant présentait le sommet, il fut expulsé sans l'intervention de l'art. La mère est habituellement bien portante; elle a eu une varioloïde un mois avant d'accoucher; le père de l'enfant est sain et vigoureux.

L'enfant est du sexe masculin, il pèse 3 kilogr. seulement, et est né évidemment avant le terme normal; il est du reste vivace; il présente à la partie latérale droite du col une tumeur molle, très-grosse, dont nous allons indiquer les caractères. Je n'eus pas de peine à reconnaître cette altération comme étant de celles qui sont décrites sous le nom de kystes ou hygroma congénitaux du col. Cette opinion fut confirmée par M. Nélaton, qui montra cet enfant à ses élèves, et en fit le sujet d'une leçon clinique, que nous rappor-

---

d'empressement et de persévérance que ne l'a fait M. Laurent. Dès le début de ses publications, alors que les vivisections et les recherches sur le système nerveux semblaient avoir diminué en France le goût de l'anatomie générale, on le voit signaler avec insistance la nécessité de ne point négliger cet indispensable auxiliaire de la biologie. Dans toutes les occasions, M. Laurent s'est fait un devoir d'exprimer sa croyance au rôle qu'il attribuait à l'anatomie des tissus, comme on l'a appelée longtemps, et il la concevait aidée de tous les moyens de dissection possibles, depuis le scalpel jusqu'aux plus forts grossissements microscopiques, depuis la simple macération jusqu'aux réactifs chimiques. Avec le secours de tous les modes d'investigation empruntés aux notions physico-chimiques, suivre l'être organisé dans toutes les phases de sa formation, aussi bien que dans celles de sa dissolution; ne jamais séparer les sciences naturelles et médicales, qui se prêtent un mutuel appui, c'était là son programme par excellence, celui qu'il reprochait souvent aux successeurs de Bichat d'avoir abandonné pour la simple inspection des lésions anatomo-pathologiques. Et nous ne saurions trop rappeler que M. Laurent, en énonçant ces vérités et en s'y rattachant, devançait d'une manière bien significative les progrès contemporains. Pourquoi une méthode rationnelle d'observation et d'expérience, dont il reconnaissait la valeur, ne l'a-t-elle pas éloigné de trompeuses synthèses?

C'est ainsi que, par un aperçu ingénieux, il avait embrassé toutes les parties des animaux dont la consistance est naturellement dure ou tend nécessairement à la dureté. Dans cette vue seraient comprises les parties calcaires ou cornées des zoophytes et des rayonnés, la peau solide des animaux articulés et le test des mollusques conchylifères, tous les produits de nature cornée ou calcaire attribués aux vertébrés, les premiers rudiments d'un squelette intérieur dans les céphalopodes, et enfin toutes les parties des animaux vertébrés dont la texture est fibreuse, cartilagineuse ou plus ou moins normalement osseuse. La généralisation des affinités qui relient ces diverses pièces le porte à considérer le squelette des vertébrés comme une charpente solide, composée de parties qui représenteraient, suivant lui, les modifications principales d'une même texture, et qui sont disposées de manière à former des étuis protecteurs, à servir d'organes passifs dans les mouvements de la locomotion générale, et à participer plus ou moins à toutes les fonctions spéciales. Il est inutile de redresser, en vertu de la connaissance des éléments anatomiques, cette prétendue unité des tissus fibreux, cartilagineux, osseux, que M. Laurent avait associés sous la dénomination de tissu seléreux. Mais si, envisageant plutôt les systèmes que les tissus, on considère, au point de vue statique, l'idée de disposition et de conformation générale, et sous le rapport dynamique, la notion d'usage général et de distribution de propriétés de tissu, immédiatement la démonstration de M. Laurent prend son véritable jour, et conduit à une théorie du squelette des vertébrés qu'il avait entrevue, qui se formulera plus nettement dans la suite, nous n'en doutons pas. Car l'histoire de la science le témoigne assez : l'esprit de recherches se dégage de plus en plus et des explorations laissées au hasard et des systématisations arbitraires. M. Laurent sacrifiait encore à cette tendance, dont nous avons tant de peine à nous affranchir, et qui embarrasse singulièrement l'évolution de l'anatomie

tons ici succinctement : « La tumeur commence au-dessons de la région mastoïdienne, inférieurement les insertions des muscles sterno-mastoïdien se perdent dans la tumeur qui occupe toute la région latérale du col et s'étend jusque vers le muscle deltoïde. Sa coloration est d'un gris verdâtre et tient à deux causes : 1° à la disposition particulière des vaisseaux des téguments qui reconvrent cette tumeur, c'est-à-dire d'un réseau vasculaire veineux à ramifications très-rapprochées qui, à distance, forment un fond bleuâtre ; 2° très-probablement à une ecchymose résultant du froissement produit par le travail de l'accouchement. La surface de la tumeur présente çà et là de petites dépressions assez nombreuses qui semblent indiquer un cloisonnement intérieur. Cette masse a une consistance molle, elle est tremblottante, fluctuante. J'ai cherché si cette tumeur était transparente ; pour cela j'ai opéré comme pour l'hydrocèle vaginale, en plaçant la tumeur entre une lumière artificielle et mon œil, or j'affirme qu'elle n'est transparente en aucun point. Est-elle réductible ? diminue-t-elle dans une certaine mesure sous la pression ? non. En outre j'ai cherché si elle augmentait, si elle se tendait dans les efforts ou pendant les cris de l'enfant, et j'ai constaté qu'il n'en était rien.

L'enfant est, du reste, bien portant, il tette bien, il a assez bon aspect, il a de grandes chances de vie.

Quelle est la nature de cette tumeur ? est-ce une tumeur érectile veineuse ? ces sortes de productions morbides prennent quelquefois un grand développement, mais elles n'atteignent guère à un volume aussi considérable chez un fœtus ; l'exploration a bientôt dissipé nos doutes ; ces tumeurs veineuses sont réductibles par la pression, on les aplatit. Or, ici rien de semblable n'a lieu. Une autre question se présente : il n'est pas très-rare de trouver au voisinage de la région occipitale des tumeurs très-volumineuses, ballotantes, molles et qui sont en rapport avec la cavité crânienne, ce sont des hernies cérébrales, encéphalocèles ; en pareille circonstance, on reconnait très-bien la perforation du crâne par où se sont échappés les membranes et une partie du cerveau. Ici il n'y a pas d'ouverture au crâne qui est bien formé, la colonne vertébrale est intacte, d'ailleurs le siége de la tumeur n'est pas assez voisin du crâne pour que cette supposition soit prise en considération. Pour conclure, je me rappelle certains faits très-peu nombreux à la vérité, mais qui me paraissent se rapporter à celui que je vous présente. Hawkins dit avoir observé plusieurs fois des kystes de la région cervicale chez les enfants nouveau-nés, et il en a décrit un avec le plus grand soin ; cette tumeur était composée d'une centaine de petits kystes, elle siégeait au col au-dessous de l'apophyse mastoïde. Quelques faits nouvellement observés en Allemagne et en France ont montré de semblables productions anormales, etc. Y a-t-il un traitement curatif dans ce cas ? J'ai pensé d'abord à faire une ponction et une injection iodée dans cette tumeur, mais la pensée que nous avons affaire à plusieurs kystes me retient. Je repousse l'idée d'enlever cette tumeur qui a des connexions intimes avec les muscles, et dont l'ablation mettrait à nu des parties profondes et une vaste surface ; les enfants nouveau-nés ne résistent pas à de semblables opérations et chez eux la principale cause de mort en pareil cas, est la perte d'une quantité considérable de sang.

M. Nélaton s'arrêta à l'idée de faire une ponction, qui devait l'instruire tout d'abord de la nature du liquide et du volume de la poche qui le contenait. Si la tumeur était composée de kystes nombreux, toute opération aurait été suspendue ; s'il s'agissait d'un kyste unique, la ponction serait continuée jusqu'à l'entière évacuation du liquide. Un trocart fut enfoncé dans la poche, et il s'écoula 700 grammes (une livre et demie environ) d'un liquide séreux fortement coloré en rouge par du sang, mais ne contenant pas de caillots. Lorsque tout le liquide fut écoulé, on vit que la tumeur se composait de plusieurs poches, dont l'une (celle qui avait été ponctionnée) était beaucoup plus volumineuse que les autres ; mais alors cette poche vidée formait une sorte de bourse flasque, pendante, qui devait, si on l'abandonnait à elle-même, se remplir de nouveau en peu de temps. D'autre part, l'idée d'injecter dans cette grande cavité une quantité considérable de teinture d'iode ne pouvait être admise. Aussi M. Nélaton résolut-il de reséquer cette poche en s'entourant des précautions suivantes : il appliqua les parois l'une contre l'autre et passa des fils à la base de la tumeur, de façon à obtenir la réunion immédiate après la section, et il coupa au-dessus des fils toute la partie de la tumeur qui dépassait. Les sutures étaient très-rapprochées. L'enfant ne perdit pour ainsi dire pas de sang. A la place de la tumeur, on voyait alors une suture de 10 centimètres de long environ, partant de la clavicule et allant au-dessous de l'oreille.

L'enfant fut reporté à sa nourrice. Nous empruntons à M. le docteur Virlet, qui a rapporté l'observation de cet enfant dans sa thèse, les détails qui suivent. Le premier jour que cet enfant était entré à l'hôpital, on l'avait allaité à l'aide du biberon. L'opération terminée, on lui donna différentes nourrices. Il prit parfaitement le sein ; mais ces femmes montrèrent toutes à le nourrir une telle répugnance qu'on fut obligé d'y renoncer au bout de huit ou dix jours, et de recourir à un artifice quelconque pour le nourrir. Cependant la plaie se cicatrisait pour ainsi dire à vue d'œil. Le 20, il ne restait plus qu'un point saillant qui n'avait pas été suffisamment serré dans la ligature. Le volume de la tumeur s'était accru, et l'on pouvait estimer à 200 grammes la quantité de liquide qu'elle contenait. Une petite tache érysipélateuse se montra sur la poitrine du côté malade, tache qui fut couverte d'une couche de collodion, ainsi que la partie supérieure de la tumeur, qui présentait une légère exfoliation de l'épiderme. Le 23, il ne restait aucune trace de ce commencement d'érysipèle, si l'on doit donner ce nom à une petite tache rougeâtre qui disparut si facilement. Mais dès ce moment l'enfant s'achemina lentement, progressivement vers une mort certaine. Comme cela arrive si souvent dans les hospices chez les enfants que l'on est obligé d'allaiter artificiellement, des plaques de muguet apparurent sur la langue, les gencives, dans toute la bouche, et comme phénomène concomitant, il y eut une diarrhée séreuse assez abondante. Le 30 au soir, le kyste s'ouvrit spontanément à la partie inférieure de la plaie, sur une largeur d'un demi-centimètre, le reste de la cicatrice étant intact. Il s'écoula une quantité de sérosité assez abondante, d'un aspect roussâtre, d'une odeur fétide. A la partie supérieure restait un petit kyste de la grosseur d'une noisette. A partir de ce moment, l'état général de l'enfant ne fit plus qu'empirer ; il vomissait tous les liquides, excepté de petites quantités d'eau sucrée... Le 10 juin au soir l'enfant succomba ; il avait vécu un mois.

On voit par ce qui précède que cet enfant s'est trouvé dans de très-mauvaises conditions quant à l'alimentation et au milieu. Il ne faudrait pas que cet exemple pût servir à discréditer une opération rationnelle et digne d'un meilleur résultat.

L'examen du liquide du kyste et de la poche elle-même fut pratiqué, aussitôt après l'opération, par M. Ch. Robin, et nous rédigeâmes immédiatement la note suivante :

Liquide. — Ce liquide se compose : 1° de *sérum* qui n'offre rien de particulier à noter : il n'a pas été analysé, bien qu'il eût été utile de le faire ; 2° de corps en suspension, qui ne sont autres que des globules du sang. Il y a des globules blancs, mais en fort petite quantité. La plupart sont des globules rouges. Plusieurs d'entre eux ont la forme discoïdale du sang normal ; quelques-uns, en petite quantité, ont pris l'aspect dentelé ou framboisé. La plupart offrent le premier degré de modification des globules du sang contenus depuis longtemps dans une cavité close hors des vaisseaux, ces modifications sont les suivantes : ces globules sont devenus sphériques ; ils ont diminué de diamètre (réduits à 5 ou 6 millièmes de millimètre).

Ce qu'ils offrent de plus remarquable, c'est le pouvoir réfringent considérable qu'ils ont acquis ; en sorte qu'ils offrent un centre brillant et un contour foncé qui les rapprochent, quant aux phénomènes physiques de réfraction, de ce que présentent les gouttes graisseuses de même volume. Au lieu d'avoir la teinte rosée jaunâtre normale, ils ont une teinte d'un rouge brun

---

générale. Avant qu'il fût question de la transmutation des éléments anatomiques entre eux, il avait, lui aussi, supposé une métamorphose anatomique des tissus l'un dans l'autre. Maintenant que la texture des solides, comme la décomposition des humeurs en principes immédiats, devient plus claire et plus accidentée, il restera du moins l'idée féconde démontrant, pour le rôle des tissus cartilagineux, osseux et fibreux, dans la charpente du squelette, une corrélation de distribution et d'usage extrêmement remarquables.

M. Laurent ne se bornait pas à manier la méthode comparative d'investigation ; il savait que les combinaisons scientifiques empruntent un grand prix à la manière plus ou moins logique suivant laquelle elles sont classées. Ce qui est vrai pour l'étude des phénomènes des corps bruts l'est bien davantage lorsqu'il s'agit des êtres organisés. De la multiplicité des sujets et de l'extrême diversité de leurs rapports ressortent des analogies spontanées et de plus en plus étendues qui prêtent une ample matière à la nomenclature. Mais ceux qui appliquent ce puissant moyen de compléter la science biologique ne devraient jamais perdre de vue une condition fondamentale de tout procédé artificiel, à savoir, de ne rien imaginer que l'expérience et le raisonnement ne puissent démontrer immédiatement. Nous savons tous quelle fâcheuse précipitation a frappé de stérilité la plupart des classifications proposées jusqu'ici en histoire naturelle. M. Laurent ne s'en tint pas à la distinction, si bien développée par Bichat, de la distinction des deux vies et de leurs organes, en finalité végétative et animale. Ces deux caractères dynamiques ont en effet une précision de traits trop absolue qui s'efface de plus en plus à mesure qu'on s'éloigne de l'homme. Après avoir essayé une nomenclature fondée sur la situation des appareils et leur corrélation normale, il en vint à adopter franchement les déterminations formulées par de Blainville et que la théorie de l'enveloppe générale du corps des animaux a caractérisées. Ce n'est point ici le lieu de discuter une généralisation importante et connue sur le rôle physiologique de la peau considéré dans ses rapports avec les organes sensoriaux et locomoteurs et les viscères. Il nous suffit d'enregistrer l'adhésion formelle de M. Laurent aux principes de la classification organographique. Sans parler des néologismes qu'il affectionnait en vertu de cette maxime de Linnée : « *Les choses périssent sans les noms,* » quelques modifications furent introduites par lui dans ce plan. Contrairement à ce qui a lieu chez les végétaux, on voit la grande majorité des espèces animales se composer d'individus isolés à sexes mâle, femelle, neutre, ou à hermaphrodisme insuffisant ou suffisant. M. Laurent constatait en même temps que, dans les deux règnes, il existe des individus composés d'une partie commune vivante, sur laquelle vivent des agglomérations d'autres individus. Il regarda l'individualité composée comme une transition naturelle entre l'étude des végétaux et celle des animaux, et par une combinaison d'affinités et de contrastes confondus dans l'harmonie générale préétablie, il arrivait à ranger les organes, les appareils et les ensembles de l'organisme animal, comme si l'individu était hermaphrodite. Et cependant, M. Laurent avait reconnu l'excellence de cette coordination sériale qui nous donne les moyens de mesurer le degré d'animalité en choisissant le caractère le plus propre pour cela dans chaque division et subdivision du règne et qui tient compte des différences et des analogies en quelque sorte accidentelles, résultat du besoin qu'a l'animal de s'accommoder aux

foncé; c'est sans aucun doute à cette modification de couleur qu'est due la teinte rouge brunâtre du liquide vu en masse. Quelques globules, mais en trop petite quantité pour mériter une description détaillée, présentent la deuxième phase de modification des globules sanguins; en un mot, quelques-uns seulement offrent quelques granulations brillantes dans leur épaisseur, et en même temps un commencement de décoloration.

Examen des parois. — La structure de la paroi est remarquable par sa simplicité. La plus grande partie de son étendue est rosée, lisse et brillante, présentant seulement çà et là des filaments parcourus par quelques capillaires, filaments qui, tendus d'un point de la paroi à l'autre, donnaient sans aucun doute à la tumeur cet aspect bosselé à l'extérieur qui pouvait la faire prendre pour une tumeur à kystes multiples.

Une autre portion de la face interne, de la largeur d'une pièce de 2 francs environ, avec des irradiations qui lui donnent une plus vaste étendue encore, offre une teinte gris jaunâtre et une surface réticulée d'une manière très-élégante, et présente quelques particularités de structure que nous décrirons en dernier lieu.

Toute la paroi proprement dite et les filaments dont nous avons parlé sont formés *uniquement* de fibres du tissu cellulaire onduleuses parallèles, çà et là disposées en faisceaux, accompagnées de quelques fibres élastiques minces. Des vaisseaux capillaires, encore remplis de globules sanguins, se distribuent dans ce tissu comme dans le tissu cellulaire normal. Telle est, dans toute sa simplicité, la composition de la trame et des filaments des parois de ce kyste. Leur surface est rendue lisse, brillante, sur une même couche de substance amorphe parsemée de quelques granulations graisseuses, lesquelles sont ou isolées ou réunies en amas, dont le diamètre ne dépasse jamais 4 ou 5 centièmes de millimètre.

La portion grise réticulée dont nous avons parlé plus haut est entièrement composée, dans toute son étendue, d'une matière grisâtre sous le microscope, finement granuleuse, qui ne renferme ni fibres ni capillaires; seulement elle est fibement striée, à déchirure un peu filamenteuse. Elle a en un mot, dans toute son étendue, l'aspect fibroïde.

C'est une substance amorphe fibroïde, c'est-à-dire striée en différents sens, sans être nettement divisée en fibres.

Sa face profonde, adhérente au tissu de la paroi décrit plus haut, renferme une assez grande proportion d'éléments fibro-plastiques, des variétés de noyaux et corps fusiformes. Quelques-uns de ces éléments, en fort petite quantité, se rencontrent dans l'épaisseur même de la substance.

AUTOPSIE. — Cet enfant est très-émacié. On ne trouve aucune lésion digne d'être notée dans les poumons, le cerveau, le cœur, le foie, les reins et la rate. Il y a du muguet dans la bouche, et dans la plus grande partie de l'intestin, de la psorentérie. On voit par cela même que l'opération n'a pas été la cause directe de la mort. La tumeur du col est affaissée et tout à fait déprimée; on voit à son niveau seulement un relief peu marqué et des plis de la peau. L'incision résultat de l'opération est ouverte dans une étendue de 2 centimètres, et par cette ouverture suinte un liquide purulent d'une couleur foncée. Nous procédons à la dissection de cette pièce, et d'abord nous constatons que la tumeur est limitée par les points suivants : en bas par la clavicule, en haut par l'aponévrose des muscles sus-hyoïdiens; elle est distante de 4 ou 5 centimètres de l'apophyse mastoïde. Sur les côtés, elle est limitée par le bord antérieur du trapèze et le bord postérieur du sterno-mastoïdien, et occupe par conséquent très-exactement l'espace triangulaire compris entre ces deux muscles et la clavicule. Elle repose sur la partie latérale du col, et est séparée du muscle omo-hyoïdien et des muscles scalènes par l'aponévrose profonde; elle est donc comprise entre l'aponévrose des muscles sterno-mastoïdien et trapèze et l'aponévrose profonde du col. Elle est arrêtée en bas par la clavicule, et en haut par le raphé fibreux qui sépare la région sus-hyoïdienne de la région sous-hyoïdienne. La disposition anatomique des aponévroses a décidé très-nettement du siége de cette tumeur, qui n'est point en contact immédiat avec la veine jugulaire profonde, l'artère carotide primitive ni avec le plexus brachial. De nombreux rameaux nerveux, émanés du plexus cervical, se voient dans les parois de cette tumeur. Quant à sa structure, on voit, lorsqu'elle est ouverte, qu'elle se compose de poches multiples, séparées soit par de larges cloisons incomplètes d'un ou 2 centimètres de long, soit par des brides celluleuses minces et effilées qui vont d'une paroi à l'autre. Il résulte de cette disposition un cloisonnement où l'on reconnaît facilement le tissu cellulaire hypertrophié et épaissi. Ces poches sont tapissées par du pus noirâtre. Dans deux petites poches qui ne communiquaient pas avec l'air et qui furent ouvertes pendant l'autopsie, nous trouvons du pus blanc. Ces deux petites poches sont grosses comme des noisettes. La membrane qui tapisse ces cavités est semblable à une séreuse (voir l'ANATOMIE GÉNÉRALE, note de M. Robin) et peut être comparée, quant à son apparence, à la membrane interne des bourses séreuses accidentelles. Les parois sont constituées par du tissu cellulaire épaissi. La peau qui les recouvre est saine, un peu amincie.

Quant aux parties voisines, nous avons constaté l'intégrité absolue des glandes parotide, sous-maxillaire, du corps thyroïde, qui n'ont aucun rapport, même de contact, avec la tumeur dont les limites ont été indiquées plus haut. Les muscles sont sains, seulement soulevés, mais non altérés. D'ailleurs, le siége de la tumeur est très-évidemment le tissu cellulaire interaponévrotique de la région latérale du col dans le triangle sus-claviculaire. Le siége et le mode de formation de ces tumeurs congénitales observées à la région cervicale a été toujours, dans les trois cas observés par nous, le tissu cellulaire normal servant de trame à ces kystes accidentels, et s'épaississant par la suite. Il est important de remarquer que ni les glandes ni le corps thyroïde n'ont été le point de départ du développement de ces kystes.

NOTE SUR UN FOETUS DE QUATRE MOIS QUI PORTAIT A LA PARTIE POSTÉRIEURE DU COL UNE TUMEUR VOLUMINEUSE CONSTITUÉE PAR PLUSIEURS KYSTES SÉREUX SÉPARÉS, AYANT LEUR SIÉGE DANS LE TISSU CELLULAIRE SOUS-CUTANÉ ET SE RAPPORTANT A LA DESCRIPTION DONNÉE PAR QUELQUES AUTEURS DES HYGROMAS CYSTIQUES CONGENITAUX DE LA RÉGION CERVICALE; par M. MORGAN (du Kentucky) et M. LORAIN.

OBS. II. — Le 15 octobre 1854 je fus averti par une sage-femme de Paris qu'elle avait en sa possession un fœtus de 4 mois, qui présentait à la partie postérieure du col une tumeur volumineuse. Cette sage-femme me remit le fœtus et me donna sur sa naissance les renseignements suivants :

La mère est une femme de 33 ans, bien portante; elle a eu plusieurs enfants bien conformés, dont une fille qui a aujourd'hui 10 ans. La dernière grossesse n'a été marquée par aucun accident; cependant l'accouchement eut lieu au cinquième mois, sans qu'on puisse rapporter cette délivrance prématurée à aucune cause traumatique. L'accouchement fut très-facile et ne présenta aucune circonstance digne d'être notée. Le fœtus était macéré et paraissait avoir séjourné pendant très-longtemps dans le liquide amniotique, si l'on en jugeait par le soulèvement de l'épiderme et par son état de décomposition. Ce fœtus ne paraissait pas âgé de plus de 4 mois; sa longueur était de 21 cent. La mère s'est rétablie rapidement, et elle jouit actuellement d'une excellente santé.

EXAMEN ANATOMIQUE DU FOETUS. — Ce fœtus du sexe féminin, bien conformé du reste, présente à la partie postérieure du col une tumeur globuleuse un peu plus grosse que sa tête et ayant les insertions suivantes : elle commence au niveau de la fontanelle postérieure et descend jusqu'à la seconde ou troisième vertèbre dorsale; en travers elle occupe toute la largeur du col entre les deux muscles sterno-mastoïdiens, et à la région dorsale, elle occupe l'espace compris entre les deux épaules; cette tumeur est hémisphérique à large base comme on le voit, très-molle et fluctuante, ne pouvant être déplacée. La peau n'offre dans sa coloration ni dans sa contexture rien de particulier; il n'y a pas de développement vasculaire.

---

circonstances particulières dans lesquelles il doit vivre! Toujours désireux d'étendre l'initiation qu'il avait reçue, il outre-passait le but désigné par lui-même; on ne saurait vraiment lui reprocher cette impatience qu'il avait mise au service d'une doctrine féconde.

En 1844, l'Institut décerna le prix Montyon de physiologie expérimentale aux Recherches sur l'hydre et l'éponge d'eau douce. M. Laurent avait été conduit à entreprendre ce travail, en même temps qu'il s'occupait du développement des animaux en général, et spécialement de celui des mollusques, toujours dominé qu'il était par son zèle pour la science de l'organisation. Les principaux points de l'histoire naturelle de l'hydre et de l'éponge d'eau douce lui apparurent comme étant en même temps des sujets du plus grand intérêt et touchant aux questions importantes non encore résolues par les zoologistes et les physiologistes les plus justement célèbres, depuis l'antiquité jusqu'à nos jours. S'il est possible, grâce à l'étude avancée de l'embryogénie, de comprendre le développement complet d'un corps organisé, et de le suivre dans trois grandes phases successives telles, que M. Laurent les nommait l'*état d'œuf*, l'*état d'embryon* et l'*état d'être né*, cette distinction facilement applicable aux vertébrés, aux articulés, aux mollusques et à la plupart des rayonnés, fait défaut lorsqu'on descend les degrés de l'échelle animale. M. de Blainville, qui ne séparait jamais l'être de son milieu d'activité, avait placé l'homme en dehors et au-dessus de toute la série, comme premier terme ou summum de l'animalité, et il proposait comme dernier terme extrême et infini de tout le règne animal les spongiaires, considérés comme des êtres à formes irrégulières ou dépourvus de formes. M. Laurent s'efforça aussi de démontrer la valeur de la forme philosophiquement et pratiquement interprétée; pour lui également, cette propriété était réellement l'expression de la finalité des individualités naturelles, la représentation de l'organisme et des conditions extérieures de l'existence, à laquelle se subordonnaient les notions de taille, de lieu, d'effets de lumière, et jusqu'à celles du mouvement qui lui-même est, d'après cette école, l'une des grandes causes ou conditions pour l'engendrement des formes. C'est sur ces bases que notre collègue édifia le travail couronné par l'Académie des sciences. Les conclusions principales sur lesquelles il insistait avaient encore pour but de confirmer l'aphorisme bien connu de Harvey : *Omne vivum ex ovo*. Malgré les objections que son mémoire souleva, il soutint que l'hydre, reconnue déjà comme animal gemmipare et scissipare, était munie d'œufs qu'il fallait éviter de confondre 1° avec les boutures; 2° avec les bourgeons se reproduisant en même temps que les autres corps reproducteurs et dans le même endroit. Analysant la spongille fluviatile, il avançait que les masses spongillaires ne sont jamais des individus gigantesques, ni des successions d'individus tous vivants, mais bien des agglomérations, soit naturelles, soit éventuelles ou artificielles, et il se croyait autorisé par ses observations et ses expériences à considérer les spongiaires comme des corps organisés, animaux se reproduisant par scissiparité, peut-être par gemmiparité, mais certainement encore par oviparité. Ces modes de reproduction, joints à la contractilité du tube de l'enveloppe extérieure de la spongille et à la motilité des parcelles de son tissu glutineux, lui faisaient ranger les spongiaires dans le règne animal. Et de là on est nécessairement conduit, si ces prémisses sont admises, à reconnaître que l'organisme animal le plus

Je pensai d'abord, à cause du siége de la tumenr, à une extrophie du cerveau; mais, en examinant attentivement la région postérieure du crâne et la forme de la tête, je ne découvris pas d'onverture de commnnication, je vis que la tête était hien formée et que la pression exercée snr la tumeur ne faisait rien refluer dans le crâne. Ayant pris l'avis du docteur Camphell, je sns que des tumeurs paraissant se rapporter à celle-ci avaient été observées par M. Lorain, et que cette aunée un cas semblable s'était présenté dans le service de M. Nélaton.

La dissection de cette tumeur fnt pratiquée par nons le 22 octobre. Le fœtus avait été conservé dans un mélange d'ean et d'alcool. Voici ce qn'une dissection attentive nons permit de reconnaître :

Ayant par le toncber reconnn que cette tumeur contenait un liquide, qu'elle était fluctuante, molle, qu'elle ne s'affaissait point et ne diminuait pas de volume par la pression, nous procédâmes de la facon suivante: une incision fut pratiquée sur la ligne médiane dans toute la banteur de la tumeur; il s'écoula un liquide trouble jaunâtre, tenant en suspension des corpuscules d'apparence graissense et d'autres albuminoïdes. (Il est incontestable que le séjour de ce fœtus dans l'alcool a altéré les apparences primitives du liqnide qui devait déjà avoir subi des altérations par suite de la macération dans l'amnios.)

Nous ne trouvons dans ce liquide ni sang ni caillots, ni ancune substance digne d'être notée. Notre première incision a ouvert un kyste volumineux dont les parois sont lisses et semblent tapissées par une sorte de séreuse, a la surface de laquelle on ne remarqne aucun dépôt. Ce kyste est divisé par des cloisons trés-incomplètes qui flottent dans son intérieur. A droite et à gauche de ce kyste sont deux autres kystes de même étendne et de même volume, tout à fait séparés du précédent par une membrane ou cloison complète assez épaisse, offrant sur ses deux faces l'apparence séreuse. L'un et l'autre de ces kystes contient le même liquide et est cloisouné imparfaitement. Ils sont situés tous les trois parallèlement; le premier, qui est situé au milieu, est plus grand que les deux autres; leur volume égale celni d'une petite pomme. Un quatrième kyste, gros comme une noix, est situé an-dessous du kyste du côté gauche; un cinquième et un sixième kyste, gros, l'un comme une noix, l'autre comme une noisette, sont situés au-dessous du grand kyste du côté droit. Ces kystes sont immédiatement sous-cntanés, n'étant séparés de la peau que par le tissu cellulaire condensé qui leur forme une enveloppe commune. Les cloisons complètes qui séparent ces kystes sont constituées par du lissu cellulaire dense tapissé par des membraues semblables en apparence aux séreuses. Quant au liquide, il est difficile de dire quel a été primitivement son aspect, mais il est certain que ce n'était pas du sang, et il est très-probable que c'était un liquide contenant de l'albumine qui a été précipitée par l'alcool.

Les muscles de la région cervicale postérieure sont situés sous la tumeur dont le véritable siége est dans le tissu cellulaire de la région.

Le crâne est bien conformé; les organes encéphaliques présentent l'aspect normal; il n'y a pas d'épanchement dans les méninges; nulle communication n'existe entre la tumeur et la cavité crânienne ou rachidienne. Les organes thoraciques et abdominaux ne présentaient aucune anomalie.

Cette observation nous a paru particuliérement intéressante à cause de sa rareté même, cette altération n'ayant été décrite que deux fois en Allemagne (Thèse de Gilles; Bonn, 1852) et une fois en France (Société de biologie, 1853), et aussi parce qu'elle montre que ces tumeurs peuvent se développer dans les premiers mois de la gestation.

PHYSIOLOGIE THÉRAPEUTIQUE.

MÉMOIRE SUR L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DE LA VÉRATRINE; par MM. CAMILLE LEBLANC, médecin-vétérinaire, et ERNEST FAIVRE, docteur en médecine.

HISTORIQUE.

En 1819, MM. Pelletier et Caventou parvinrent à retirer de l'*asagræa officinalis*, du *colchicum autumnale*, du *veratrum album*, un alcali végétal auquel ils donnèrent le nom de *vératrine* (1).

La même découverte parait avoir été faite dans la même année par Meissner, chimiste allemand, qui employa un mode d'extraction particulier.

Les propriétés âcres et irritantes, purgatives et diurétiques du colchique, de l'ellébore banc et de la cévadille, et les expériences qu'Emmert, Stabel, Orfila, Everard-Home avaient entreprises sur ces plantes actives de la famille des colchicacées, faisaient soupçonner l'existence du principe actif que les chimistes français parvinrent à extraire.

Il n'entre pas dans notre sujet de traiter des propriétés chimiques de la vératrine; nous croyons cependant devoir citer brièvement les travaux entrepris dans le but de mieux faire connaître le nouvel alcali végétal.

M. Couerbe a prouvé que la vératrine obtenue par les procédés de MM. Pelletier et Caventou n'est pas pure, et qu'elle contient une matière noire poisseuse, une résine brune, insoluble dans l'eau (vératrine), une substance soluble dans l'eau, incristallisable et alcaline (sabadillin), enfin un principe alcalin cristallisable, insoluble dans l'eau et soluble dans l'éther (sahadilline). La vératrine pure obtenue par ce chimiste est une poudre blanche, solide et friable; elle fond à 115 centigr.; elle est insoluble dans l'eau, mais très soluble dans l'éther et l'alcool.

MM. Dumas et Pelletier ont obtenu par l'analyse la formule suivante : $C^{34} az^{2} H^{43} O^{6}$.

Avec l'histoire chimique de la vératrine, commence l'étude de ses propriétés physiologiques et de son action thérapeutique.

MM. Pelletier et Caventou reconnurent bientôt que, portée sur la membrane pituitaire, la vératrine occasionne de violents éternuments, et qu'introduite dans l'estomac, elle donne lieu à d'intenses vomissements.

Dans son cours de physiologie expérimentale sur l'action des médicaments, M. Magendie s'empressa d'essayer l'effet du nouvel alcali sur l'économie animale. M. Andral rapporte dans le JOURNAL DE PHYSIOLOGIE les neuf expériences qui furent entreprises à cette époque. Elles furent toutes faites sur des chiens, et on n'employa que l'acétate de vératrine, afin d'ohtenir des résultats plus rapides.

Une petite quantité de cette substance, injectée dans les narines d'un chien, provoque un éternument violent qui dure près d'une demi-heure. Cinq à dix centigr. portés dans la gueule déterminent une sa-

(1) ANNALES DE CHIMIE, t. XIV, p. 69.

---

infime est graduellement rédnit à un seul tissn mon, blasteux, transparent, protéiforme, lentement motile et obscurément sensihle; M. Laurent considérait la mollesse plastique et glutineuse de ce tissu comme facilitant la fréquence avec laquelle les individus se greffent et se confondent pour composer des masses dont la taille est illimitée et dont la forme est encore irrégulière. A l'expérience de décider si ces résultats, fruits d'nne étude consciencieuse et pénible, annoncés avec nne foi véritable dans leur portée, ont échappé, à l'insu de leur propagateur, aux illusions d'une doctrine séduisante. Évidemment, aux limites des organisations animales et végétales, les seuls grands caractères, capables de conduire à une analyse différentielle, à une entière généralité, comme on l'a dit, se tireront de la composition cbimique élémentaire, de la nature des principes immédiats, et des éléments anatomiques formés par ceux-ci. Que devieunent, à côté de ces différences pour ainsi dire intimes, l'importance de celles attribnées à la texture et à la forme, et qui ne regardent que des êtres déjà très-compliqués et faciles à distinguer par là même? Et quand à ce point de vue on oppose les caractères distinctifs tirés du mode primitif et fondamental de génération, de nutrition et de décomposition, nous ne retrouvons plus, à heaucoup près, la valeur absolne et générale des premiers caractères de condition statique. Sans entrer dans les considérations que comporte une question si grave, il faut rendre à M. Laurent cette justice qn'en essayant de déterminer la natnre des corps reproducteurs, la forme caractéristique, et l'hétéromorphie des masses spongillaires, il a fixé nne fois de plus l'attention sur un geure de recherches qui sollicite par son importance et son utilité tous les procédés scientifiques que nous possédons.

Un examen attentif des communications faites par M. Laurent soit à l'Institut soit aux sociétés savantes dont il était memhre, des mémoires qu'il inséra dans les ANNALES FRANÇAISES ET ETRANGÈRES D'ANATOMIE ET DE PHYSIOLOGIE qu'il dirigeait, ou dans d'autres recueils, le montre élaborant, sans jamais se rebuter, ces idées philosophiques dont nous avons présenté la substance, et qu'il s'efforçait d'étayer par toutes les données de l'observation expérimentale. L'occasion lni fut fournie d'appliquer à un grand ohjet d'intérêt public le résultat de tant de travaux persévérants. En 1845, le ministre de la marine chargea M. Laurent d'une mission relative à l'étude des conditions et des mœurs des animaux nuisibles aux bois de construction maritime. On sait quels ravages exerce dans les chantiers des ports l'invasion des tarets (*teredo navalis*), petite espèce de mollusque habitant de la mer, qui, sous un très-petit volume, mais en nombre considérable, s'attachent aux hois, les pénètrent et les perforent avec une activité extraordinaire. Vainement a-t-on tenté diverses méthodes préservatives, en recourant à l'immersion des bois soit dans l'ean douce, soit dans l'ean saumâtre; les tarets s'introduisent dans les fosses d'immersion, et les désastres produits par leur présence prennent une proportion assez grande pour qu'ils aient dû éveiller la sollicitude de l'administration à diverses reprises. Depuis longtemps le mécanisme par lequel les tarets se fixent au tissu ligneux et creusent un canal dans son épaisseur est connu; il semblait, à juste titre, plus intéressant de déterminer sous quel état ces mollusques s'introduisent et se multiplient partout où l'on immerge du bois de construction; la connaissance du véritable mode de développement des tarets avait donc un but éminemment pratique. M. Laurent consacra tous

livation violente; injectés en un point de l'intestin, ils produisent des mouvements alternatifs de contraction et de relâchement: la même quantité, injectée dans la plèvre ou la tunique vaginale, donne la mort en moins de dix minutes à la suite de phénomènes tétaniques; l'injection de dix centigr. dans la veine jugulaire amène promptement le tétanos et la mort.

En résumé, cette substance, portée en petite quantité dans le canal intestinal, ne produit que des effets locaux; il faut qu'elle soit administrée à haute dose pour produire le tétanos et la mort (1).

Après le travail de M. Magendie, la question de physiologie expérimentale ne fit aucun pas, mais on se préoccupa de la valeur thérapeutique que la vératrine pouvait avoir. M. Magendie faisant, le premier, usage de cette substance, remarqua qu'à la dose d'un quart de grain, elle produisait des effets purgatifs très-prononcés; il en conseilla donc l'emploi dans les cas d'accumulation de matières fécales très-dures.

Le docteur Bardsley se livra, en 1830, à des expériences cliniques sur la vératrine; il constata la faiblesse du pouls, la diarrhée et les vomissements. Il y eut recours dans des cas de rhumatisme, d'anasarque et de goutte, et il parut en obtenir de bons effets. Il donnait ce médicament à la dose de 1 centigr. toutes les quatre heures, pour commencer; il montait ensuite jusqu'à 3 centigr.

Le docteur Turnbull, en 1833 et 1836, fit connaître les succès qu'il avait obtenus avec la pommade de vératrine: cette pommade, composée de 5 à 8 décigr. de vératrine pour 30 gr. d'axonge, était employée dans les névralgies, les maladies du cœur, la goutte, le rhumatisme chronique, les engorgements lymphatiques des glandes, les tumeurs indolentes de la mamelle.

Ebers (de Breslau) a employé une pommade qui contient 15 gram. d'axonge et 0,25 centigr. de vératrine; il dit avoir obtenu de bons résultats dans la chorée, l'hystérie, l'hypocondrie.

MM. Desgranges, Florent Cunier, le docteur Knapp (de Berlin), M. Lafargue (de Saint-Emilion), ont publié des observations qui prouvent les avantages que l'on peut retirer de l'emploi de ce médicament dans les différentes espèces de névralgies.

MM. Frester, Bérard et le docteur Terrier ont employé la pommade de vératrine dans les cataractes, les amauroses, l'iritis consommée.

Parmi les praticiens, il n'en est pas qui aient fait, sur l'usage de la vératrine, des études plus nombreuses et plus approfondies que M. Piedagnel, médecin de l'Hôtel-Dieu de Paris. Les succès qu'il a obtenus dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu sont bien connus. Toutes ses observations seront sans doute publiées avec détail.

Ce praticien a remarqué (l'attention s'était déjà portée et se porte encore sur ce fait) que l'administration de la vératrine était suivie d'une diminution dans le nombre des pulsations. M. le professeur Trousseau et M. Aran ont fait les mêmes remarques.

M. Lebled a même fait connaître un cas dans lequel la vératrine administrée pendant plusieurs jours à la dose de 1/2, puis de 1, puis de 2 centigr., a produit, après trois jours seulement, une diminution notable du pouls.

(1) JOURNAL DE PHYSIOLOGIE, t. I, et NOUVEAU FORMULAIRE DE M. MAGENDIE, 1836, p. 162 et 163.

Le travail le plus récent est celui que M. Aran a présenté à la Société médicale des hôpitaux de Paris, dans sa séance du 12 janvier 1853. Ce praticien est arrivé aux conclusions suivantes:

La vératrine possède dans les maladies fébriles des propriétés éminemment hyposthénisantes; cette action paraît indépendante des phénomènes dits physiologiques; elle est surtout marquée dans les phlegmasies parenchymateuses, dans lesquelles elle fait tomber rapidement la fièvre; elle paraît indiquée dans l'orchite, la mammite, etc., mais surtout dans la pneumonie.

Son action a de très-grands rapports avec celle de l'antimoine.

A la dose de 10 à 15 milligr., la vératrine produit des envies de vomir, nausées, vomissements, hoquets, sensation de brûlure le long de l'œsophage; plus rarement dévoiement, ralentissement du pouls, refroidissement très-marqué de la peau.

Une longue discussion s'est engagée sur le mémoire de M. Aran, et les praticiens distingués qui y ont pris part se sont efforcés d'attaquer une doctrine dont les conséquences pouvaient être funestes.

Les résultats de cette discussion ont donc été défavorables à l'emploi de la vératrine dans les maladies aiguës inflammatoires.

Pour compléter cette esquisse historique, nous indiquerons un travail récent du docteur Klingner. D'après ce médecin, la vératrine peut être employée avec grand succès dans les affections scrofuleuses des jointures, dans les épanchements articulaires de diverses natures. On fera usage de la vératrine sous forme de pommade (5 à 10 grains par once d'axonge).

On n'a jamais employé, que nous sachions, la vératrine dans la médecine vétérinaire. On a mentionné le fait curieux de vaches empoisonnées par le colchique qui croît dans certains pâturages.

Les effets produits par la vératrine ont déjà été observés chez les animaux qui mangent du colchique. Nous trouvons dans les journaux vétérinaires les faits suivants:

1° Dans le JOURNAL PRATIQUE de 1826, p. 70, M. Hilaire rapporte le fait d'un empoisonnement observé sur douze vaches qui avaient mangé du colchique; ces animaux présentent des symptômes analogues à ceux décrits dans nos expériences: tristesse, bave abondante et mousseuse, coliques, diarrhée abondante, fétide, sanguinolente, ténesme, froid des extrémités. Trois des vaches ayant succombé, l'autopsie fit voir les lésions suivantes: épaississement de la muqueuse de la caillette, taches rouges dans cet estomac et dans l'intestin grêle, avec dépôt de matières brunes striées de sang; le colon présente le même aspect; le col de la vessie est rouge et gonflé.

2° Il a été publié dans le JOURNAL THÉORIQUE ET PRATIQUE de l'année 1833, p. 5, une observation complète de M. Charles Prévost (de Genève). Deux vaches ayant présenté, après avoir mangé du colchique, des coliques violentes suivies de diarrhées et de ténesme, moururent au bout de 60 heures. A l'autopsie on trouva la muqueuse du feuillet partout noirâtre, des ecchymoses dans le bonnet et dans la caillette; les intestins grêles offrent des taches noires de grandeur variable; le col de la vessie est enflammé.

M. Mathey rapporte que son troupeau a été atteint de diarrhées chroniques tant qu'il a pâturé dans un pré où le colchique était abondant, et que la disparition de cette affection a coïncidé avec la destruction de

ses soins à cette recherche, tantôt à Toulon où l'incendie du Mourillon interrompait son travail, plus tard dans les divers ports de l'Océan, à Brest, à la Rochelle, Rochefort, Nantes, etc. Jusqu'en 1852 le ministère et l'Académie reçurent différents rapports de lui sur le sujet qu'il poursuivait, négligeant ses autres travaux scientifiques et ne reculant devant aucun sacrifice pour accomplir sa tâche. Malheureusement, quoique honoré des suffrages les plus flatteurs, et particulièrement de celui de l'Académie des sciences, M. Laurent ne put obtenir la publication officielle des résultats de ses recherches dans l'ordre et dans les détails dont il donnait le programme sous la haute approbation de l'Institut. Duhamel du Monceau avait avancé, et c'est encore l'opinion régnante, que les tarets jettent leur frai ou pondent des œufs pendant la belle saison; ce frai, sous forme d'une glaise déliée, se déposerait sur les bois et des individus nuisibles en écloraient par la suite. M. Laurent assura n'avoir jamais pu lui-même, malgré l'attention la plus prolongée, assister à la ponte des tarets; mais laissant vivre des mollusques de cette espèce dans des vases appropriés, il les vit expulser sous ses yeux leurs petits vivants à l'état de larves, et ceux qu'il sacrifiait même dans un très-jeune âge contenaient en même temps des œufs dans l'ovaire et des embryons à un état plus ou moins avancé de développement. Pour M. Laurent, le taret naval serait donc ovovipare et hermaphrodite se suffisant à lui-même; un pareil fait de précocité et de force de reproduction serait de nature à effrayer pour l'avenir des constructions maritimes, si la vigilance des hommes compétents n'y apportait un remède. Pénétré de la gravité des services qu'il était à même de rendre en élucidant ce point d'embryogénie spéciale, M. Laurent voulut confirmer ses premières observations par de nouvelles et donner à son opinion toutes les garanties de certitude désirables. Après avoir visité encore les ports de l'Océan en 1853, y avoir installé des délégués chargés de surveiller ses expériences, il retourna à Toulon, et avec l'assistance du directeur général des constructions navales et des ingénieurs, des recherches s'instituaient au gré de ses vœux, quand des affaires pressantes le rappelèrent à Paris. La fatigue du voyage pendant une saison rigoureuse, des préoccupations, l'empêchèrent de soumettre immédiatement à l'Institut les observations qu'il avait pu recueillir pendant son dernier séjour dans les ports. Il s'y préparait quand il fut atteint de la maladie à laquelle il a succombé le 30 janvier 1854, laissant pour les siens et ceux qui l'ont connu le souvenir très-regrettable d'un homme de bien, voué aux vertus privées, et d'un savant dont l'existence pour ainsi dire pénétrée de l'amour de la science et du désir de la vérité est restée dans une sphère d'utilité modeste, en dehors de toutes vues ambitieuses.

M. Laurent touchait, comme nous avons essayé de le montrer dans cette notice, par plus d'une sympathie, aux idées qui ont présidé à l'origine de la Société de biologie. Pour lui comme pour nous, les êtres organisés se présentent sous deux faces, comme aptes à agir et comme agissant, et la comparaison est le principal procédé intellectuel d'exploration à l'usage de la science de l'organisation. Aussi avons-nous été heureux d'accueillir son concours distingué, de le voir assidu à nos séances, plein de bienveillance pour ceux qu'il précédait dans la carrière, et s'empressant de nous soumettre ses observations. Plusieurs des travaux qu'il avait entrepris sont demeurés inédits ou inachevés; la Société, en rendant hommage à l'un de ses membres, a voulu

la planté. Même remarque a été faite pour du foin renfermant du colchique.

Enfin dans le JOURNAL DE BELGIQUE, 1846, p. 39, nous voyons que quatre vaches qui avaient mangé du colchique présentaient les symptômes suivants : froid des extrémités, pouls petit et mou, grincements de dents, urine rouge, diarrhées, ténesmes, tremblements et soubresauts convulsifs. Deux de ces animaux ayant succombé, on reconnut à l'autopsie une injection ecchymotique des organes du bas-ventre, des centres nerveux et de leurs enveloppes.

EXPÉRIENCES.

EXP. I. — Jument blanche âgée de 17 ans, usée, mais sans vice de conformation.

A trois heures dix-huit minutes, on lui administre par la bouche 0,50 centig. de vératrine.

A quatre heures moins sept minutes, une mousse abondante est rejetée par la bouche.

A cinq heures, la mousse cesse de se produire, et l'animal paraît avoir repris son état ordinaire.

EXP. II. — A deux heures trente-cinq minutes, nous faisons avaler au cheval, qui a déjà servi dans l'expérience précédente, une pilule contenant 1 gramme de vératrine.

Avant l'expérience, nous avions constaté douze respirations et trente pulsations.

A trois heures vingt minutes, l'état général n'a pas changé.

A quatre heures moins dix minutes, nous donnons de nouveau par la bouche 3 grammes en deux pilules. Malgré tous nos efforts, une petite quantité de substance est rejetée par l'animal.

A quatre heures, une salivation mousseuse très-intense s'établit, l'animal grattant le sol du pied témoigne de fortes coliques; il rend plusieurs fois des matières par le rectum.

Nous n'avons pu observer les autres symptômes; l'animal est mort dans la nuit.

A l'autopsie, on constate une congestion du cerveau et du cervelet.

EXP. III. — Chienne caniche blanche et noire; 3 ans 1/2. Respirations, 30; pulsations, 68.

On lui administre par la bouche 12 centig. de vératrine dans une cuillerée d'alcool et deux cuillerées d'eau.

A cinq heures dix-sept minutes, l'animal fait de violents efforts pour vomir, et paraît très-agité.

A quatre heures moins dix minutes, il mousse abondamment.

A quatre heures, l'abattement et la faiblesse ont succédé à l'agitation.

Cet état se dissipe insensiblement, et le lendemain l'animal a repris son état ordinaire.

EXP. IV. — Chienne caniche de l'expérience III.

A trois heures moins cinq, on lui donne par la bouche 25 centig. de vératrine dissoute dans l'alcool; l'animal, faisant des efforts pour vomir, rend un liquide blanc et spumeux.

Le pouls monte de 68 à 84.

A trois heures dix minutes, abattement marqué.

A quatre heures moins vingt minutes, soixante pulsations du cœur.

A quatre heures moins cinq minutes, coma; les mâchoires sont fortement serrées.

A quatre heures, 56 battements du cœur.

La démarche est titubante et la faiblesse très-grande, néanmoins l'animal se rétablit; il a rendu plusieurs fois des matières.

EXP. V. — Même chienne caniche.

A trois heures et demie, on lui fait avaler 1 gramme de vératrine en suspension dans l'eau.

Agitation très-grande et vomissements.

A quatre heures moins vingt minutes, accablement et douleurs.

A quatre heures un quart, l'animal a plusieurs selles liquides et peu abondantes; il est en proie à un violent ténesme rectal qui se manifeste par un besoin d'évacuer.

Après plusieurs heures d'affaiblissement, l'état normal se rétablit.

On pourrait s'étonner que la dose d'un gramme n'ait pas produit de plus violents effets.

Ce mode d'administration que nous avons employé étant difficile, une bonne partie du médicament a été rejetée par l'animal. Cette remarque s'applique aux expériences précédentes et à toutes celles où ce médicament a été donné, soit en pilules, soit en suspension dans l'eau, et autrement que par l'œsophage ou la méthode sous-cutanée.

EXP. VI. — Elle a été tentée sur la même chienne, et elle a donné des résultats assez nets. Injection par le rectum de 16 centig. en suspension dans l'eau.

Une minute après, la chienne salive abondamment; elle est en proie à de violentes coliques, et rend douloureusement des matières liquides.

EXP. VII. — A trois heures et demie, injection dans la veine jugulaire de la même chienne, de 8 centig. de vératrine en suspension dans l'eau.

Coliques, agitation, douleurs; aucun autre symptôme ne se manifeste.

(La fin au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX AMÉRICAINS.

I. THE AMERICAN JOURNAL OF THE MEDICAL SCIENCES; par M. HAYS.

CAS D'HYDROMÉTRIE; par M. SHANKS.

OBS. — Le sujet de cette observation est une femme de 53 ans, d'un tempérament sanguin, qui avait eu dix enfants. Le plus jeune était né douze ans auparavant, en 1841. La menstruation avait cessé à l'âge de 47 à 48 ans. Les premiers symptômes de l'affection de l'utérus se déclarèrent à la suite d'une dyssenterie chronique, et consistèrent en une tumeur située à la partie inférieure de l'abdomen. Douze mois après l'apparition de cette tumeur, elle consulta différents médecins, qui différèrent d'opinion sur sa nature et son siége.

Après un examen attentif, M. Shanks, après une consultation avec M. Fruyser, fut convaincu que le grand développement qu'avait pris l'abdomen de cette femme était le résultat de la distension de l'utérus, et que la grande quantité de fluide qui était contenu soit dans sa propre cavité (l'orifice interne du col étant fermé), soit dans un gros kyste intra-utérin qui distendait l'organe. Ce diagnostic était indiqué par la fluctuation abdominale très-distincte, et qu'on reconnaissait par la palpation et par la distension du col et du segment inférieur de l'utérus, qu'on reconnaissait par l'examen vaginal et rectal.

Ce diagnostic étant porté, on se décida à opérer. Il n'y avait aucune ulcération du col, aucun écoulement ichoreux ou de mauvaise nature, qui indiquât quelque ulcération cachée ou toute autre affection.

---

encore qu'on pût trouver dans sa publicité le relevé exact des recherches, des communications et des ouvrages mis au jour par M. Laurent, et tels qu'ils suffisent pour honorer le nom de notre collègue.

Dr LE BRET.

— La GAZETTE MÉDICALE DE LYON annonce que le corps médical de cette ville vient de perdre encore deux de ses membres, MM. Guyenot et Alexandre, à peine âgés de cinquante-deux ans. M. Guyenot était un praticien très-répandu, que les exigences de sa profession avaient éloigné du mouvement scientifique. M. Alexandre, d'abord interne très-distingué des hôpitaux, avait concouru non sans éclat pour le majorat de l'Antiquaille et pour la place de médecin de l'Hôtel-Dieu. C'est en franchissant le mont Saint-Gothard, dans une excursion scientifique (M. Alexandre s'était presque exclusivement voué à l'étude des sciences naturelles), qu'il avait contracté ses germes d'une affection pulmonaire à laquelle il a succombé.

— On lit dans le JOURNAL DU PUY-DE-DOME du 18 mars :

« Une épidémie qui exerce des ravages presque aussi prompts et aussi étendus que le choléra sévit depuis deux ou trois mois dans quelques communes du département de l'Allier, et particulièrement à Bellenave, canton d'Ebreuil, arrondissement de Gannat. Plus de cent personnes, sur dix-huit cents qui forment la population de cette commune, sont mortes en moins de deux mois; cinq de la même famille et habitant le même toit sont mortes dans une semaine. On n'assigne aucun nom à cette maladie; elle prend par un violent mal de tête où le sang paraît affluer; les yeux deviennent noirs, et si l'on n'a pas immédiatement recours à une application de sangsues, on meurt en quelques heures. »

— M. de Montigny, consul de France en Chine, assure que les Chinois du Nord mêlent de l'arsenic à leur tabac, et qu'ils le fument dans leurs petites pipes. « Cette coutume, dit-il, est particulière aux habitants des provinces du Ho-Nou, du Het-Chouen et du Chan-Tou. MM. les vicaires apostoliques de la Mantchourie et de la Corée, qui ont longtemps habité le Seao-Ton, m'ont raconté que les populations de cette vaste contrée fumaient avec délices les vapeurs aliacées de la drogue pernicieuse. L'usage du tabac arsenié est même tellement répandu dans cette région qu'il leur était impossible de s'en procurer d'exempt de tout mélange toxique : ils étaient obligés de faire venir des provinces centrales celui qu'ils fumaient. Les évêques que j'ai cité m'ont également affirmé que les fumeurs d'arsenic étaient ornés du plus bel embonpoint, que leurs poumons fonctionnaient comme le soufflet d'un forgeron, et qu'ils étaient en outre rouges comme des chérubins; car les Chinois du Sud seuls ont la teinte safrané dont on gratifie la race entière. »

— ARMÉE D'ORIENT. — On lit dans le *Dublin Medical Press* : Le principal hôpital français, le *Mejidieh*, à Péra, est maintenant une école complète de chirurgie militaire. L'hôpital anglais de Scutari, au contraire, est un lieu de peste (*a pest house*), rempli de cinq ou six cents soldats affamés, se mourant de dyssenterie, de scorbut, de rhumatisme... La mortalité des troupes anglaises est de 1 sur 88, et celle des troupes françaises de 1 sur 360.

Le 6 février 1854, après avoir essayé vainement d'introduire une bougie métallique de moyenne grosseur et différents cathéters, M. Schanks s'arrêta au porte-caustique utérin. En employant une force motrice, il réussit à le faire pénétrer de 2 pouces dans l'orifice de la matrice, et trouvant une résistance élastique produite par le kyste, il dirigea la pointe de l'instrument dans le sens du centre de la tumeur, à travers le kyste qui se trouvait dans la cavité. 2 onces d'un liquide épais et gélatineux, de couleur de miel, furent évacuées. On introduisit de nouveau l'instrument dans le kyste, et 18 pintes d'un fluide séro-sanguinolent furent tirées sans aucune difficulté. Au bout d'un mois, le liquide s'étant formé de nouveau, exigea une deuxième opération.

Le 7 mars, M. Schanks tira encore par le même moyen 14 pintes de liquide. Cette fois il avait davantage l'apparence d'un mélange de pus et de mucosités, ou de matière albumineuse et de sérum.

Lorsque le kyste eut été évacué, M. Schanks injecta par la canule environ 20 onces d'eau, à laquelle il ajouta 3 gros de teinture d'iode qu'il laissa quelques minutes dans le sac; puis il les fit sortir.

16 avril. Six semaines après la dernière opération, l'opérée vint à la ville, distante à peu près de 20 milles du lieu de son habitation. Quoique la matrice fût encore très-distendue, sa santé générale était beaucoup améliorée.

Le 17 avril, M. Schanks tira encore 18 pintes de liquide, et injecta 20 onces d'eau avec 4 gros de teinture d'iode. Elle partit trois jours après l'opération, et M. Schanks n'en eut plus de nouvelles.

II. THE MEDICAL EXAMINER ;

Les livraisons de mars, avril, mai, juin, juillet 1854 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Du calomel dans les maladies des enfants;* par M. Jackson. 2° *Traitement des ulcères de la jambe par l'onguent à la chaux de Spender et le bandage roulé;* par M. Patterson. 3° *Sur la connexion de la matière tuberculeuse avec l'inflammation;* par M. Lewis. 4° *Plaie d'arme à feu de l'intestin; guérison;* par M. Neill. 5° *Des éléments homologues du foie;* par M. Johnson. 6° *Fongus du maxillaire supérieur; ablation et réussite;* par M. Neill. 7° *Cas de placenta prævia;* par M. Mason. 8° *De quelques-uns des constituants de l'urée et nouvelle méthode pour déterminer les sels communs et l'urée dans l'urine;* par M. Liehig. 9° *Cas de maladie obscure du poumon;* par M. Lewis. 10° *Cas de pneumonie chronique survenue à la suite d'un rhumatisme inflammatoire;* par M. Gibbs. 11° *Substance trouvée dans le cerveau et la moelle épinière de l'homme présentant la réaction chimique de la cellulose;* par M. Virchow. 12° *Cas de péritonite tuberculeuse et remarques sur l'association du foie gras avec la phthisie tuberculeuse;* par M. Daruch. 13° *Cas de monstruosité;* par M. Hudson. 14° *De la filtration de l'air dans ses rapports avec la fermentation et la putréfaction;* par MM. Schrœder et Van Dusch. (Il résulte des expériences faites par les docteurs Schrœder et Dusch que la viande et le bouillon récemment bouillis restent complétement pendant plusieurs semaines sans éprouver d'altération si on les met seulement en contact avec de l'air qui a filtré préalablement à travers du coton.) 14° *De l'électricité comme cause de maladie;* par M. Littell.

TRAITEMENT DES ULCÈRES DE LA JAMBE PAR L'ONGUENT A LA CHAUX DE SPENDER, ET LE BANDAGE ROULÉ; par M. PATTERSON.

M. Patterson a constaté 125 cas d'ulcères chroniques non spécifiques de la jambe, qui ont été traités avec l'onguent à la chaux de Spender, et le bandage; la guérison a été rapide et parfaite.

La formule qu'il préfère est celle-ci :

Prenez chaux préparée. . .	4	livres.
Saindoux frais.	1	—
Huile d'olive.	3	onces.

Après avoir fait chauffer l'huile et le saindoux, on ajoute graduellement la chaux réduite en poudre fine. Une fois l'onguent et le bandage roulé placés, on abandonne le tout jusqu'à ce que la cicatrice se soit fermée.

III. CHARLESTON MEDICAL JOURNAL.

Le numéro de juillet 1854 renferme les travaux originaux suivants : 1° *Des causes de l'accouchement;* par M. Golson. 2° *De la connexion prétendue entre les phases de la lune et la quantité de pluie;* par M. Johnson. 3° *Cas de muguet survenu chez un patient qui présentait quelques imperfections naturelles singulières;* par M. Wragg. 4° *Influence du quinquina sur l'utérus fécondé ou non fécondé;* par M. Cockran.

DES CAUSES DE L'ACCOUCHEMENT; par M. GOLSON.

M. Golson affirme que si l'on examine avec soin l'époque à laquelle apparaissent les règles chez les femmes, et que si on note si elles apparaissent ou non à des périodes et à des heures régulières, on peut indiquer le jour et même l'heure à laquelle le travail doit commencer chez les femmes qui sont régulièrement menstruées. Dans sa propre pratique, il a plusieurs fois vu commencer le travail le jour et même l'heure à laquelle la menstruation avait lieu.

INFLUENCE DU QUINQUINA SUR L'UTÉRUS FÉCONDÉ OU NON; par M. COCHRAN.

M. Cochran a constaté que le quinquina et les sels de quinine exerçaient une influence sur l'utérus; que chez les femmes qui étaient sous son influence, si elles étaient à l'époque menstruelle, elles se plaignaient souvent de la surabondance de l'écoulement. Dans quelques cas, il semble avoir la propriété de hâter leur apparition, si on l'administre juste avant le retour; il a vu aussi ce médicament provoquer leur retour lorsqu'elles étaient subitement supprimées par le froid, etc. Il est pleinement convaincu que le quinquina ou le sulfate de quinine combinés avec le fer est un remède populaire dans beaucoup d'affections utérines, tels que l'aménorrhée, ou la suppression des règles, ou la médication tonique est indiquée. Il est utile aussi dans beaucoup d'autres dérangements de l'utérus, comme la dysménorrhée, la ménorrhagie, la leucorrhée, etc., on ces désordres sont liés à un état de débilité ou d'anémie du système.

Une circonstance importante liée à l'action du quinquina, et qui peut probablement jeter quelque lumière sur son mode d'action sur l'utérus, est que, lorsqu'il est administré à hautes doses et fréquemment répété, il défibrine le sang, le rend fluide et incoagulable; ce fait a été clairement établi par les expériences des docteurs Baldwn, Mélier, Briquet et autres autorités respectables.

Peut-on administrer librement et sans distinction le quinquina ou ses sels aux femmes enceintes et peut-on le faire impunément? Lorsqu'une femme est attaquée par la fièvre peut-on rester les bras croisés et permettre à la maladie de faire des progrès, ce qui amène souvent l'avortement, ou, ce qui est encore pis, la mort probable de la malade? Dans de tels cas, M. Cochran veut qu'on administre le quinquina aussi hardiment et aussi librement que le cas l'exige, parce qu'alors on substitue un mal moindre en vue d'en éloigner un plus grand. Mais, s'il est permis d'apporter quelque restriction à l'usage de cet agent, il admet, dit-il, celui qui est dicté par la raison, l'expérience et la conscience, savoir que, dans le cas où la fièvre survient chez une femme enceinte délicate, nerveuse et d'une grande sensibilité, si cette fièvre est modérée et n'offre pas de danger, on doit employer un substitutif, surtout si elle est prédisposée à l'avortement.

IV. THE AMERICAN JOURNAL OF INSANITY.

La livraison trimestrielle d'avril 1854 contient les articles originaux suivants : 1° *De la saignée dans les maladies mentales,* par M. Earle, 2° *De la construction et de l'organisation des établissements consacrés aux aliénés.*

DE LA SAIGNÉE DANS LES MALADIES MENTALES, par M. EARLE.

Après s'être livré à l'examen des différentes opinions des auteurs sur cette question, et d'après le résultat de sa propre expérience, M. Earle est arrivé aux conclusions suivantes :

1° La folie, sous quelque forme qu'elle se présente, n'est pas en elle-même une indication pour la saignée;

2° Son existence est au contraire, par elle-même, une contradiction; par conséquent, la personne qui est atteinte de folie devrait être, toutes choses étant égales d'ailleurs, moins saignée que celle qui n'est pas atteinte de folie;

3° L'état habituel du cerveau dans la manie n'est pas une inflammation active, mais une espèce d'excitation, d'irritabilité ou d'irritation résultant peut-être le plus fréquemment ou étant accompagnée d'anémie, de débilité ou d'une prépondérance anormale des fonctions nerveuses sur les fonctions circulatoires, plutôt que d'être liée à la pléthore;

4° L'excitation à la fois mentale et physique produite par cette irritation peut, dans la plupart des cas, être calculée d'une manière permanente, et sa cause radicale éloignée par d'autres moyens d'une manière plus prompte que par les saignées;

5° Toutefois la folie peut exister avec un état tel que la pléthore, une tendance à l'apoplexie ou à la paralysie, et quelquefois avec une congestion sthénique ou une inflammation qui exigent les émissions sanguines;

6° La phlébotomie dans les affections mentales ne doit pas être abandonnée d'une manière absolue, quoique les cas qui l'exigent soient très-rares;

7° En règle générale la saignée locale est préférable à la saignée générale;

8° Dans bien des cas où l'indication d'une déplétion directe n'est pas urgente, mais où la saignée particulièrement locale peut être pratiquée sans dommage, il est plus sûr et plus convenable d'employer d'autres moyens qui régularisent la circulation et accélèrent les sécrétions et les excrétions;

9° Les conditions physiques qui exigent la saignée existent plus souvent dans la manie que dans aucune autre forme d'aliénation mentale;

10° La folie qui suit l'accouchement, toutes choses étant égales, doit être traitée par la saignée plus fréquemment que celles qui a son origine dans d'autres causes;

11° Si le désordre mental est le résultat direct d'une lésion de la tête, le traitement doit être dirigé du côté de la blessure ou des effets physiques, et non spécialement du côté de l'état mental;

12° Dans beaucoup de cas où la folie s'accompagne de symptômes physiques, et dans quelques cas où elle a l'aspect d'une frénési aiguë, des stimulants actifs peuvent seuls sauver le malade et une déplétion directe de la circulation est presque certainement fatale.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 12 MARS.—PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

PERFORATION DE LA CLOISON VÉSICO-VAGINALE PAR UN CRAYON; SÉJOUR PROLONGÉ DU CORPS ÉTRANGER DANS LA VESSIE; EXTRACTION DU CALCUL AU MOYEN D'UNE INCISION FAITE A LA CLOISON VÉSICO-VAGINALE; FISTULE VÉSICO-VAGINALE OCCUPANT TOUTE LA CLOISON; AUTOPLASTIE PAR GLISSEMENT; par M. JOBERT DE LAMBALLE.

Louise L***, âgée de 15 ans et demi, d'une forte constitution, et ayant toujours joui d'une excellente santé, habitait un village où elle était en pension. Montée sur une table à pupitres, au moment où elle se disposait à déposer des livres sur une planche située au-dessus, ses deux pieds glissèrent sur le plan incliné où elle se trouvait; elle tomba à cheval sur le banc qui était devant la table. Pendant la chute, un crayon en mine de plomb, placé dans une gaîne en bois, s'introduisit dans le vagin, perça la cloison vésico-vaginale et pénétra en grande partie dans la vessie. Louise L*** s'étant relevée, ne parla de son accident à personne, et continua de se livrer à ses occupations journalières malgré le changement survenu dans l'émission de l'urine, devenue plus fréquente et même douloureuse, et la sortie d'une certaine quantité de sang par la vessie et le vagin. Cet état se prolongea jusqu'au moment où la grand'mère de Louise s'aperçut que les urines laissaient un dépôt d'étrange apparence. Le médecin de la famille fut consulté, mais seulement pour l'irrégularité de la menstruation. Il ignorait la véritable cause du désordre; ses prescriptions ne pouvaient avoir et n'avaient, en effet, aucun résultat. Un second médecin, ayant interrogé la jeune personne et acquis la connaissance de l'accident, examina les parties génitales. Par le toucher, il découvrit un corps dur qui faisait saillie dans le vagin en se dirigeant vers la vessie dans laquelle il était contenu. Ayant reconnu le siége du corps étranger, il se proposa de le retirer par la voie qu'il avait parcourue; mais bientôt il s'aperçut qu'on ne pouvait l'extraire par de simples efforts, les tractions exercées sur lui ne parvenant à lui imprimer aucune mobilité à cause de l'excès de volume que la portion intra-vésicale du corps étranger avait acquis par son séjour prolongé au milieu de l'urine. Le 15 décembre 1854, il se décida à pratiquer la taille vaginale. Cette incision permit de le retirer, non sans quelques difficultés, ce qu'explique la forme de ce calcul long de 9 à 10 centimètres et gros de près de 5 centimètres à son point le plus épais. Ce corps faisait l'office d'un bouchon qui, dans le commencement, ne permettait pas à l'urine de s'écouler par le vagin; mais quelque temps avant son extraction, il s'en échappa une certaine quantité par ce conduit, sans doute par suite d'un travail ulcératif. Depuis son extraction, les urines sont sorties involontairement par le vagin, et il ne s'est plus fait sentir d'envies d'uriner. Ces changements sont faciles à comprendre, le réservoir de l'urine n'existant plus.

Lorsque cette malade vint à Paris réclamer mes soins, elle se trouvait dans l'état suivant: 1° les grandes et les petites lèvres, la face interne des cuisses, sont rouges et baignées par l'urine; 2° çà et là, on rencontre de petites ulcérations à l'entrée de la vulve; 3° le vagin contient de l'urine et une certaine quantité de muco-pus; 4° on trouve sur la ligne médiane, et d'avant en arrière, une grande fente qui fait communiquer la vessie avec le vagin; elle s'étend du bulbe urétral à un centimètre du col de l'utérus; 5° sur l'une et l'autre lèvre de la fistule, on aperçoit des irrégularités, des dentelures qui sont dues à l'ulcération et à des déchirures déterminées par le corps étranger; 6° l'urètre est libre et permet facilement l'introduction d'une sonde d'argent.

Après avoir laissé la malade se reposer et l'avoir préparée par des bains, des injections et quelques laxatifs, je pratiquai l'opération, le 7 février 1855, en présence de MM. Bonsquet, Vernois, Roger, et de plusieurs de mes élèves, MM. Rosé, Blachès, Lallemand, etc.

La malade étant couchée comme pour l'opération de la taille, la paroi recto-vaginale déprimée avec le spéculum univalve, les grandes et les petites lèvres écartées à l'aide de leviers, je procédai à l'opération.

A l'aide d'une pince à dents et du bistouri ou des ciseaux, les lèvres de la fistule sont ravivées de telle sorte que la solution de continuité est entourée par une surface saignante. Après m'être assuré que le ravivement est complet, je réunis les lèvres de la fistule au moyen de quatre points de suture entrecoupée. Les parties sont rapprochées latéralement, de telle sorte que la suture est longitudinale, placée sur la ligne médiane, et s'étend en avant jusqu'à une petite distance du méat urinaire. Il résulte de cette disposition que le point de suture placé le plus avant comprend la partie postérieure du bulbe de l'urètre. Une incision détache le vagin du col de l'utérus, et deux incisions sont pratiquées sur les parois latérales de ce conduit, depuis le col de l'utérus jusqu'au méat urinaire. Les lèvres de la fistule sont alors dans un relâchement complet.

Plusieurs injections sont successivement faites dans le vagin, et un tampon d'agaric y est introduit. La malade est reportée dans son lit, une petite sonde est mise à demeure dans la vessie.

La journée qui suivit l'opération ne présenta rien de particulier. L'urine, claire et limpide, s'écoula en totalité par la sonde.

Le 8, le tampon d'agaric est retiré. La nuit a été assez bonne; la sonde marche très-bien: il en est de même le 9.

Le 10, même état. Dans la nuit, les règles surviennent; le sang coule par le vagin: cependant l'urine, qui passe toujours en totalité par la sonde, a été légèrement colorée.

Le 11, les règles continuent; mais l'urine est claire.

Le 12, l'écoulement menstruel a cessé.

Le 13, j'examine l'état des parties et retire les quatre points de suture. Les lèvres sont parfaitement réunies et forment une ligne rouge, longitudinale, coupée par des sillons transversaux dus à la section déterminée par les fils.

Le 14 et le 15, la sonde marche très-bien. L'urine est claire et limpide. La malade se plaint seulement d'une douleur dans la région sacrée; cette douleur est occasionnée par le décubitus dorsal.

Le 18, la malade est de nouveau examinée. La réunion est complète. La sonde à demeure est retirée, ce qui permet à l'opérée de se coucher sur le côté. Le jour même, elle urine seule, sans aucune douleur. La vessie est déjà assez grande pour que le besoin d'uriner ne se fasse sentir que deux fois par nuit et trois fois par jour.

Les jours suivants, Mlle L*** commence à se lever.

Le 22, elle est examinée une dernière fois en présence des personnes qui ont assisté à l'opération; on constate alors: l'état sain des parties génitales qui ne sont plus baignées par l'urine; l'entrée du vagin parfaitement sèche; au fond de ce conduit on aperçoit une petite quantité de pus; l'urètre est libre et laisse pénétrer facilement une sonde d'argent.

En déprimant la paroi recto-vaginale, et écartant à droite et à gauche les grandes et les petites lèvres, on aperçoit sur la ligne médiane une longue cicatrice rosée, résultant de la réunion des lèvres de la fistule. Sur les côtés, il existe deux autres cicatrices résultant des incisions de débridement. Ces dernières ne sont pas encore complétement cicatrisées; ce sont elles qui fournissent le pus que nous avons vu tout à l'heure au fond du vagin. En devant du col, on aperçoit une cicatrice transversale qui indique l'endroit où le vagin a été détaché sur ce point.

Depuis, cette malade a été visitée de nouveau, et on a pu constater sa complète guérison. La vessie faisait admirablement l'office de réservoir, puisqu'elle pouvait, comme autrefois, conserver les urines.

Cette observation fournit une nouvelle preuve de l'efficacité de ma méthode par glissement. Chez cette jeune personne, le vagin a été facilement déplacé de son insertion au col de l'utérus, et la réunion des lèvres ravivées de cette grande fistule a pu avoir lieu en dix jours.

C'est à peu près à la même époque qu'une fistule vésico-vaginale avec perte de substance de la cloison, opérée devant MM. Civiale et Costello, par l'autoplastie par glissement, a été guérie dans le même espace de temps.

(Renvoi à l'examen de la section de médecine et chirurgie.)

DE LA FATIGUE DE LA VOIX DANS SES RAPPORTS AVEC LE MODE DE RESPIRATION; par M. le docteur L. MANDL.

Le médecin est consulté quelquefois par les artistes pour une certaine faiblesse de la voix à laquelle l'examen le plus minutieux ne permet d'assigner aucune des causes organiques décrites dans les ouvrages de pathologie. Cependant, lorsque les artistes ont chanté ou déclamé pendant quelque temps, on entend leur voix s'affaiblir, se couvrir, devenir rauque, criarde. Cette altération, d'abord peu prononcée et passagère, se manifeste plus tard avec une grande facilité au moindre exercice; finalement la voix se perd complétement: elle est, comme l'on dit, brisée ou cassée.

Incertain d'abord sur les causes de cette affection, j'ai cru plus tard devoir fixer mon attention sur l'activité du larynx même, et je me suis demandé jusqu'à quel point une dépense de forces trop considérable, fatigante, dans l'émission de la voix, pourrait contribuer à l'origine de cet affaiblissement L'examen de la question m'a bientôt amené à considérer les divers modes de respiration auxquels les professeurs de chant attachent tant d'importance. Plusieurs parmi eux affirment que la respiration exécutée avec la portion

supérieure du thorax, brise la voix, et l'expérience paraît venir à l'appui de ces idées. Il s'agit donc de démontrer, par des recherches anatomiques et physiologiques, les rapports qui peuvent exister entre le mode de respiration et la dépense des forces nécessaires pour mettre en jeu les agents de la voix. Cette dépense mesure la fatigue.

L'émission de la voix se fait pendant l'expiration qui doit se prolonger pendant toute la durée de la phrase musicale ou parlée. Les agents expirateurs qui chassent l'air, afin qu'il serve à la production du son, entrent donc en lutte avec les agents inspirateurs, qui veulent le retenir pour prolonger l'expiration.

La lutte qui s'établit ainsi entre les agents inspirateurs et les expirateurs, et que nous appelons *lutte vocale*, est variable suivant le type de la respiration : plus elle est considérable, plus grande est la fatigue qui s'ensuit. Afin de pouvoir apprécier et déterminer exactement le degré de fatigue lié à cette lutte, il est nécessaire d'examiner préalablement le jeu des muscles dans tous les points intéressés pendant la respiration, quel que soit le mode suivant lequel s'accomplit cette fonction.

La respiration peut s'effectuer d'après trois types divers, le type diaphragmatique ou abdominal, le latéral (costo-inférieur) et le claviculaire (costo-supérieur de MM. Beau et Massiat). Dans le premier type, on voit les parois abdominales se soulever et s'affaisser alternativement par la principale action du diaphragme ; dans le second type, ce sont les côtes inférieures ; dans le dernier enfin, les côtes supérieures, surtout la première, et avec elle le sternum et la clavicule, qui sont déplacés.

La lutte entre l'inspiration et l'expiration, c'est-à-dire la lutte vocale, et par conséquent aussi la fatigue qui en résulte, est à son moindre degré dans la respiration abdominale, parce qu'alors un petit nombre de muscles seulement (principalement le diaphragme) est mis en jeu, parce qu'il ne s'agit que du déplacement des viscères mous et mobiles de la cavité abdominale ; parce que pendant l'inspiration le larynx reste dans sa position normale ; que la glotte ne subit ni élargissement ni rétrécissement notables ; que les cordes vocales ne sont ni relâchées ni tendues d'une manière appréciable. L'expiration nécessaire à la modulation du son trouve donc les organes principaux dans leur position et tension naturelles. Le déplacement du larynx, le rétrécissement de la glotte, la tension des cordes vocales, la dilatation des poumons, toutes choses nécessaires à la production du son, peuvent, par conséquent, s'effectuer sans résistance, sans luttes notables et ainsi sans fatigue.

Dans la respiration claviculaire, au contraire, la lutte vocale et avec elle la fatigue sont très-considérables, parce que beaucoup de muscles agissent dans l'inspiration et l'expiration ; parce que les parties fixes et peu flexibles qui composent la portion supérieure du thorax, doivent être déplacées ; parce que le larynx est fortement abaissé (1), la glotte élargie et les cordes vocales relâchées pendant l'inspiration, et que pendant l'expiration nécessaire à la modulation du son, le larynx, la glotte et les cordes vocales doivent se trouver dans des conditions diamétralement opposées. Tous ces mouvements sont tellement enchaînés les uns aux autres, que l'inspection seule de la clavicule et des épaules permet de deviner la position du larynx.

Ces tractions opposées, exercées sur le larynx pendant le chant, lorsqu'on a adopté la respiration claviculaire, rendent l'émission de la voix plus difficile, plus fatigante, moins harmonieuse. L'effort considérable, l'enflement du cou, le gonflement des veines jugulaires, le renversement de la tête, l'inspiration bruyante, forment le cortége habituel de cette respiration fautive ; elle peut même occasionner, à la longue, dans les muscles intéressés, une excessive sensibilité et des contractions spasmodiques ; les tiraillements dans la région mammaire, les enrouements instantanés, se trouvent ainsi fréquemment expliqués. Cet état pathologique peut, dans les muscles intrinsèques du larynx, amener leur atrophie plus ou moins complète avec perte de la contractilité et perte de la voix consécutives.

La respiration latérale se combine toujours dans les profondes inspirations avec le type claviculaire ou l'abdominal, dont elle partagera par conséquent les inconvénients et les avantages.

Le médecin doit, par conséquent, s'appuyant sur des raisons anatomiques et physiologiques, insister sur ce que le type de la respiration claviculaire soit banni dans l'enseignement et dans la pratique du chanteur. L'expérience des artistes et l'enseignement de quelques-uns de nos premiers maîtres de chant se sont déjà depuis longtemps prononcés dans ce sens. Nous n'avons par conséquent nullement la prétention d'indiquer le premier les dangers de la respiration claviculaire ; notre but est uniquement de démontrer, par des preuves scientifiques, les conséquences forcées et invariables de certains mouvements respiratoires, et d'expliquer par des arguments anatomiques l'opinion de quelques artistes.

Du reste, la nature fournit une preuve frappante de la vérité des remarques précédentes. La respiration claviculaire, en effet, est impossible chez les oiseaux qui passent pour les modèles du chant : chez eux, les parois abdominales seules se dilatent pendant l'inspiration, tandis que le thorax reste immobile dans toute sa partie supérieure. Les poumons fixés en arrière poussent les intestins devant eux à l'aide de nombreux sacs aériens qui remplissent les fonctions du diaphragme : mais la respiration claviculaire est impossible, car les oiseaux sont privés de muscles sterno-mastoïdiens et trapèzes, et aussi, suivant M. Bernard, de la branche externe du spinal. C'est pour ainsi dire un précepte donné aux artistes par la nature.

(Commissaires, MM. Magendie, Serres, Flourens.)

(1) Cet abaissement s'opère à l'aide des muscles sterno-thyroïdiens et sterno-hyoïdiens, fixés sur la première côte et le sternum. En effet, dans l'inspiration claviculaire, la première côte et le sternum s'élèvent à l'aide des muscles scalènes, sterno-mastoïdiens, etc. ; tous les muscles fixés à la première côte et au sternum sont requis pour opérer ce déplacement, par conséquent aussi les sterno-thyroïdiens et sterno-hyoïdiens ; mais le second point d'attache de ces deux muscles se trouve sur le cartilage thyroïde et sur l'os hyoïde, qui sont mobiles et ne peuvent par conséquent leur servir de point fixe. Il s'ensuit que le larynx s'abaisse nécessairement, lorsque dans l'inspiration claviculaire on élève la première côte et le sternum. Ces deux os restent immobiles dans l'inspirrtion abdominale ; aussi le larynx ne change-t-il pas de place.

ANALYSES COMPARÉES DU SANG DE LA VEINE PORTE ET DU SANG DES VEINES HÉPATIQUES, ETC., POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE LA PRODUCTION DU SUCRE DANS LE FOIE ; par M. C.-G. LEHMANN.

Les résultats des analyses qui vont suivre ont été obtenus sur des chiens et des chevaux soumis à des alimentations diverses. (On a toujours eu soin de placer convenablement des ligatures sur les vaisseaux, pour obtenir sans mélange les sangs dont on a fait l'examen chimique.)

Je ne m'étendrai pas sur les procédés d'analyse que j'ai suivis : ils se trouvent décrits dans mon TRAITÉ DE CHIMIE PHYSIOLOGIQUE. Je dirai seulement que toutes les déterminations quantitatives du sucre ont été obtenues au moyen de la méthode par fermentation, excepté dans un cas où j'ai employé comme contrôle la méthode de dosage par la réduction d'un sel de cuivre. Je négligerai également certains détails sur la composition des sangs de la veine porte et des veines hépatiques, qui sont consignés d'ailleurs dans un premier mémoire que j'ai déjà publié sur ce sujet. Je n'insisterai ici que sur les points qui peuvent servir à éclairer la formation du sucre dans le foie.

1° *Sucre.* — Le sang de la veine porte ne renferme jamais les moindres traces de sucre chez les chiens à jeun et chez les chiens nourris avec de la viande. Les mêmes animaux nourris avec des substances végétales (pommes de terre cuites) présentent évidemment du sucre dans le sang de leur veine porte, mais en quantité si faible, que le dosage n'est pas possible.

Chez des chevaux nourris avec du son de seigle, de la paille hachée et du foin, le sang de la veine porte contient des proportions très-faibles de matière sucrée. J'ai trouvé dans un cas 0gr,055 de sucre pour 100 du résidu sec alcoolique du sang. Dans un autre cas, sur un cheval, le sérum de la veine porte renfermait 0,0052 pour 100 de sucre.

Le sang des veines hépatiques contient toujours du sucre en forte proportion. Sur trois chiens nourris avec de la viande, j'ai trouvé les chiffres suivants calculés sur le résidu sec alcoolique du sang : 0,814 pour 100, 0,799 pour 100, 0,946 pour 100. Sur trois autres chiens soumis à l'abstinence complète depuis deux jours, j'ai trouvé dans le sang des veines hépatiques les quantités de sucre ci-après : 0,764 pour 100, 0,638 pour 100 et 0,814 pour 100. Chez deux autres chiens nourris avec des pommes de terre cuites, le sang des veines hépatiques renfermait 0,981 pour 100 de sucre chez l'un et 0,854 pour 100 de sucre chez l'autre.

Chez deux chevaux soumis à une alimentation végétale (son, paille, foin), le sang des veines hépatiques contenait dans un cas 0,635 pour 100 de sucre, et dans l'autre cas 0,893 pour 100 de sucre.

Les résultats des analyses qui précèdent se trouvent résumés dans le tableau suivant :

ANIMAUX.	ALIMENTATION.	QUANTITÉ DE SUCRE	
		dans le sang de la veine porte à l'entrée du foie.	dans le sang des veines hépatiques à la sortie du foie.
			gr.
Chien.	A jeun depuis neuf jours.	»	0,764 p. 100.
Id.	Id.	»	0,638
Id.	Id.	»	0,804
Id.	Nourri avec de la viande.	»	0,814
Id.	Id.	»	0,799
Id.	Id.	»	0,946
Id.	Nourri avec pommes de terres cuites.	Traces impossibles à doser.	0,981
Id.	Id.	Id.	0,854
Cheval.	Nourri avec son, foin et paille.	0gr.,055 p. 100.	0,893
Id.	Id.	0 ,0052 p. 100.	0,635

Il suffira de jeter les yeux sur les quantités comparatives de sucre que contient le sang de la veine porte qui entre dans le foie et le sang des veines hépatiques qui en sort, pour voir que l'opinion de la formation du sucre dans le foie, que M. Cl. Bernard a annoncée le premier, est mise hors de doute.

2° *Fibrine, albumine.* — Le sang de la veine porte chez les chevaux et chez les chiens renferme de la fibrine qui ne diffère pas sensiblement, par ses caractères et sa quantité, de la fibrine des autres veines. Quelle que soit la nature de l'alimentation, le sang de la veine porte des chiens renferme en moyenne plus de fibrine que celui des chevaux.

Le sang des veines hépatiques, soigneusement recueilli et sans aucun mélange, ne contient pas de fibrine. Les quelques flocons qu'on obtient quelquefois par le battage, chez les chevaux, sont presque entièrement constitués

par des globules blancs qui se montrent en très-grande abondance dans le sang des veines hépatiques comparé au sang de la veine porte. Le sang des veines hépatiques chez les chiens se comporte de la même manière par rapport à la fibrine, c'est-à-dire que cette matière disparaît presque en totalité dans le foie.

Des analyses très-soignées et comparatives entre le sang de la veine porte et celui des veines hépatiques m'ont prouvé qu'une quantité remarquable d'albumine disparaît aussi dans le foie, et la quantité disparue est relativement plus grande chez les chiens que chez les chevaux.

Sur ce fait incontestable, que la fibrine disparaît dans le foie, j'ai établi mon opinion, déjà émise dans mon premier mémoire, que le sucre qui se forme dans le foie prend naissance de la fibrine.

8° *Graisse et globules sanguins.* — Le sang de la veine porte renferme toujours beaucoup plus de graisse que le sang des veines hépatiques. Le sérum du sang de la veine porte chez les chiens nourris avec de la viande est généralement plus riche en graisse que celui des chevaux. Néanmoins, on ne trouve pas davantage de graisse dans le sérum des veines hépatiques chez les chiens que chez les chevaux.

Chez les chevaux, les globules du sang de la veine porte sont plus riches en eau et particulièrement au fer; au contraire, ils sont plus pauvres en globuline, en matières extractives et en sels que ceux des veines hépatiques est beaucoup plus riche en globules du sang et en matières extractives que celui de la veine porte.

J'ai remarqué, sur les chiens comme sur les chevaux, qu'une quantité considérable de fer disparaît toujours dans le sang en traversant le foie. Mais les différences de quantité de fer qu'on rencontre dans le sang qui arrive au foie et dans celui qui en sort, sont plus grandes encore chez les chiens que chez les chevaux. Il en résulte qu'une partie de l'hématine du sang disparaît dans le foie, et contribue probablement à la formation de la matière colorante de la bile, ce que prouverait encore la complète analogie de la bilifulvine et de l'hématoïdine, ainsi que vient de le montrer un de mes élèves.

Analyses comparatives du sang de diverses veines avec le sang artériel. (Toutes ces comparaisons ont été faites avec des sangs toujours pris sur le même cheval.) — Le sang qui sort du foie par les veines hépatiques est toujours le sang incomparablement le plus sucré de tout le corps. Ensuite ce sang se mélange au sang de la veine cave pour remonter vers le cœur. Je ne puis ici que confirmer ce que M. Cl. Bernard a déjà dit depuis bien longtemps, à savoir que le sang de la veine cave inférieure est celui qui contient toujours la plus grande quantité de sucre après les veines hépatiques. J'ai trouvé dans le résidu solide du sang de la veine cave chez les chevaux, 0,346 pour 100, 0,211 pour 100 et 0,492 pour 100 de sucre.

Lorsque le sang a traversé le poumon et est devenu artériel, on ne trouve généralement pas de sucre. Je n'en ai pas trouvé dans le sang artériel de chevaux qui avaient cependant mangé de l'amidon et de l'avoine. Chez les chiens et chez les lapins, on peut seulement trouver du sucre dans le sang artériel, si le sang veineux renferme plus de 0,3 pour 100 de sucre. C'est ce qui arrive dans toutes les conditions qui font passer du sucre dans l'urine: par exemple, après la piqûre telle que la fait M. Bernard, après l'injection de sucre en grande quantité dans les veines ou dans l'estomac, on enfin chez les lapins qui ont mangé des quantités considérables de betteraves ou de carottes. Mais, dans toutes ces circonstances, ce sont encore les veines hépatiques qui contiennent la plus grande quantité de sucre, puis la veine cave, etc.

Le sang des petites veines, telles que la veine céphalique, la veine digitale, la veine temporale et la veine abdominale externe des chevaux, contient toujours moins de globules du sang, plus de sérum, et par conséquent plus d'eau que le sang artériel. Mais les veines plus grosses, et principalement la veine cave inférieure, contiennent un sang qui possède la même concentration que le sang artériel, ou qui est peut-être encore plus concentré. Toutes mes expériences semblent montrer qu'une quantité remarquable de globules du sang disparaît dans les vaisseaux capillaires généraux. L'observation que la densité du sang de la veine cave inférieure se rapproche de celle du sang artériel ou même la surpasse, ne dépend pas seulement de l'expulsion de l'eau par la sécrétion urinaire, mais principalement de l'affluence du sang des veines hépatiques; c'est ce que m'ont prouvé d'une manière frappante les analyses du sang d'un cheval qui n'avait pas bu depuis vingt-quatre heures quand il fut sacrifié. La comparaison de toutes ces analyses semble prouver en même temps que dans le foie deux fonctions marchent séparément, savoir la formation du sucre et des globules du sang et celle de la bile, ainsi que M. Bernard l'a pressenti et établi depuis longtemps.

Le sang des plus petites veines renferme plus de fibrine que le sang artériel et que celui de la veine cave et de la veine jugulaire. Dans la veine cave, j'ai trouvé deux fois moins de fibrine que dans le sang artériel.

Le sang artériel contient toujours plus de sels minéraux que le sang veineux.

REMARQUES SUR LA SÉCRÉTION DU SUCRE DANS LE FOIE, FAITES A L'OCCASION DE LA COMMUNICATION DE M. LEHMANN; par M. CLAUDE BERNARD.

Lorsque, il y a six ans, j'annonçai aux physiologistes que le sucre est un produit normal de sécrétion chez l'homme et les animaux, j'établis par des preuves expérimentales diverses que cette fonction animale, restée jusqu'alors inconnue, devait être localisée dans le foie. Pour prouver que la matière sucrée est bien réellement formée dans l'organisme, qu'elle ne vient pas du dehors et qu'elle prend naissance sur place dans le foie où on la trouve, j'instituai une expérience physiologique qui est nette et décisive. Sur des animaux carnivores, nourris exclusivement pendant des temps très-considérables (trois, six ou huit mois) avec de la viande cuite à l'eau et dans laquelle l'expérience directe ne décèle pas la moindre trace de matière sucrée, je recueillis le sang de la veine porte avant son entrée dans le foie et je n'y constatai jamais, dans des conditions physiologiques convenables, la présence du sucre, tandis qu'en recueillant le fluide sanguin dans les veines hépatiques à sa sortie du foie, j'y rencontrai constamment du sucre en grande quantité.

Depuis lors ces résultats ont été partout vérifiés par les physiologistes exercés qui les ont reproduits en Angleterre, en Allemagne, en Hollande, en Amérique, etc. Les belles analyses de M. Lehmann, sur la composition comparée des sangs de la veine porte et des veines hépatiques, confirment pleinement, au point de vue chimique, et avec une autorité des plus considérables en pareille matière, mes propres recherches physiologiques.

Tous les arguments relatifs à la question de savoir si le foie fabrique ou non du sucre, doivent être ramenés à cette expérience fondamentale qui a pour objet l'examen comparatif des sangs de la veine porte et des veines hépatiques; et tant qu'il restera établi que le sang qui entre dans le foie ne renferme pas de sucre et que le sang qui en sort en contient des proportions considérables, il faudra bien admettre que la matière sucrée se produit dans le foie, car on ne saurait échapper à cette conséquence de la logique la plus simple: que, puisque le sucre n'existe pas avant le foie et qu'il existe après, il faut bien qu'il se soit formé dans cet organe.

Mais le sucre sécrété dans le foie se répand ensuite dans tout l'organisme, au moyen de la circulation qui le porte par la veine cave dans le cœur droit, puis dans les poumons, etc. Suivant les quantités de sucre qui s'échappent du foie, cette matière peut se trouver détruite en traversant le poumon, ou bien dans certains cas, et particulièrement pendant et aussitôt après la période digestive, un excès peut se répandre plus loin dans le système artériel et même dans le système veineux superficiel. Néanmoins, dans tous ces cas, on constate invariablement que la proportion de sucre diminue d'autant plus qu'on s'éloigne davantage du foie qui est son lieu d'origine. Ce sont ces résultats physiologiques que viennent encore prouver de la manière la plus évidente les analyses de M. Lehmann.

Cette diffusion du sucre dans tout l'organisme explique donc comment cette matière peut se rencontrer dans le sang de toutes les parties du corps. En 1846, M. Magendie a lu à cette Académie, sur la présence normale du sucre dans le sang, un mémoire dans lequel il indique déjà que c'est surtout au moment de la digestion que l'on trouve la matière sucrée en plus grande quantité dans le sang. Ce fait était donc connu et admis par les physiologistes depuis longtemps, bien qu'on ne connût pas la formation physiologique de cette matière dans le foie, ainsi que je l'ai établi.

Mais il est arrivé que certains auteurs, ne répétant pas mes expériences méthodiquement et dans les conditions physiologiques requises, n'ont nécessairement pas pu comprendre le rapport qui existe entre cette diffusion du sucre dans l'organisme et son point réel d'origine.

C'est ainsi que M. Schmidt, en 1850, se fondant sur ce qu'il avait trouvé du sucre, en quantité variable, mais toujours très-faible, tantôt dans le sang des saignées pratiquées sur l'homme (traces de sucre non dosées), tantôt dans le sang des animaux de boucherie (0gr,00195 à 0gr,0074 pour 1000 dans le sang de bœuf), etc., arrive à comparer la diffusion du sucre dans le sang avec la diffusion de l'urée, et poussant sa comparaison jusqu'au bout, cet auteur admet purement par hypothèse que la formation du sucre ainsi que celle de l'urée ne sont localisées dans aucun organe, mais que ces substances se forment partout dans l'organisme, l'urée aux dépens des matières azotées, et le sucre aux dépens des matières grasses.

Quant aux expériences de M. Schmidt sur la présence du sucre dans le sang, et quant à celles qu'on a pu reproduire depuis dans de semblables conditions, elles peuvent avoir en elles-mêmes et au point de vue chimique la valeur qu'on leur accordera; mais on ne saurait leur en reconnaître aucune au point de vue physiologique, parce que les auteurs n'ayant pas tenu compte de l'examen comparatif du sang de la veine porte et du sang des veines hépatiques, leurs analyses restent insuffisantes et ne peuvent s'appliquer à la question qui nous occupe.

Lorsqu'on a soin, comme l'a fait M. Lehmann, d'instituer des analyses comparatives du sang dans tous les points du système circulatoire en se plaçant dans les conditions que la physiologie indique, toutes les expériences s'enchaînent naturellement pour établir que le sucre véritable produit d'une *sécrétion intérieure*, à laquelle j'ai donné le nom de *glycogénie*, prend naissance dans le foie aux dépens des éléments du sang et indépendamment de l'alimentation féculente et sucrée, pour se répandre ensuite dans tout l'organisme où il se détruit successivement en s'éloignant de son lieu d'origine.

Si l'on ne fait au contraire que des expériences incomplètes en se plaçant dans des conditions non méthodiquement et physiologiquement déterminées, on peut, par l'interprétation des résultats, arriver aux confusions les plus étranges. C'est ainsi, par exemple, que cette comparaison du sucre avec l'urée qui, au point de vue chimique, paraît peut-être spécieuse, ne saurait un seul instant soutenir l'examen physiologique.

Comment pourrait-on imaginer, en effet, que le foie joue, par rapport au sucre, le rôle d'un organe *dépurateur, condensateur, filtrateur*, ou qu'il est à la matière sucrée ce que le rein est à l'urée, quand nous savons que le sang qui entre dans le foie ne contient pas de sucre, mais que le sang qui en sort en contient beaucoup, tandis que pour le rein, au contraire, l'urée existe dans le sang qui entre et ne se trouve plus dans le sang qui sort, quand nous savons enfin que si l'on supprime les reins, on fait accumuler l'urée dans le sang, tandis que si l'on arrête la fonction du foie en détruisant certains nerfs qui s'y rendent, le sucre disparaît complétement et rapidement de l'orga-

nisme? Il y a donc là, d'une part, un phénomène de production ou de *sécrétion* et, d'autre part, un phénomène d'expulsion ou d'*excrétion*, que l'on doit distinguer de la manière la plus radicale, au lieu de chercher à établir entre eux un rapprochement impossible.

Je me bornerai à ces quelques remarques pour montrer que les recherches chimiques appliquées à l'explication des phénomènes de la vie ne sauraient être instituées vaguement et comme au hasard, mais qu'elles doivent reposer au contraire sur la connaissance de conditions fonctionnelles précises que la physiologie seule peut déterminer.

En finissant, je ferai remarquer, ainsi que l'on a pu s'en convaincre, que la formation du sucre dans le foie n'est pas en litige. C'est une vérité physiologique parfaitement établie et complétement acquise à la science. La question qui se trouve actuellement en jeu, c'est de savoir quels sont les éléments du sang que le foie utilise pour fabriquer la matière sucrée. L'hypothèse de cette formation du sucre aux dépens des matières grasses se trouve renversée par mes expériences, dans lesquelles j'ai fait voir que l'alimentation purement graisseuse diminue la production du sucre dans le foie et la quantité de cette matière dans tout l'organisme. Il reste à examiner la théorie de la formation du sucre aux dépens des matières azotées, que les analyses chimiques de M. Lehmann et mes expériences physiologiques indiquent. C'est le sujet dont j'entretiendrai incessamment l'Académie.

—M. Gabot soumet au jugement de l'Académie un mémoire ayant pour titre: Physiologie des sensations de l'oreille.

Ce Mémoire est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Babinet, Duhamel et Despretz; commission à laquelle l'Académie des Beaux-Arts sera invitée à adjoindre un ou plusieurs de ses membres.

—M. Rouillon fait connaître les résultats de quelques expériences qu'il a faites sur l'action thérapeutique de l'*électricité* qui se produit quand deux substances capables de se combiner chimiquement, sont mises en présence, soit dans l'intérieur du tube digestif, soit sur la peau d'un être vivant. M. Rouillon, qui a fait ses expériences sur lui-même, ne se dissimule pas qu'une personne étrangère à la médecine n'a pas l'autorité nécessaire pour appeler l'attention sur un nouveau système de médication; cependant, les bons effets qu'il en a obtenus lui font vivement désirer que ce sujet d'expérimentation soit repris par des hommes compétents. (Comm. : MM. Flourens, Milne Edwards, de Quatrefarges.)

— L'Académie reçoit et renvoie à la commission du prix Bréant deux notes manuscrites adressés, l'une de Csetnitz (Hongrie), par M. Kiriny, l'autre de Munich (Bavière) par M. Schorer, et un mémoire imprimé, envoyé de Florence par M. Pacini.

Deux opuscules également relatifs au choléra sont adressés par M. Macloughlin, qui les destine au concours non pour le prix Bréant, mais pour les prix de médecine et de chirurgie de la fondation Montyon.

Séance du 19 mars.

Formation des monstres doubles chez les poissons; par M. de Quatrefages.

M. de Quatrefages expose de vive voix les premiers résultats d'un travail qu'il a entrepris sur la monstruosité double chez les poissons.

J'aurais désiré, dit M. de Quatrefague, attendre, pour parler de ces recherches à l'Académie, qu'elles eussent porté sur un plus grand nombre de cas; mais possédant encore en vie, en ce moment, un sujet qui doit être extrêmement rare, j'ai pensé qu'il serait vu avec intérêt par ceux de nos confrères qui s'occupent de cette question. Il s'agit, en effet, d'un monstre double dont j'ai pu suivre le développement pendant près de deux mois (du 24 janvier au 18 mars), et qui s'est formé par la soudure de deux individus primitivement entièrement distincts. C'est la première fois que l'observation directe permet de décider une questinn qui a divisé, pendant deux siècles, les esprits les plus éminents.

Le sujet de cette observation me fut remis, le 24 janvier, par M. Millet, inspecteur des eaux et forêts, qui s'occupe de pisciculture avec un zèle bien connu de tous. L'œuf, d'où était sorti le monstre, était éclos depuis dix-sept ou vingt jours. En avant, on voyait encore très-nettement une scissure assez profonde indiquant le point de soudure des deux vitellus confondus partout ailleurs en une masse unique. Deux jeunes poissons, entièrement séparés, adhéraient en face l'un de l'autre à ce double vitellus. Celui de droite avait la face difforme et manquait complétement d'yeux; tout le reste de son corps était, au contraire, très-développé. L'individu placé à gauche avait la tête bien conformée, si ce n'est que les yeux n'étaient pas circulaires, et que l'opercule présentait des dimensions évidemment exagérées; mais le corps était difforme, comme bossu, et au delà de l'anus il se repliait en tire-bouchon.

L'appareil circulatoire, autant que j'ai pu le reconnaître par un examen rendu incomplet par la nécessité de ne pas fatiguer un sujet aussi précieux, n'offrait guère d'anomalies que dans l'individu de droite. Là, dans la région de la joue gauche, on voyait un amas sanguin, et deux autres pareils, en demi-cercle, se trouvaient du côté droit, au pourtour de l'espace qu'aurait dû occuper l'œil.

Les deux veines abdominales, destinées à former plus tard les veines portes, occupaient leur place ordinaire; leurs ramifications s'étendaient indifféremment sur le double vitellus et se continuaient avec les racines des veines vitellines, qui devaient former plus tard les veines hépatiques. Mais, et c'est là un fait important à noter, il y avait de fréquentes anastomoses entre les dernières ramifications de la veine abdominale de chaque individu avec les premières racines de la veine vitelline de l'autre; de sorte qu'il se faisait entre eux un échange de sang continuel. L'appareil vasculaire vitellin de l'individu placé à droite était, d'ailleurs, sensiblement plus développé; ce qui explique le retard relatif manifeste que présentait le développement de l'individu placé à gauche.

On comprend quelles précautions j'ai dû prendre pour conserver vivant un sujet qui devait me montrer comment se forment, soit les monstres autositaires, soit les monstres parasitaires; car, à cette époque, il était difficile de prévoir à laquelle des deux classes appartiendrait le produit. Je fus assez heureux pour réussir. Le développement suivit sa marche ordinaire comme dans un œuf normal; seulement l'individu de droite conserva un avantage marqué. Le 19 février les deux poissons se touchaient en chevauchant un peu l'un sur l'autre. Les parois abdominales étaient prêtes à se rejoindre sur la droite de l'individu placé à droite. A sa gauche, un large espace occupé par le vitellus les séparait encore. Aujourd'hui la résorption du vitellus est à peu près complète, et il est facile de voir que l'individu de droite, bien plus fort que son frère, aurait déjà besoin d'être nourri. C'est ce que je compte faire, mais le succès de cette tentative est tellement incertain, que j'ai cru devoir placer sous les yeux de l'Académie un objet qui, je l'espère, offrira quelque intérêt à tous ceux qui connaissent l'histoire de la tératologie.

On voit que la réunion est complète, et que les deux individus adhèrent par un espace assez limité correspondant à la région abdominale, au delà du point d'insertion dans le foie des veines portes (veines abdominales). L'individu jusqu'à présent placé à droite est devenu supérieur. Quoique aveugle, c'est lui qui transporte son frère dont la difformité a augmenté et qui est tout pelotonné.

On peut, dès à présent, conjecturer presque à coup sûr quelles sont les dispositions organiques que révélera la dissection de ce monstre. Les foies seront confondus. Peut-être même y aura-t-il adhérence sur un point de l'intestin, mais sous tous les autres rapports les viscères seront simples et normaux, sauf les anomalies indépendantes de la monstruosité double. Quoi qu'il en soit, on voit qu'il résulte clairement de ce fait que le monstre double s'est formé par la coalescence de deux embryons primitivement séparés, comme l'avait soutenu Lemery contre Winslow et Haller, comme l'ont toujours admis MM. Geoffroy-Saint-Hilaire père et fils, malgré l'autorité de Meckel.

J'ai déjà observé trois autres cas de monstruosités, et j'ai encore deux sujets bien vivants que je suis avec attention. Dans ces trois cas, les sujets sont doubles antérieurement, simples postérieurement.

La distribution méthodique de ces monstres ichthyologiques présentera peut-être quelque difficulté. Dépourvus d'ombilic, ils ne peuvent, dans certains cas, être classés d'après les principes si rationnels et si nets établis par Isidore Geoffroy. Cependant, en s'aidant des analogies anatomiques, je pense pouvoir les ramener à la classification de notre confrère. Ainsi, celui que je mets sous les yeux de l'Académie devra former un genre nouveau pour lequel je proposerai le nom de *gastéropage*.

Les quatre monstres doubles que j'ai étudiés jusqu'ici m'ont tous présenté des monstruosités simples portant sur les individus composants. Chez l'un d'eux, ces anomalies étaient telles que, s'il eût vécu, le résultat eût été sans doute un monstre parasitaire. Dans celui même que je mets sous les yeux de l'Académie, on voit que chaque individu a sa part d'accidents tératologiques. L'un est aveugle, l'autre entièrement dévié. Si Lemery eût connu des faits analogues, on voit qu'il n'eût pas manqué de les opposer au plus fort argument de Winslow.

Qu'il me soit permis, en terminant, d'exprimer un désir. M. Millet a bien voulu me promettre de conserver à mon intention tous les monstres doubles qui écloront dans ses rigoles. Mais, bien que le fait soit parfois très-fréquent dans certaines couvées, comme l'avait déjà observé Jacobi, comme M. Millet l'a également constaté, il s'est montré jusqu'à présent assez rare. Aujourd'hui, bien des personnes s'occupent de pisciculture, et je serais bien reconnaissant si elles voulaient m'adresser les monstres doubles ou triples qu'elles viendraient à rencontrer. Dans des études de cette nature, on ne saurait trop multiplier les observations et les expériences avant de poser des conclusions qui pourraient, sans cela, être prématurées.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Séance du 20 mars. — Présidence de M. Jobert.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M le ministre transmet:

1° Un rapport de M. Vargaud, médecin des épidémies de Pamiers, sur une épidémie de suette qui a sévi en 1854;

2° Un rapport du docteur Damet sur l'épidémie de choléra qui a régné à Brest l'an dernier;

3° Six rapports, en forme de comptes rendus, des médecins des épidémies du Gard, sur les épidémies qui ont régné dans ce département l'an dernier;

4° Un rapport de M. Yvonneau sur une épidémie d'angine couenneuse qui a régné depuis avril 1854 jusqu'à février 1855 à Antrainville, près Blois:

5° Sept rapports des médecins du Jura sur les épidémies qui ont régné dans ce département l'an dernier;

6° Une demande d'autorisation d'exploiter la fabrique d'eaux minérales de Lyon que possède le sieur Grubis;

7° Une recette d'un élixir de santé de la composition du sieur Bonjean;
8° Une recette contre le choléra;
9° Une préparation de ferro-cyanure de sodium et de salicine, comme succédané de la quinine;
10° Une autorisation de livrer au public la source d'eaux minérales de Vals (Ardèche);
11° Un rapport du docteur Regnault sur le service médical de Bourbon-l'Archambault;
12° Un rapport du docteur Honeix sur une épidémie de dyssenterie de l'arrondissement de Ploërmel.

L'Académie reçoit les lettres des candidats aux sections suivantes :

M. Raynal, pour la section vétérinaire;

MM. Bouchut et Duchesne, pour la section d'hygiène et de médecine légale;

MM. Moreau, Lestret et Martinet, pour la section d'anatomie pathologique.

— M. le docteur Anthouard (de Vigan) envoie un rapport sur l'épidémie de choléra du Gard.

— M. le docteur Vial adresse une notice sur le choléra qui a régné à Saint-Étienne.

— M. Galante adresse des échantillons de vessies à glace en caoutchouc vulcanisé, fabriquées sur les indications du docteur Gariel.

— M. Mathieu envoie une nouvelle fermeture de bistouris et instruments tranchants qui se ferment.

— M. le docteur Hubert Rodrigue adresse une note sur le traitement de l'épilepsie par l'indigo. (Comm. : M. Baillarger.)

— M. Patissier offre sa démission de trésorier de l'Académie ; mais il consent à la retirer si l'Académie veut bien modifier quelques dispositions du règlement.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la variole.

La parole est à M. Bouillaud.

DES DOCTRINES MÉDICALES.

M. Bouillaud : J'avais dit dans la dernière séance que les anciens avaient eu déjà l'idée d'appliquer l'anatomie à la médecine, et que les saines notions puisées dans la connaissance réelle des faits leur avaient déjà apparu, ainsi qu'à nous-mêmes, comme indispensables à toute étude sérieuse de la médecine. Voilà Hippocrate, le drapeau des vitalistes proprement dits, qui parle déjà notre langage, ainsi que cela ressort de toutes les citations que je viens de vous lire.

Maintenant passons au cœur de la question : examinons cette grande question de philosophie qui occupe les hauteurs de la science, et évitons l'écueil dans cette route si difficile. Examinons le vitalisme, tel qu'on est venu le poser ici. Écoutons Bichat et Barthez; puis nous verrons ce qu'il faut penser des néo-vitalistes, des ultra-vitalistes, école qui a de l'écho au dehors. Et enfin arrivons à cette école de Paris mise en regard de l'école de Montpellier, à M. Piorry en face de M. Bousquet. M. Piorry pense que l'âme, qui a présidé à la formation des organes, continue à maintenir leur harmonie, et que c'est là la force vitale. Et quant à l'âme, je distingue celle des animaux et celle des hommes, autant que l'homme de Dieu lui-même. Cette influence, sur laquelle ces messieurs sont assez d'accord, je voudrais, du reste, la voir mieux préciser.

Arrivons à l'Évangile de Bichat et de Barthez. Il n'y a pas de différence essentielle, comme on le verra par ces citations. Barthez remarque d'abord le peu de progrès de la médecine; Bichat pense de même. Barthez est d'avis qu'il faut une philosophie nouvelle, comme celle de Bacon, Bichat professe la même opinion. Tous deux pensent que c'est dans l'étude des phénomènes naturels que repose toute la difficulté.

L'observation, l'expérience ont la même valeur pour les deux. Ces deux hommes eux-mêmes croyaient marcher dans des voies différentes. Cependant Bichat est pour moi ultra-vitaliste. Bichat va nier l'influence des actions physiques sur les actions capillaires et d'autres tissus semblables. Cependant il confond Barthez avec Stahl et Van Helmont. Mais Barthez déclare n'avoir jamais pris la force vitale pour une entité; il se défend d'avoir jamais donné naissance à une école; il est indifférent à l'existence d'une entité en elle-même. Bichat pense que les maladies ne sont que des altérations des propriétés vitales; mais demandons-lui comment il les comprend sans les organes. Barthez, comme Bichat, décompose son unité en forces isolées spéciales.

Il ne faudrait donc pas opposer ces hommes. Mais cette philosophie pèche en ce qu'elle ne tient pas assez compte de l'observation des phénomènes. Comment concevoir enfin cette unité qui préside à tout? Observons les forces qui sont en jeu dans les mouvements célestes, et aujourd'hui tout le monde y voit des forces très-naturelles; eh bien! Newton y a mis un travail énorme, mais il a étudié les lois, sans se préoccuper du principe et de son essence.

Napoléon s'adressant à Laplace, Rousseau dans ses œuvres, consacrent l'idée de Dieu; là réside la pensée première et fondamentale. L'idée de causalité domine forcément partout quand il s'agit d'expliquer les phénomènes par des causes qui trouvent la physique, la chimie, la mécanique impuissantes.

Virgile déjà était grand spiritualiste; mais l'étude, le progrès des sciences sont et doivent rester étrangers à la théologie.

Nous arrivons ici à un vitalisme nouveau : c'est à l'occasion de ce que je vous en ai déjà dit.

On me dit : Vous êtes cadavériste, anatomiste : c'est une œuvre d'imagination. Personne ne l'est exclusivement.

On me reproche d'avoir taxé de vitalisme Morgagni et même Bichat. Le premier est un matérialiste : il serait étonné de voir le rôle que vous voulez lui faire jouer. Mais pour Broussais, on trouve encore moins de tolérance, et il serait surpris, dit-on, de se voir en tête de la liste des ontologistes; cependant les entités incarnées, il les accepte.

Les néo-vitalistes sont des mystiques, des disciples d'Hahnnemann ; ils ont négligé l'étude de toutes les conditions matérielles des maladies, et se dispensent de faire de la science pour rêver à leur aise.

Voyons à présent à concilier les écoles de Paris et de Montpellier. Ici on ne conserve que des faits. M. Magendie le premier a introduit l'expérience dans l'étude des phénomènes vivants; il est de cette Académie aussi. C'est donc essentiellement l'école de l'observation et de l'expérience.

A Montpellier, M. Lordat définit à sa façon l'école de Paris. J'ai pour lui de vives sympathies, une grande estime, mais voici comment il s'exprime : La vie offre d'abord un agrégat matériel : le corps; ensuite une âme, la seconde majesté. C'est le principe vital de Barthez. Mais tandis que celui-ci la sépare de l'âme, l'école de Paris n'a qu'une seule âme pour présider à l'organisme tout entier. Mais le double dynamisme de M. Lordat, c'est la double vie de Bichat : c'est donc une ancienne doctrine.

Moi, j'admets que tout système exclusif est un contre-sens physiologique. Voilà mon éclectisme. Mais pour ce qui est du vitalisme, je dois bien distinguer. Pour faire une équation, il faudrait avoir autre chose à définir que l'organicisme : c'est une grande difficulté. Elle n'existe pas pour tout le monde. Mais ce sont les hommes qui attaquent les grands noms à titre de mission religieuse; ceux-là ne sont ni des hommes sérieux ni des hommes sincères. Bichat, Broussais, Morgagni, Larrey vivront au delà de vos persécutions.

— M. Depaul présente un polype des grandes lèvres.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE DÉCEMBRE 1854; par M. le docteur Le Bret, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — Anatomie.

NOTE SUR LES SINUS SPHÉNOÏDAUX DU CHEVAL ; par M. Goubaux.

Antérieurement, M. Goubaux avait établi que ces sinus communiquent directement avec les sinus maxillaires, ou bien qu'ils n'ont aucune espèce de communication, et que, dans ce dernier cas, ils présentent la forme de cavités closes. Ce dernier fait laissait cependant quelques doutes dans l'esprit de M. Goubaux, et il ne l'acceptait que parce que rien ne pouvait lui faire soupçonner un mode spécial de communication différent de celui qui avait été indiqué jusqu'alors par tous les auteurs d'anatomie vétérinaire. Voici ce que de nouvelles observations viennent de lui démontrer.

1° Les sinus sphénoïdaux communiquent avec les sinus maxillaires par une sorte de canal dont le diamètre est variable, et qui est creusé au-dessous des masses latérales de l'ethmoïde.

2° Les sinus sphénoïdaux ne communiquent pas avec les sinus maxillaires; mais alors ils communiquent directement avec les cavités nasales, au moyen d'un canal de diamètre variable, qui vient s'ouvrir au fond des cavités nasales proprement dites, après avoir passé au-dessous des masses latérales de l'ethmoïde.

3° Enfin, les sinus sphénoïdaux communiquent à la fois avec les sinus maxillaires et avec les cavités nasales proprement dites, par deux canaux parfaitement distincts.

Ce mode de communication avec les cavités nasales n'avait point encore été signalé, et, comme son diamètre est quelquefois très-petit, c'est vraisemblablement pour ces deux raisons que M. Goubaux avait cru pouvoir établir que les sinus sphénoïdaux formaient quelquefois des cavités complétement indépendantes et distinctes des autres sinus. C'était là une erreur que M. Goubaux s'empresse de rectifier.

II. — Anatomie anormale.

COMMUNICATION SUR LES ANOMALIES MUSCULAIRES; par M. F. Antonio de Souza.

M. de Souza a mis sous les yeux de la Société la cuisse d'un cadavre ayant servi aux dissections, et dont la région postérieure est à peine formée par deux muscles, le demi-tendineux et le biceps. Le troisième muscle de cette région manque complétement, il n'y a aucune trace de ses insertions, soit ischiatique, soit fémorale, soit tibiale. Le côté interne de l'espace celluleux, formé ordinairement par les muscles demi-membraneux et demi-tendineux, est exclusivement rempli par ce dernier. La forme, le volume et les insertions des muscles biceps et demi-tendineux sont normaux.

Aucune anomalie de ce genre, caractérisée par l'absence complète du mus-

cle demi-membraneux, n'est signalée dans les ouvrages d'anatomie descriptive de Meckel, MM. Cruveilhier, Blandin, Lauth et Sappey.

M. de Souza rapporte, en outre, le fait d'une anomalie par insertion qu'il a rencontrée récemment, et montrée à M. le docteur Hirschfeld. Il s'agit de l'insertion anormale du petit pectoral qui, après s'être fixé par sa base au moyen de trois languettes aponévrotiques, aux troisième, quatrième et cinquième côtes, allait s attacher supérieurement à la capsule de l'articulation scapulo-humérale, au lieu de s'insérer, comme d'ordinaire, à l'apophyse coracoïde.

III. — Pathologie et anatomie pathologique.

Sur une forme non décrite du cancer du sein; par MM. P. Lorain et Ch. Robin, membres de la Société de biologie.

Le 26 décembre 1854, est entrée dans le service de M. le professeur Nélaton, à l'hôpital des cliniques, une femme de 68 ans atteinte d'une maladie du sein. Cette femme a une santé habituellement bonne; elle n'est point débilitée et n'offre aucun des signes de la cachexie; ce ne sont point de vives douleurs, ce n'est pas un malaise habituel qui l'ont amenée à l'hôpital; c'est la peur de succomber à son mal que des médecins lui ont dit être un cancer. La maladie siége au sein gauche; elle présente un aspect insolite et non décrit. On aperçoit d'abord une surface rose de 0,08 sur 0,05 de diamètre qui occupe le milieu de la mamelle et ressemble à une plaie de vésicatoire traitée par la pommade épispastique. Le mamelon n'existe pas, et l'on ne voit pas non plus trace de l'auréole, la malade nous apprend que le mamelon n'a jamais fait saillie, qu'il a toujours été rentré, qu'il n'a donc pas disparu par le fait de la maladie. Il y a six ans, vous dit-elle, une petite plaie se forma au niveau du mamelon; elle n'avait alors que l'étendue d'une pièce de 50 centimes, et elle conserva ces dimensions pendant plusieurs mois, puis elle s'étendit progressivement avec une extrême lenteur, puisque en six ans elle n'a occupé que l'étendue de 8 centimètres de long sur 6 de large. Cette petite plaie causait de vives démangeaisons qui ont persisté; la malade assure ne pas connaître la cause qui a produit cette exulcération; elle n'a imaginé aucune explication; elle n'a jamais éprouvé, antérieurement à la date qu'elle indique comme le début de sa maladie, aucune lésion du sein. Elle a été mère plusieurs fois, mais elle n'a jamais allaité. Les médecins qu'elle a consultés ont traité de dartre cette maladie de la peau. Des pommades ont été appliquées sur cette surface malade, un vésicatoire y fut aussi appliqué. Il n'y eut jamais en ce point d'hémorrhagie ni de suppuration abondante; la malade n'éprouvait d'autre inconvénient qu'une démangeaison insupportable; elle nie qu'il y ait jamais eu sur cette surface de petites vésicules contenant un liquide qui, par la dessiccation, aurait formé des croûtes ou des squammes. Il y a deux ans seulement, elle s'aperçut qu'une tumeur se formait dans le sein lui-même; cette tumeur a acquis depuis cette époque le volume d'une grosse noix, depuis deux mois seulement des ganglions se sont indurés et hypertrophiés sous l'aisselle gauche.

Cette tumeur du sein donne lieu, surtout depuis quelque temps, à des douleurs lancinantes assez vives.

La présence d'une semblable tumeur compliquée d'engorgement des ganglions voisins, l'âge de la malade, la marche de la maladie, firent penser à M. Nélaton que cette tumeur était cancéreuse, et il résolut d'en faire l'ablation.

La surface rouge, semblable à la plaie que produit l'application d'un vésicatoire, était plus difficile à caractériser. Cependant, se fondant sur un fait analogue précédemment observé, M. Nélaton pensa que cette lésion pouvait aussi être cancéreuse. Elle était limitée exactement, nulle transition n'existant entre la peau saine et le tissu morbide, et ne pouvait être comparée à aucune lésion connue. L'ablation de toutes les parties malades, c'est-à-dire de la mamelle presque tout entière et des ganglions, fut pratiquée par M. Nélaton le vendredi 29 décembre 1854.

L'examen microscopique pratiqué par M. C. Robin a donné sur la nature de cette production morbide les renseignements suivants :

La peau, dans une étendue de 8 cent. de long sur 6 de large, a une teinte rosée due à des vaisseaux nombreux très-fins formant une sorte de piqueté extrêmement serré. Cette portion ne présente ni saillie ni dépression par rapport au reste de la peau. Le bord de cette portion rougeâtre est ondulé; mais la ligne de jonction avec la peau saine est nettement délimitée, en sorte qu'on passe brusquement, et de la manière la plus tranchée qu'on puisse concevoir, de la surface malade rosée à la portion blanche de la peau saine. La coupe du tissu laisse apercevoir le derme complétement sain; mais entre lui et la mince couche d'épiderme qui recouvre la portion malade, on aperçoit une mince couche demi-transparente, grisâtre, épaisse d'un demi à un millimètre; elle occupe toute l'étendue de la partie malade, et cesse brusquement vers la ligne de jonction de la peau saine et de la peau affectée. Cette couche grisâtre est même plus épaisse vers ce point de jonction où elle cesse brusquement que dans le milieu de la région malade. Cette région aussi affectée a présenté les particularités suivantes de structure : 1° La surface rougeâtre est recouverte d'une couche épithéliale épaisse de 1 à 2 dixièmes de millimètre dans les portions les plus minces, et offrant le double de cette épaisseur environ en d'autres points. Elle peut se détacher par de légères tractions à l'aide des pinces. Portée sous le microscope, elle présente des cellules d'épithélium adhérentes les unes aux autres, minces, aplaties, généralement peu granuleuses, toutes dépourvues de noyaux dans les cellules superficielles; mais pourtant quelques-unes des plus profondes offrent encore le noyau petit et ovale sans nucléole qu'on trouve habituellement dans les cellules de la couche de Malpighi; ce sont là tous les caractères de l'*épiderme* tel qu'on le trouve dans les régions de la peau où il offre peu d'épaisseur, telles que l'auréole du mamelon et la peau des paupières. 2° Au-dessous de cet épiderme très-mince se trouve immédiatement la couche grisâtre demi-transparente signalée plus haut; celle-ci est formée presque entièrement d'éléments cancéreux, savoir des noyaux libres volumineux peu granuleux pourvus d'un à trois nucléoles, énormes, brillants. Il existe aussi des cellules plus nombreuses que les noyaux libres, tantôt se détachant facilement, tantôt entassés sans ordre. Ces cellules sont uniformément granuleuses. Quelques-unes sont arrondies, d'autres polyédriques; ces dernières conservent, lorsqu'elles sont détachées sous forme de dépression ou d'excavation, la trace des cellules voisines qui s'y implantaient en quelque sorte et les déprimaient; il en résulte pour ces cellules un aspect des plus singuliers. Ces cellules renferment de 1 à 3 et même 4 noyaux semblables aux noyaux libres; quelques-unes présentent, en outre, des excavations vésiculiformes remplies ou non de granulations moléculaires telles qu'on les rencontre assez souvent dans les cellules cancéreuses. Le diamètre de ces noyaux est de 12 à 16 millièmes de millimètre. Le nucléole a de 1 à 3 millièmes, et même sur quelques-uns atteint le volume énorme de 5 millièmes de millimètre. Les cellules, aussi variables de volume que de forme, nous ont offert des diamètres oscillant entre 2 et 7 centièmes de millimètre; quelques-unes même ne dépassaient pas ce dernier diamètre. Outre ces éléments qui, dans cette couche grisâtre, sont plus abondants que tous les autres, on rencontre une matière amorphe finement granuleuse, des globules de pus, des cytoblastèmes et des vaisseaux capillaires. Telle est la structure de la couche qui caractérise essentiellement la lésion de la peau. 3° Au-dessous d'elle et se continuant presque insensiblement avec la couche précédente, se trouve le *derme* un peu plus épais en ce point que dans les parties saines; il ne présente aucune altération dans sa trace; mais, au lieu d'y retrouver la couche capillaire telle qu'on l'observe dans les parties non malades, il est facile de constater que cette couche est entièrement remplacée par la même lame de tissu cancéreux décrite, et même cette lame empiète un peu dans la profondeur du derme qui s'est épaissi pathologiquement dans sa partie adhérente. La lésion ne se borne point là: du côté du sternum, vers la limite de jonction de la partie saine et de la partie malade de la peau, se trouve une tumeur du volume et de la forme d'un œuf de pigeon. Elle est placée au-desssous du derme; elle empiète à peine au-dessous de la partie malade de la peau, mais là en est séparée par l'épaisseur du derme qui est sain comme ailleurs, mais toutefois un peu aminci en ce point. Dans le reste de son étendue, cette tumeur adhère un peu à la face profonde du derme sans l'avoir envahi. Du côté opposé, elle adhère au muscle grand pectoral dont on a dû enlever une petite portion; mais pourtant le muscle n'est pas encore envahi par le produit morbide. Le reste de la périphérie de la tumeur se trouve plongé dans du tissu adipeux anormal. La masse de la tumeur est grisâtre uniformément, ne renferme presque pas de vaisseaux (et ce sont des capillaires); elle est dure, friable, donne une pulpe plutôt que du suc, et exige pour cela l'action de racler, la pression seule étant insuffisante. Ce tissu offre la composition suivante :

1° Des cellules cancéreuses semblables à celles qui existent sur la peau, si ce n'est que leurs noyaux sont généralement fortement granuleux, et que quelques-uns sont dépourvus de nucléoles. La plupart pourtant de ces noyaux sont très-considérables et offrent aussi un nucléole volumineux; même caractère du reste de volume, de forme, etc. Nous ne pouvons cependant nous empêcher de noter des noyaux qui atteignent dans des grandes cellules les dimensions exceptionnelles de 20 et 25 millièmes de millimètre. Le reste de la substance est de la matière amorphe granuleuse assez consistante, mais peu abondante relativement à la quantité de cellules qui s'y rencontrent. Elle contient aussi quelques rares éléments fibroplastiques, surtout à la surface de la tumeur. Au niveau du milieu de la portion de peau malade s'observe une légère dépression à peine perceptible qui semble être la trace du mamelon (lequel a toujours manqué comme on sait), et ce qui porte à croire que c'est là sa situation, c'est que de ce point se détache un faisceau de canaux galactophores qui, après un trajet de 3 centimètres, aboutissait à une tumeur du volume d'une noisette, offrant le même aspect que les précédents et aussi la même structure; de la périphérie de cette petite tumeur se détachent des faisceaux de tissu fibreux qui se perdent en s'amincissant dans le tissu adipeux abondant de cette région. Bien qu'il ne renferme plus de tissu mammaire, il semble incontestable que ce sont là les restes de la glande dont une portion a été envahie par la petite masse cancéreuse qui vient d'être décrite.

On a enlevé, comme le on sait, trois ganglions de l'aisselle; ils n'ont aucun lien, aucun rapport de continuité avec la masse cancéreuse de la mamelle. Voici le résultat de l'examen de ces ganglions : l'un est gros comme une noisette, les deux autres comme des pois. De ces trois ganglions, le plus volumineux seul présente l'aspect offert par le reste de la tumeur; lui seul renferme les noyaux et cellules du cancer; les autres n'offrent que les éléments normaux des ganglions sans trace d'éléments hétéromorphes, et leur aspect extérieur est celui des ganglions atteints d'hypertrophie simple.

Cette observation est intéressante à plus d'un titre.

On voit là une forme nouvelle, non décrite du cancer de la peau à la mamelle. Ce qui nous a le plus frappé, c'est la lenteur du développement de la maladie, le peu de désordres causés par ce cancer déposé à la surface du derme, sous l'épiderme, faisant à peine saillie, ne s'étendant ni dans la profondeur de la peau ni à sa surface, ne végétant pas, et très-différent dans ses manifestations de la forme généralement décrite. En outre on voit qu'il n'y avait nulle communication, qu'il n'y avait nulle part continuité entre le cancer de la peau et le cancer de la mamelle, celui-ci n'ayant apparu que

lorsque existait déjà depuis quatre ans le cancer de la peau. Enfin le point de départ de la maladie a été le mamelon. Nous noterons que dans le fait analogue observé par M. Nélaton antérieurement, c'est aussi sur le mamelon que la maladie avait débuté.

En présence d'une maladie non décrite, et pour ainsi dire inconnue, le diagnostic était difficile ; mais quel parti n'eût-on pas tiré du microscope si, prenant à la surface de ce sein une parcelle du tissu morbide, on l'eût soumise à l'observation micrographique; on eût aussitôt assuré le diagnostic. Ici ce n'est pas seulement le pronostic, c'est le diagnostic lui-même qu'eût éclairé le microscope. Le mot de *dartre* n'eût pas été prononcé, si cet examen eût été pratiqué d'abord ; on n'eût pas attendu si longtemps avant de pratiquer l'extirpation de la partie malade. Donc, ce que l'expérience a pu deviner, le microscope le faisait savoir avec toute certitude, et sans passer par les longues hésitations quelquefois fatales aux malades ; et nous ne pouvons nous empêcher de donner le fait présent comme démontrant de la façon la plus évidente le droit qu'a le microscope d'intervenir, non pas seulement après les opérations, comme un des éléments du pronostic, mais même avant l'opération, comme moyen de diagnostic, alors que les yeux seuls, même les plus exercés, ne peuvent discerner la nature intime du mal.

2° NOTE SUR L'ÉPITHÉLIOMA PULMONAIRE DU FOETUS, ÉTUDIÉ SOIT AU POINT DE VUE DE SA STRUCTURE, SOIT COMME CAUSE DE L'ACCOUCHEMENT AVANT TERME ET DE NON-VIABILITÉ; par MM. P. LORAIN et CH. ROBIN, membres de la Société de biologie, etc.

La lésion du poumon des enfants nouveau-nés ou abortifs, qui fait le sujet de ce travail, a déjà été décrite quant à ses caractères extérieurs; mais nous n'avons pas vu que sa nature ait été déterminée exactement. Elle consiste essentiellement en une réplétion des canalicules pulmonaires ou respirateurs par l'épithélium pavimenteux de ces conduits, qui les rend imperméables à l'air, soit par inspiration au moment de la naissance, soit même par insufflation après la mort. Au lieu de former seulement une couche unique de cellules pavimenteuses minces, les cellules épithéliales sont accumulées avec régularité pourtant, mais de manière à former un cylindre plein, oblitérant les canalicules pulmonaires jusqu'au niveau des petites bronches pourvues d'épithélium cylindrique. Si elles laissent à leur centre un canal, il est très-étroit, et ne se voit nettement que sur les cylindres d'épithélium un peu comprimés par les lames de verre sous le microscope. L'adhérence des cellules entre elles est assez prononcée pour qu'on puisse par dilacération isoler des cylindres d'épithélium ramifiés, et reproduisant en un moule solide la forme et les ramifications des canalicules respirateurs.

Il ne faut pas confondre cette lésion avec l'épithélioma pulmonaire des enfants, des adultes et de divers animaux domestiques. Lorsque ce dernier a été observé, il s'est jusqu'à présent offert, 1° soit à l'état de petits grains ou granulations grisâtres, dures, d'aspect perlé, multiples ou non; 2° soit à l'état de masses plus ou moins volumineuses. Mais dans tous les cas l'épithélium comprime ou envahit le tissu pulmonaire dans le point où il siége; il en détruit localement la texture. L'*épithélioma fœtal*, au contraire, peut occuper un espace limité, former une masse indurée plus ou moins grosse, ou envahir, injecter, si l'on peut dire ainsi, un lobe pulmonaire tout entier; mais nulle part il ne détruit la texture propre du parenchyme, quelle que soit l'étendue qu'il occupe.

En dehors de la question d'anatomie pathologique, qui nous occupera essentiellement ici, il y a la question d'étiologie. La variété d'épithélioma dont nous parlons coïncide habituellement avec le *pemphigus neo-natorum*, et celui-ci a été considéré comme une manifestation de la syphilis héréditaire maternelle ou paternelle. Nous ne possédons pas assez d'observations pour chercher à infirmer ou confirmer cette hypothèse, et par suite pour affirmer quoi que ce soit sur la cause de l'*épithélioma du fœtus*. Nous devons nous borner à citer les faits suivants :

En ce qui concerne la première observation, il est utile de noter que nous avons assisté à la naissance de l'enfant, et avons observé et interrogé sa mère. Nous avons, à l'autopsie de cet enfant, examiné tous les tissus, en nous entourant de tous les soins et de toutes les précautions que méritait le sujet. Aussi croyons-nous n'avoir omis aucun détail important. Nous trouvons réunies ici des lésions multiples :

Pemphigus général,
Pus dans le thymus,
Altération spéciale des poumons,
Volume considérable de la rate.

L'examen microscopique des liquides contenus dans le thymus,
du sang contenu dans les cavités du cœur,
de l'élément morbide contenu dans les poumons,
donne à cette observation un intérêt tout particulier, et montre sous un jour nouveau des lésions mal connues jusqu'alors.

La fille P. est âgée de 29 ans ; elle est grande et forte, bien conformée; elle est née dans la province de Luxembourg; elle habite Paris depuis plusieurs années; elle a eu un premier enfant il y a quatre ans. Cet enfant est né à terme, a vécu plusieurs mois, et a succombé à la suite d'une affection aiguë; il n'avait présenté, au moment de sa naissance, aucune particularité.

La fille P. a souffert pendant sa grossesse; une alimentation insuffisante et un travail forcé paraissent avoir altéré sa santé. Elle a maigri; cependant elle n'a point pris le lit.

Elle ne présente aucune trace d'affection syphilitique. Elle n'offre ni engorgement ganglionnaire, ni éruption, ni traces de chancre aux parties extérieures de la génération; elle n'a pas perdu ses cheveux; elle a eu, il y a quatre ans, une angine inflammatoire. L'arrière-gorge n'offre aujourd'hui aucune trace de lésions.

Elle nie avoir jamais été atteinte d'une affection vénérienne, et elle se livre volontiers à notre examen.

Quant au père de son enfant, qu'elle connait depuis plusieurs années, il est fort et bien portant. Elle croit pouvoir affirmer qu'il n'a eu aucune maladie vénérienne... Des renseignements précis nous manquent à cet égard... Nous resterons donc dans le doute quant à la possibilité d'une affection syphilitique chez le père de l'enfant...

Cette femme est entrée à la maison d'accouchement le 8 décembre 1853, à huit heures et demie du soir. Les douleurs étaient fortes et rapprochées; la dilatation de l'orifice était complète; les membranes étaient entières; le sommet de la tête du fœtus se présentait en première position. Après la rupture des membranes, la tête franchit l'orifice et les parties génitales. L'accouchement se termina presque aussitôt. Le travail n'avait duré que cinq heures.

L'enfant, du sexe masculin, naquit faible. Il fit *trois* inspirations seulement... En vain on le frictionna, on le mit dans un bain chaud, etc..., il ne put être ramené à la vie.

Quant à la mère, elle n'éprouva aucun accident. Les suites de couches furent simples, et le 18 décembre cette femme quitta l'hospice, dans un état de santé très-satisfaisant.

Dès que l'enfant fut mis au monde, on vit à son volume qu'il n'était pas âgé de plus de 7 mois; on constata aussitôt qu'il était atteint de pemphigus. Aussi, après lui avoir donné tous les soins que nécessitait son état (frictions, bain), négligea-t-on de lui insuffler les poumons. D'ailleurs, les battements du cœur n'étaient plus perçus au bout de quelques instants. L'autopsie nous a démontré de quelle inutilité eût été l'insufflation en pareil cas.

L'AUTOPSIE de l'enfant est pratiquée vingt-quatre heures après la mort, par un temps froid.

Le poids du cadavre est de. . 1,880 grammes.
Sa longueur totale, de. . . . . 0, 44 —

Les membres n'offrent pas de roideur. Le cordon ombilical est blanc et frais. La peau est peu colorée. L'éruption attire surtout les regards; elle est abondante et généralisée, plus développée aux extrémités des membres; en sorte qu'on trouve sur ce sujet pour ainsi dire plusieurs âges pour les pustules : les unes (celles des extrémités) ayant atteint leur entier développement; d'autres (celles du tronc) n'atteignant encore que le premier degré. La face est rouge, violacée. En dehors de l'aile droite du nez, une pustule crevée laisse voir a nu le derme saignant.

Le tronc est, surtout en arrière, tacheté de macules ou taches circulaires de 5 millim. de diamètre, rouges ou violettes, quelques-unes blanches, qui semblent être le premier degré de l'éruption.

L'éruption est mieux marquée à la partie postérieure des cuisses et aux mollets.

On compte à la face. . . . . *une seule pustule.*
au dos. 9
au tronc, en avant. 4
à chaque membre inférieur. . . . . *une vingtaine.*

Pieds (*pied gauche*). — Une grosse pustule de la largeur d'une lentille, contenant une matière liquide, opaque, blanche, que nous avons reconnue être du pus; une autre pustule de même dimension, mais qui a été crevée: en sorte que l'on voit à nu la surface du derme rougie. Il paraît probable que, l'enfant ayant été lavé et frictionné, on doit attribuer à cette cause l'ouverture de cette pustule. La première siége à la face interne du talon; l'autre au bord interne du pied, en arrière de l'articulation métatarso-phalangienne du gros orteil. A la face interne du gros orteil, se voit une autre pustule un peu plus petite, aplatie, contenant un peu de liquide blanchâtre, purulent... Une autre pustule de même nature existe tout à fait à l'extrémité libre du même orteil.

Quatre pustules se voient à la plante du pied : l'une sous le talon, les trois autres plus rapprochées des orteils. Toutes sont intactes, peu distendues, et consistent dans un soulèvement de l'épiderme, dans un diamètre de 4 millim. environ, avec épanchement de liquide blanchâtre trouble.

Rien au bord externe du pied.

A la face dorsale, trois pustules moins grosses et ouvertes : l'une sur le cou-de-pied, les deux autres sur le troisième et le quatrième orteil, au niveau de la phalangine.

Main gauche.—Deux grosses pustules purulentes à la face palmaire; une plus petite au niveau de la dernière phalange de l'index. A la face dorsale, deux grosses bulles situées, l'une sur la partie moyenne, plus près des doigts que du poignet, de 6 millim. de diamètre; l'autre près de la naissance du pouce, de 8 millim. de diamètre. La première est dépouillée d'épiderme; l'autre est affaissée. Le liquide s'est écoulé et l'épiderme est ridé, plissé. On l'enlève facilement. Les pustules sont distribuées à peu près de même et en aussi grand nombre au pied et à la main du côté droit.

A l'examen microscopique, on constate que le liquide contenu dans ces pustules est du pus offrant de gros globules ayant des noyaux d'un volume peu ordinaire.

Examen du thorax. — La percussion pratiquée sur plusieurs points du thorax, en avant et en arrière, donne un son mat. La poitrine étant ouverte, on examine d'abord le thymus. Cet organe n'offre extérieurement rien de remarquable; il est d'un petit volume. A la coupe, son tissu offre les caractères

normaux... Si on le presse, on en exprime un liquide qui paraît être du pus. Ce liquide, contenu dans les thymus en assez grande quantité, est *épais, crémeux*, d'une teinte *verdâtre* très-prononcée, ce qui nous le fait caractériser du nom de pus tout d'abord. Ce liquide, assez consistant, est exprimé hors de l'organe, sans qu'on puisse voir précisément un foyer (peut-être est-il contenu dans une foule de petits foyers). Ce liquide est, par ses apparences et par sa quantité, très-différent de ce liquide lactescent qu'on trouve normalement dans le thymus des enfants au premier jour de la naissance; il présente sous le microscope les caractères suivants :

Globules de pus offrant un, deux et trois noyaux; autour de ces noyaux, les granulations sont plus nombreuses que de coutume.

Nous pouvons donc affirmer que le liquide trouvé dans le thymus est du pus.

Quoique la poitrine, percutée, rende un son mat, quoique l'enfant n'ait fait que trois inspirations, quoique par conséquent on s'attende à trouver les poumons à l'état fœtal ou à peu près, c'est-à-dire d'une teinte foncée, ardoisée, n'occupant que la partie postérieure de la cavité thoracique et ayant à peine en avant une bordure rose, on trouve, au contraire, les poumons roses partout, tendus et emplissant toute la poitrine. Les ayant plongés dans l'eau, nous les vîmes aussitôt gagner le fond du vase. Leur poids nous parut considérable.

Les deux poumons avec le cœur pesaient 100 grammes.

Ils étaient denses, épais, *charnus*. En les pressant avec les doigts, on ne percevait pas la crépitation que donne l'air contenu dans les cellules pulmonaires. Au lieu de sentir s'affaisser sous le doigt le poumon, au lieu d'avoir la sensation d'un tissu élastique, il semble qu'on presse un morceau du foie. En un mot, nous aurions volontiers appelé hépatisation blanche cet état des poumons. Après cet examen superficiel, nous avons observé attentivement cet organe, tant à la surface et dans sa configuration extérieure qu'à l'intérieur, par des coupes pratiquées en un grand nombre de points. A la surface, il n'y a pas de soulèvement, pas de tumeur. La plèvre est lisse. Les côtes n'ont pas marqué leur place par des sillons a la surface des poumons, ainsi que cela se voit quelquefois dans la pneumonie des nouveau-nés. La densité paraît la même dans tous les points, et nulle part on ne perçoit ni dureté ni ramollissement circonscrits. Les ganglions ne sont pas engorgés; ils sont très-petits et offrent leurs caractères habituels.

Si l'on incise ces poumons, le tissu ne fuit pas, ne s'affaisse pas sous le scalpel; il résiste et est coupé nettement. Sa dureté est telle qu'elle dépasse de beaucoup celle qu'on rencontre dans l'hépatisation. Sur une tranche de poumon, voici ce que nous observons. La surface coupée est unie, lisse, brillante, d'un blanc à peine rose (couleur de chair), formant comme une masse compacte divisée par les cloisons celluleuses qui circonscrivent les lobules pulmonaires; en sorte que l'altération de tissu paraît exister dans les lobules pulmonaires eux-mêmes, et non dans leur enveloppe celluleuse. Si l'on appuie le doigt sur ce tissu, on a presque la sensation que donne le tissu pancréatique. Si l'on presse, il n'en sort aucun suc, aucun liquide, si ce n'est du sang qui s'échappe en petite quantité des vaisseaux, lesquels sont tenus *béants* au milieu de ce tissu résistant. Des coupes, pratiquées dans tous les sens, nous donnent le même résultat. Cependant tous les lobules pulmonaires ne sont pas ainsi indurés et modifiés : il y en a environ un tiers de sains; mais on ne voit bien ce tissu sain que par l'insufflation, car alors ces lobules, qui étaient aplatis et n'apparaissaient pas, se distendent et *prennent leur place*. Il faut une grande force d'insufflation pour amener ce résultat, et encore produit-on un *emphysème sous-pleural*.

Le lobe *supérieur* gauche ainsi insufflé surnage. Si nous l'ouvrons, nous trouvons que la lésion occupe les deux tiers de l'organe. Il nous a paru que les lobules, perméables à l'air, étaient disséminés par tout le poumon, autant au centre qu'à la surface.

Les poumons sont plus denses, et contiennent moins de parties accessibles à l'air dans les lobes inférieurs que dans les autres. Quoique les poumons aient été coupés en morceaux très-petits, nulle part nous n'avons trouvé de partie ramollie ni de liquide anormal. Ayant pris une tranche de poumon non insufflée, nous avons prié notre ami M. Rigout, préparateur de chimie de la Faculté, d'en constater la densité. Le résultat a été le chiffre 1,07, un peu plus dense que l'eau.

Ainsi, quoique ses poumons continssent un peu d'air, par suite des inspirations, rares il est vrai, qu'avait faites l'enfant, leur tissu était plus dense que l'eau. On comprend combien il serait illogique, ignorant absolument la quantité d'air que pouvait renfermer cette tranche de poumon, de comparer sa densité avec celle d'un poumon qui n'a pas respiré du tout.

Cavité abdominale. — Le péritoine est sain; il contient un peu de sérosité limpide. Le tube digestif n'offre rien de remarquable; il ne contient pas d'air. Le méconium paraît tout entier retenu.

Les reins sont sains et ne contiennent pas de cristaux. La vessie est vide. La rate a un volume supérieur à la moyenne. En effet, elle déborde les côtes. Ses dimensions sont les suivantes :

Diamètres	longitudinal.	0,06
	transversal.	0,05
	Epaisseur.	0,015.

La longueur totale de l'enfant étant 44 centimètres, et la dimension moyenne de la rate chez les fœtus de 0m,50 étant de 0m,045 en long et de 0m,007 en épaisseur, on voit que le volume de la rate est ici relativement très-considérable. Dans un cas de pemphigus précédent, nous avons trouvé la rate énorme : 0m,09 de long et pesant 358 grammes chez un enfant de 45 centimètres. Nous rapprochons ces deux faits, sans en tirer de conséquences.

Le foie a été examiné *attentivement*; il ne nous a offert aucune espèce de lésion.

Crâne. — Les os du crâne sont normaux. Le cerveau est sain; il n'offre pas d'œdème, pas d'hydropisie ventriculaire, pas de congestion. On trouve quelques caillots veineux ordinaires dans les sinus.

Le sang recueilli dans le cœur, qui est sain, a été examiné au microscope par M. Robin.

Le sang recueilli dans l'oreillette droite contient 15/100 de globules blancs, ce qui est plus que la moyenne.

A quelle classe d'altérations anatomiques faut-il rapporter cette lésion des poumons? En cherchant dans nos souvenirs, nous nous sommes rappelé un cas unique de même nature observé à l'hospice des Enfants trouvés, et que M. Roger appelait *pancréatisation du poumon*. L'examen microscopique, dans ce cas, n'a pas été fait. D'ailleurs, nous ne savons pas si l'enfant était atteint de pemphigus : c'était un enfant nouvellement né et avant terme.

Sur plus de cinq cents autopsies que nous avons pratiquées sur des enfants appartenant presque tous au premier âge de la vie, nous n'avons vu que ces deux fois semblable altération; mais il a pu se faire que des faits de cette nature nous aient échappé. Une fois, sur un enfant atteint de pemphigus, nous avons trouvé une tumeur de la grosseur d'une grosse noisette, ayant une consistance moins ferme que n'est le tissu décrit ici et bien limitée. Partout ailleurs les poumons étaient sains. L'enfant avait pu vivre plusieurs jours.

Ici ce n'est pas une tumeur isolée, ce n'est pas un foyer que nous trouvons : c'est une sorte d'infiltration presque générale d'une matière dure, résistante dans les deux tiers des lobules pulmonaires.

Ce n'est ni une hépatisation,
Ni une pneumonie lobulaire,
Ni une infiltration séreuse :

C'est un état *particulier, spécial*, mal connu, et qui ne semble pas se rapporter entièrement aux descriptions données par les auteurs des lésions pulmonaires coïncidant avec le pemphigus neo-natorum. Cependant le fait du pemphigus, du pus trouvé dans le thymus, en même temps que cette lésion existe, ne nous laisse guère de doute que nous avons sous les yeux la lésion indiquée par M. Depaul. M. Danyau, dont l'opinion est d'un grand poids en pareille matière, a été mis à même par nous de se prononcer sur cette lésion. Il n'a pas hésité à reconnaître là l'affection pulmonaire décrite avec le pemphigus. Peut-être cette lésion n'est-elle ici qu'au premier degré.

Nous sommes donc fondés à croire que nous avons observé ici l'altération indiquée par les auteurs, et qui jusqu'ici avait pour ainsi dire échappé aux recherches des micrographes. (M. Depaul ne cite qu'un seul cas dans lequel l'observation micrographique ait été faite et c'est du pus qu'on avait trouvé.)

Cette lésion, au point de vue pathologique, est digne d'intérêt, en ce qu'elle a été sans doute la cause de la mort. Elle s'est opposée à la respiration. L'absence de lésions dans les autres organes et de toute autre cause dépendante de l'accouchement ou accidentelle qui ait pu occasionner la mort, nous conduit à trouver dans cet état pulmonaire une explication pour ainsi dire mécanique de la mort. Nous avons pu nous assurer par nous-mêmes de la difficulté que l'air devait éprouver à pénétrer dans ces poumons. Ils offraient une résistance que n'ont pu vaincre les efforts de l'enfant.

L'insufflation artificielle, en pareil cas, eût été inutile.

Examen anatomique de la structure du poumon a l'aide du microscope. — Le tissu pulmonaire carnifié, soit qu'il se présente sous la forme de masses ou tubercules bien limités, soit qu'il occupe une étendue plus ou moins considérable des lobes et offre des contours mal limités, présente partout la même structure. Cette structure, qui caractérise la lésion, est la suivante : tous les culs-de-sac des canalicules bronchiques sont remplis par des cylindres plutôt que par des tubes d'épithélium pavimenteux. Ces cylindres peuvent être arrachés avec facilité, et sous le microscope offrent la forme habituelle de ces tubes à l'état normal. Quelques-uns d'entre eux, mais en petit nombre, ont un contour foncé et un centre brillant qui indiquent la présence d'un canal au centre du cylindre; mais cette disposition est l'exception.

Ces épithéliums se distinguent, sous quelques rapports, des épithéliums normaux : ce sont ces différences que nous allons signaler.

Les cellules, fortement pressées les unes contre les autres, sont en général plus petites qu'à l'état normal. Elles renferment pour la plupart un seul noyau; mais quelques-unes en présentent deux. Ces noyaux sont sphériques ou ovoïdes, peu granuleux, à contours nets, larges de 9 à 11 millièmes de millimètre, et les cellules, qui sont à peine plus larges, ont quelquefois leurs bords presque contigus à ceux du noyau. Cette disposition tend à faire paraître le volume réel des noyaux plus considérable encore qu'il ne l'est. Chaque noyau possède un ou deux nucléoles brillants, larges au plus de 1/2 à 1 millième de millimètre.

En général, la masse de cellules qui entourent le noyau est finement et uniformément granuleuse, ce qui, joint à la régularité de juxtaposition des cellules, donne à l'ensemble des épithéliums dans chaque cul-de-sac une très-grande élégance.

Çà et là on trouve quelques cellules tellement remplies de granulations graisseuses qu'elles sont devenues très-opaques, et leur noyau est difficile à apercevoir; pourtant l'action des réactifs et les mouvements imprimés à la cellule permettent de constater toujours sa présence. Il est des culs-de-sac entiers dans lesquels la plupart des cellules offrent cet état granuleux; alors, suivant le nombre de ces granulations, les noyaux des cellules dans ces culs-de-sac sont ou ne sont pas visibles, ce qui quelquefois modifie plus ou moins l'aspect extérieur de ces tubes ramifiés. Il est possible d'arracher quelquefois des gaines assez étendues; de telle sorte qu'aux épithéliums pavimenteux on voit succéder l'épithélium cylindrique à cils vibratiles. Cette disposition anatomique montre que la gaine a été arrachée des bronches propre-

ment dites. En général, dans ces points, l'épithélium cylindrique ne forme qu'un tube cylindrique, et non un cylindre plein. Ces épithéliums cylindriques sont en général plus granuleux que la plupart des épithéliums pavimenteux. Quelques-uns offrent deux noyaux; tous sont remarquables par leur forme prismatique et leur longueur.

En résumé, cette affection est caractérisée par une augmentation exagérée de quantité de l'épithélium pavimenteux qui, normalement, tapisse les canalicules respiratoires; ce n'est plus une gaîne formée par une couche unique de cellules d'épithélium pavimenteuses; c'est, dans la plupart des conduits, un véritable cylindre plein, qui remplit et oblitère les canalicules respirateurs. La forme des culs-de-sac est conservée, leur volume seul est un peu exagéré, sans doute par une distension due à la multiplication de l'épithélium; le diamètre des culs-de-sac s'élève, en effet, de 5 à 8 centièmes de millimètre, dimensions plus grandes que celles qui sont ordinaires pour les tubes respirateurs à cet âge de la vie; ce sont là, en un mot, tous les caractères de l'épithélioma pulmonaire, tels qu'on en observe d'analogues dans certaines glandes, analogie qui existe tant que la glande n'est pas ulcérée (mamelle, glandes du col de l'utérus).

A cette description, nous joindrons la suivante, faite d'après l'examen des poumons malades d'un fœtus sorti de la Clinique, produit d'un avortement accidentel au sixième mois de la grossesse (janvier 1854). La mère a 23 ans: mariée à 17 ans, elle a eu deux enfants, dont un a 6 ans et est bien portant; elle croit qu'un coup reçu sur le ventre, avec chute deux jours avant, a provoqué l'accouchement avant terme. Elle a eu le choléra à Lyon, étant enceinte de deux mois; elle est assez délicate et a des vomissements pendant ses grossesses; elle n'a pas eu la vérole, non plus que son mari, qui n'est pas le père des précédents enfants; elle n'offre pas de calvitie ni de pustules, boutons, etc., pouvant indiquer la présence d'une syphilis ancienne. Les deux enfants dont il est question dans ce travail sont nés, l'un à 6 mois, l'autre à 7 mois de grossesse. L'enfant présent a vécu deux heures, et présente deux bulles de pemphigus de la largeur d'une pièce d'un franc à peu près sur la face palmaire de la jambe droite d'une part et du pied droit de l'autre. Le liquide contenu dans les bulles ne contient que du pus et des cellules épithéliales rares. L'épiderme soulevé est bien grisâtre; la surface de la peau, sous les bulles, est d'un rouge assez vif.

La poitrine percutée rend un son mat; cependant, les poumons étant examinés avec attention, on voit que l'air y a pénétré en certains points et distend les culs-de-sac pulmonaires; mais les 9/10e du poumon n'ont pas été aérés. La couleur de cet organe est rose, avec des plaques blanches nombreuses; en outre on trouve parsemés à sa surface, tant au sommet qu'à la base, à tous les lobes, de petits noyaux dont le plus gros est du volume d'un pois et fait un relief notable. Ces petites masses, ainsi que les plaques blanches indiquées, sont constituées par un tissu dur dont la coupe est nette, ne ressemblant nullement au tissu pulmonaire normal; on appliquerait volontiers à cette partie du poumon le nom de chair de veau. Tous nos efforts n'ont pu y faire pénétrer de l'air, bien que tout autour le tissu sain s'insufflât facilement. Ces masses morbides ne sont pas nettement limitées, elles sont irrégulièrement entourées par le tissu sain qui les pénètre quelquefois en un point; elles ne peuvent être isolées, et sont en cela bien différentes des produits morbides déposés dans les poumons; c'est le poumon lui-même, et non un corps étranger, mais c'est le poumon avec des caractères anormaux. Nous avons donc constaté ici, comme dans notre précédente observation, que le tissu morbide est disposé irrégulièrement dans toute l'étendue de l'organe et n'occupe pas un siége spécial; que ce tissu est le tissu pulmonaire lui-même altéré; que l'air ne saurait pénétrer dans ces parties, malgré une insufflation énergique et encore moins par les efforts spontanés de l'enfant.

L'examen micrographique nous donne sur la structure de ces parties malades les notions suivantes: Comme dans la première observation, on voit que les culs-de-sac pulmonaires sont remplis par des gaînes épithéliales ou mieux par des cylindres pleins d'épithélium; seulement ici, nulle part on ne peut rencontrer de cylindre offrant encore une cavité tubuleuse centrale. Nous pouvons donc dire de suite que, dans le poumon dont il s'agit on observe la même lésion que dans le poumon du premier enfant, c'est-à-dire un épithélioma pulmonaire arrivé à la période de réplétion des culs-de-sac très-reconnaissables encore par leur forme, par leur volume même, et n'étant pas arrivé à la période d'ulcération qui, dans les cas d'épithélioma glandulaire modifie plus ou moins ou fait disparaître la disposition normale. Ce fait indiqué, examinons les éléments anatomiques eux-mêmes. Ici les cylindres d'épithélium diffèrent des précédents en ce que les noyaux sont presque tous sphériques, dépourvus de nucléole, finement granuleux et assez foncés. La masse de cellules qui entoure ces noyaux est plus petite dans la plupart d'entre elles que dans les précédents, aussi quelques culs-de-sac semblent-ils au premier abord constitués par des noyaux d'épithélium seulement presque contigus; mais un examen attentif fait assez vite reconnaître une masse de cellules autour de chaque noyau. Il existe ici un très-grand nombre de cellules épithéliales libres ou interposées aux précédentes, qui sont très-granuleuses, sphériques ou polyédriques, deux fois plus grandes au moins que les autres, dans lesquelles les granulations sont assez abondantes pour que leur noyau soit en partie masqué avant l'action de l'acide acétique. Dans la préparation de ce tissu, ces cellules se détachent assez facilement des précédentes; elles rendent très-foncés, peu transparents les culs-de-sac qui en renferment beaucoup; du reste toutes les cellules, sans exception, de ces culs-de-sac, sont plus granuleuses que celles décrites dans la première observation. On trouve encore dans ce cas-ci un certain nombre de gaînes d'épithélium cylindrique beaucoup plus larges que les gaînes que nous venons de décrire, et provenant des petites bronches; toutes ces cellules sont pourvues de cils vibratiles. Il existe aussi dans le parenchyme même quelques éléments fibro-plastiques, tant fibres fusiformes que noyaux libres.

II. — Pathologie.

Bruits morbides dans les oreilles, isochrones aux battements du pouls, et cessant par la compression de l'artère mastoïdienne; par M. Rayer.

M. Rayer communique un cas remarquable de perturbation de l'audition pour lequel il a été consulté, et dont il a rendu témoins MM. Cl. Bernard et Davaine et plusieurs autres membres de la Société de biologie. Une dame d'une quarantaine d'années éprouvait, depuis un an et demi et sans interruption, dans les oreilles des bruits très-variés (miaulements, sifflements, cris, etc.) et qui n'avaient cédé à aucun des remèdes qu'on avait essayés pour les faire cesser. Une nuit les bruits s'étaient déclarés tout à coup, et leur continuité avait jeté cette dame dans une grande frayeur. Les jours suivants, par l'effet de ces bruits incessants, elle avait éprouvé une grande agitation; la santé générale était d'ailleurs très-bonne. Plus tard, l'agitation s'est calmée; mais la persistance des bruits n'a pas cessé d'être une cause d'inquiétude, de malaise continu et de trouble des plus pénibles. Les bruits morbides ont été dès le début et sont encore aujourd'hui plus intenses dans l'oreille gauche que dans l'oreille droite.

M. Rayer s'est assuré que les bruits cessent immédiatement lorsqu'on comprime la branche mastoïdienne de l'artère auriculaire postérieure. Ils sont d'ailleurs isochrones aux battements du pouls: si on applique l'oreille sur une des oreilles de la malade, on perçoit, comme elle, les bruits, et comme elle aussi on peut distinguer les modifications variées qu'ils peuvent présenter pendant quelques minutes à des intervalles plus ou moins rapprochés, de telle sorte que lorsque la malade déclare percevoir un bruit de *vent*, de *sifflement*, de *miaulement*, etc.; en appliquant immédiatement l'oreille sur la sienne, on peut vérifier l'exactitude de la sensation et de la perception. De même encore l'observateur, en appliquant successivement son oreille sur l'oreille droite et sur l'oreille gauche de la malade, peut constater la différence des bruits qu'elle signale dans chacune d'elles. Enfin, à l'aide de l'auscultation répétée ainsi à de courts intervalles, on a pu s'assurer que chaque pulsation artérielle est accompagnée de ces bruits morbides dont la persistance est si pénible. En comprimant graduellement l'artère mastoïdienne avec le doigt, on modifie les bruits morbides avant de les faire cesser, et ils se reproduisent immédiatement lorsque ce petit vaisseau n'est plus comprimé. Ses pulsations semblent indiquer que son calibre est un peu plus considérable que dans les cas ordinaires; mais on ne distingue aucune dilatation ovoïde ou fusiforme pouvant conduire à admettre une disposition anévrismatique ou toute autre altération des parois de cette petite artère.

D'un autre côté, il n'existait point de bruit morbide au cœur, soit au premier temps, soit au second temps. On n'en percevait point non plus dans l'aorte ou dans les artères carotides. Ces bruits dans les oreilles paraissaient donc avoir leur source soit dans des dispositions particulières des branches profondes de l'artère auriculaire postérieure, soit dans une altération des parties qu'elles traversent ou auxquelles elles se distribuent.

Une émotion vive, en augmentant l'intensité et la rapidité des battements du cœur, l'action de l'électricité sur les régions auriculaires en excitant localement la sensibilité, augmentait l'intensité des bruits morbides perçus dans les oreilles.

La malade ayant assuré à M. Rayer que, pendant une fièvre qu'elle avait eue plusieurs mois auparavant et qui avait duré plusieurs jours, les bruits avaient momentanément cessé, divers remèdes antispasmodiques ont été essayés dans le but de rendre ces bruits moins intenses et moins incommodes. Pendant quelques jours les pilules de Méglin ont semblé procurer une amélioration qui ne s'est pas soutenue; les bruits persistent aujourd'hui comme auparavant.

Chose remarquable, ces bruits ne troublent pas très-sensiblement l'audition; il n'existe aucune lésion appréciable dans les conduits auditifs externes; la malade n'a jamais ressenti de douleurs dans les régions auriculaires, et la santé générale est parfaite.

A cette occasion, M. Rayer ajoute que l'auscultation devra à l'avenir être habituellement pratiquée, dans l'étude des *tintements* et des *bourdonnements d'oreille*, afin de distinguer les cas dans lesquels ces bruits morbides peuvent être perçus, par le médecin comme par les malades, de ceux dont les malades ont seuls la conscience.

III. — Helminthologie.

Sur des urcéolaires parasites dans la vessie urinaire des tritons; par M. Davaine.

Les urcéolaires sont des animaux encore fort peu connus; considérées aujourd'hui comme des infusoires, il est probable qu'elles forment l'un des chaînons de la génération alternante d'un animal appartenant à une classe plus élevée; douées d'une forme élégante et d'un mouvement singulier de rotation autour de leur axe, elles inspirent à l'observateur qui les voit pour la première fois un intérêt non moins grand que les vorticelles elles-mêmes. Müller, en parlant de l'espèce qu'il a représentée sous le nom de *vorticella stellina*, en donne la description suivante: « C'est un animal très-élégant, urbiculaire, formé d'un disque un peu convexe, ceint d'un auréole translucide » et d'un cercle opaque, lequel est, en outre, entouré d'une bordure de cou» leur d'eau, d'où partent des rayons écartés, qui ressemblent à des soies

» déliées. Par le mouvement de rotation, ces soies disparaissent entièrement, » et il ne reste qu'une blancheur autour du globule, comme si un fluide » tournait autour. »

Les *urcéolaires* ont été observées par Müller dans l'eau de mer; mais on connait mieux celles qui habitent les eaux douces; c'est surtout à la surface des mollusques ou des hydres qui existent dans ces eaux qu'on les a rencontrées; elles paraissent vivre en parasites sur ces animaux. On n'a point signalé leur présence dans les cavités ou dans les organes internes, ni chez des reptiles ou des poissons.

Les *urcéolaires* que je mets sous les yeux de la Société proviennent de la vessie urinaire d'un *triton crêté* (*triton cristatus*). J'ai observé ces animaux dans la vessie de tous les *tritons crêtés* au nombre de dix ou douze que j'ai examinés depuis le mois de juin dernier; elles y sont plongées dans un mucus épais, dont elles se dégagent difficilement. Ce mucus n'est point expulsé avec l'urine, en sorte que ce n'est qu'en ouvrant la vessie qu'on peut se procurer les *urcéolaires du triton*.

Quoique ces infusoires soient d'un volume assez considérable, il est difficile de se rendre un compte exact de leur organisation et de leur forme, à cause du mucus qui les masque plus ou moins, à cause aussi de leurs mouvements rapides ou de leur prompte désorganisation.

La forme de l'*urcéolaire du triton* se rapproche de celle d'un turban; c'est un tronc de cône dont la hauteur varie un peu suivant les individus et peut-être suivant leur état de contraction. La hauteur de l'axe est, en moyenne, de 5 centièmes de millimètre et le diamètre de la grande base est d'environ 7 centièmes de millimètre. La petite base est convexe et entourée d'une rangée de cils assez épais; cette rangée de cils se prolonge sur la surface latérale du cône sur laquelle elle fait deux tours en hélice. Les cils naissent d'un sillon creusé en spirale sur cette surface, ce qui lui donne plus ou moins la forme de la coquille de certains *hélix*. Sur le trajet de ce sillon, peut-être à son extrémité, existe une ouverture arrondie munie de cils plus épais, qui est sans doute l'ouverture de la bouche. La grande base est parfaitement circulaire, plane ou légèrement concave et entourée d'une couronne de longs cils vibratiles qui, invisibles sur le vivant à cause de leur agitation rapide, deviennent distincts chez l'animal mourant ou mort; l'agitation de ces cils forme autour de l'*urcéolaire* une auréole translucide et mouvante très-singulière et produit la rotation de l'infusoire sur son axe. Cette base est munie d'une pièce circulaire, douée d'une certaine consistance, et qui reste quelquefois intacte après la dissolution de l'urcéolaire. Cette pièce, que j'appellerai le *disque basilaire*, offre beaucoup d'analogie avec le cadran d'une montre; de son centre, que j'ai toujours vu percé d'une ouverture variable, partent des stries figurant des rayons divergents qui s'arrêtent sur un cercle placé à un centième de millimètre de la circonférence du disque. Ce cercle ressemble à une corde tressée; il donne naissance en dehors à une série de trente crochets environ, tous tournés dans le même sens et dont la pointe est dirigée vers la circonférence du disque. On croirait avoir sous les yeux une couronne de crochets d'échinocoques ou de ténias; mais ils sont évidemment fixes et font partie intégrante de la pièce basilaire. Il me parait que ces sortes de crochets donnent naissance par leur pointe aux grands cils qui communiquent à l'animal son mouvement de rotation. Ce mouvement a lieu, en effet, constamment en sens inverse de la direction de la pointe des crochets; le disque basilaire a 5 centièmes de millimètre de diamètre.

L'urcéolaire contient une substance granulée; son organisation est difficile à déterminer à cause de son mouvement incessant pendant la vie; elle se creuse de vacuoles lorsqu'elle est sur le point de mourir, ou bien elle s'endosmose et prend la forme d'un ovoide ou d'un barillet.

L'*urcéolaire du triton* ne rampe point au moyen des cils de sa base; je ne l'ai jamais vue que nageant. A moins qu'elle ne soit maintenue par quelque obstacle, la grande base est toujours tournée en haut, vers l'œil de l'observateur qui ne reconnait d'abord dans cet infusoire qu'un disque tournant et entouré d'une auréole mouvante. Le mouvement de progression de l'*urcéolaire* est très-exactement semblable à celui d'une toupie.

Les urcéolaires de la vessie urinaire du triton ne paraissent pas pouvoir vivre dans l'eau; car toutes celles que j'ai mises dans ce liquide pour les mieux examiner n'ont pas tardé à s'endosmoser et à périr; elles se multiplient dans la vessie par division spontanée; c'est au moins ce qui m'a paru résulter de l'observation de plusieurs de ces infusoires, qui étaient si étroitement unis qu'on ne pouvait croire à un simple accollement. Cette division m'a toujours paru se faire suivant l'axe du corps, le disque basilaire se partageant suivant son diamètre.

Comment les *urcéolaires* arrivent-elles dans la vessie urinaire des tritons? Il n'est pas permis de penser qu'elles s'y sont introduites sous leur forme d'*urcéolaires*, car elles ne rampent pas et périssent rapidement dans l'eau ordinaire; pour cette dernière raison, on ne peut non plus croire qu'elles en sortent sous la même forme pour se propager. Il y a donc lieu de penser qu'elles s'introduisent dans la vessie des tritons sous une autre forme, et des recherches ultérieures montreront peut-être qu'elles sont un état transitoire de l'un de ces entozoaires si nombreux chez les batraciens. J'ai trouvé, en effet, avec ces urcéolaires, des corps qui avaient quelque rapport avec des sporocystes, mais sur lesquels je m'abstiens aujourd'hui d'aucun détail, ne les ayant pas suffisamment étudiés.

M. le docteur Vulpian, sur un grand nombre de grenouilles dont il a examiné la vessie urinaire, a rencontré des urcéolaires chez une de ces grenouilles. Ces infusoires étaient peu nombreux et, de même que ceux des tritons, ils étaient contenus dans le mucus tapissant la surface interne de la vessie. D'après les figures que M. Vulpian m'a communiquées, les urcéolaires de la grenouille ne différeraient point de celles des tritons.

IV. — Tératologie végétale.

NOTE SUR QUELQUES CAS TÉRATOLOGIQUES DU NYMPHÆA STELLATA (WILLD); par MM. L. Soubeiran et L. Neumann.

Le *nymphæa stellata* (Willd), originaire de l'Asie tropicale, a des feuilles d'environ 10 centimètres de diamètre, ondulées sur les bords, d'une couleur vert foncé à la page supérieure, vert cuivreux à leur page inférieure, qui offre çà et là de petits points violacés. Ses fleurs, portées au-dessus de l'eau par un pédoncule rougeâtre d'environ 20 centimètres, s'ouvrent pendant le jour pour se fermer le soir, et exhalent pendant toute la durée de leur épanouissement une odeur parfumée de jacinthe. Leurs dimensions sont d'environ 10 centimètres de diamètre; leurs sépales, verts à l'extérieur, sont blanchâtres à leur face interne; les pétales, d'un bleu très-pâle à la base, prennent une légère teinte violacée à la pointe; les filets stamineux, jaunes safranés, portent de larges anthères réunies par un connectif d'un beau bleu foncé.

La première fleur, qui s'est développée sur le pied que nous avons observé, a présenté une anomalie assez remarquable. Les premières pièces de l'enveloppe florale se trouvaient séparées des suivantes par un prolongement anormal de l'axe, longue d'environ 7 à 8 centimètres.

Les premières pièces florales ou sépales, au nombre de cinq, ainsi séparées, portaient seules des traces de coloration en vert par de la chromule, tandis que les autres pièces étaient toutes colorées en un bleu tendre parfait. Leur longueur et leur épaisseur, plus considérables, les rapprochaient davantage de la structure des organes foliacés normaux, et on observait que ces sépales étaient d'autant plus délicats qu'ils offraient plus d'analogie de texture avec les pétales et qu'ils étaient plus intérieurs.

L'axe, dont l'élongation anormale avait ainsi séparé les premières pièces florales des suivantes, portait des côtes ou cannelures, au nombre de cinq, dont trois beaucoup plus marquées, qui correspondaient à chacune des pièces corollaires externes et supérieures de la fleur; elles semblaient être leur prolongement et avoir été entraînées avec l'axe, sans pouvoir s'en détacher. Ces cannelures étaient alternes avec les pièces calicinales développées avant l'élongation de l'axe.

Les autres parties de la fleur ne présentaient rien d'anormal.

Nous pouvons remarquer, du reste, que rien n'est plus fréquent que de voir les premières fleurs des nymphéacées offrir quelques anomalies, surtout lorsque les plantes sont encore peu avancées en âge.

Au milieu de presque toutes les feuilles du *nymphæa stellata*, c'est-à-dire au point où les fibres constitutives du pétiole se séparent et divergent en tous sens dans le limbe, nous avons trouvé un développement anormal de bourgeons adventifs, analogues à ceux qui se produisent dans certains cas par l'influence du frottement ou de l'humidité. C'est peut-être à cette dernière cause qu'il faut rapporter le fait tératologique que nous avons l'honneur de vous exposer; car, malgré les soins extrêmes et minutieux que prennent les jardiniers de maintenir les plantes confiées à leurs soins dans le plus grand état de netteté, presque toujours il s'amasse, au point d'épanouissement des fibres, un peu de limon humide qui est retenu dans une sorte de dépression de la feuille, et qui peut agir ici de même que dans l'opération du marcottage l'humidité de la terre enveloppante sur la branche. Cependant, ce n'est qu'avec doute que nous émettons cette opinion, car, à côté même de ces nymphæa se trouvent d'autres espèces (*N. dentata, thermalis*) dont les feuilles présentent la même disposition sans présenter toutefois le même phénomène tératologique.

D'abord il se fait une sorte de bourrelet de filaments non bifurqués, qui, examinés avec un verre grossissant, nous ont offert l'aspect de conferves. Les filaments sont composés de cellules très-allongées, placées bout à bout et ne renfermant rien dans leur intérieur, si ce n'est quelquefois des granules amorphes bruns jaunâtres. En écartant ces filaments, nous avons trouvé un petit corps central arrondi, plus ou moins aplati sur son sommet et prenant naissance sur le limbe à sa partie médiane, au point même où le pétiole s'y réunit.

En observant au microscope une tranche mince et perpendiculaire de ce petit corps, nous trouvons qu'il est formé d'un tissu lâche de cellules arrondies remplies de granules incolores et amorphes. Ces cellules renferment une proportion beaucoup plus considérable de granules vers la partie périphérique du bourgeon que vers le centre. Nous ne pouvons découvrir trace d'organes; cependant il nous semble que quelques faisceaux fibreux du pétiole tendent à s'infléchir pour pénétrer dans l'intérieur de cette masse cellulaire. En prenant un de ces bourgeons plus développé, nous y apercevons quelques faisceaux fibreux qui commencent à se développer, et à la partie supérieure, de petits mamelons proéminents, formés exclusivement de tissu cellulaire, et vers lesquels semblent se diriger les faisceaux fibreux.

Ce sont là les rudiments de petites feuilles qui se développent assez rapidement et donnent ainsi naissance à une petite plante fixée sur une feuille. Au moment où les petites feuilles commencent à se montrer bien nettement le petit corps arrondi qui les supporte s'est allongé pour former une tige et émet quelques petits filaments radiculaires par sa base. Les petites feuilles sont à préfoliation convolutive, c'est-à-dire que les pièces du limbe sont contournées parallèlement à la nervure médiane, de façon à se rapprocher l'une de l'autre et à mettre la face inférieure de la feuille à l'extérieur. Lorsqu'elles ont pris un certain accroissement, elles se développent et présentent absolument la forme et la figure des premières feuilles qui se développeraient par germination du *nymphæa stellata* (Willd). Celles qui suivent sont de forme un peu différente et tendent à se rapprocher de celles des feuilles normales de la plante adulte.

En même temps que le petit bourgeon se développe, la feuille qui les supporte et leur a donné naissance se flétrit et se décompose. Aussi avons-nous trouvé flottant dans l'eau de petits pieds qui, sans aucun doute, auraient continué à prospérer, si on les eût mis dans les conditions favorables à leur développement. A l'appui de notre dire, nous rappellerons l'observation faite par Picard (NOTE SUR LA REPRODUCTION ANORMALE DES PLANTES; BULLET. DE LA SOC. LINN. DU NORD DE LA FRANCE, p. 134, 1840) sur le *sisymbrium nasturtium*; en effet, ce naturaliste a remarqué que le cresson se multiplie par un phénomène analogue à celui que nous avons observé dans le *nymphæa stellata*, plus souvent que par la germination de ses graines, contrairement à ce qu'on aurait pu supposer.

Depuis la publication de cette note, nous avons trouvé l'indication de ce fait tératologique dans le journal de Van Houte (par M. Planchon), 1854; mais il n'y a que l'indication du fait et aucun renseignement sur le développement et sur la structure.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ DE L'ÉPILEPSIE; par M. le docteur DELASIAUVE, médecin des aliénés de l'hospice de Bicêtre. — In-8°.

DE L'ÉTIOLOGIE DE L'ÉPILEPSIE ET DES INDICATIONS QUE L'ÉTUDE DES CAUSES PEUT FOURNIR POUR LE TRAITEMENT DE CETTE MALADIE; par M. le docteur J. MOREAU (de Tours).

(Suite et fin. — Voir le numéro du 24 février.)

L'étiologie de l'épilepsie, comme celle de toutes les affections qui semblent avoir leur source dans les replis les plus profonds et les plus cachés de l'organisme, est un des problèmes les plus difficiles et les plus intéressants de la pathologie. C'est un des sujets les plus dignes des méditations et des recherches des médecins que la spécialité de leurs études rend plus particulièrement aptes à l'élucubration de ces phénomènes morbides mixtes si délicats et si mystérieux, qui impliquent à la fois et l'organisation dans ce qu'elle a de plus fin et de plus délié, et la vie elle-même dans sa manifestation la plus subtile et la plus élevée. C'est là sans doute la pensée qui a inspiré l'Académie de médecine, lorsqu'elle a mis au concours la question de l'étiologie de l'épilepsie, question qui nous a valu l'excellente monographie dont nous avons maintenant à entretenir nos lecteurs.

Avant d'aborder directement l'étude de l'étiologie de l'épilepsie qui fait l'objet spécial de son travail, M. Moreau a d'abord cherché à déterminer d'une manière nette ce que l'on doit entendre par épilepsie, afin d'apprécier avec la plus grande rigueur possible la portée réelle des causes nombreuses auxquelles on a fait jouer un rôle plus ou moins important dans la production de cette affection et la valeur des indications thérapeutiques qu'on en a déduites. Pour lui comme pour Esquirol, il n'y a qu'une seule maladie toujours une, toujours identique, qui mérite seule de conserver le nom d'épilepsie, c'est l'épilepsie *vraie*, l'épilepsie *essentielle*, *idiopathique* des auteurs, le *morbus sacer*. Quant aux divers accidents épileptiques ou épileptiformes, désignés sous les noms d'épilepsie symptomatique ou sympathique, qui ne sont au fond que des formes symptomatiques de certaines lésions organiques, ou de certaines modifications survenues dans l'organisme, et que M. Moreau propose de désigner sous le nom de *pseudo-épilepsie*, pour les distinguer de l'épilepsie vraie, elles ne doivent point entrer, suivant lui, en ligne de compte dans l'histoire étiologique et thérapeutique de cette affection.

Cette distinction, malgré la ressemblance apparente des phénomènes symptomatiques dans les deux cas, est fondamentale, à ses yeux, au double point de vue de l'appréciation des causes et des résultats du traitement. En effet, dans l'épilepsie symptomatique ou sympathique, la cause est tout, les phénomènes symptomatologiques n'ont que peu ou point d'importance; la maladie étant sous la dépendance immédiate et nécessaire de la cause ou condition morbide qui l'a produite, elle persistera et disparaîtra avec elle. Dans l'épilepsie vraie, au contraire, l'importance de la cause (en tant qu'il ne s'agit que de causes occasionnelles ou excitantes) disparaît devant celle des phénomènes symptomatologiques qui font naître à l'esprit l'idée d'une modification profonde et spéciale de l'innervation, dans laquelle cause et symptômes se confondent en quelque sorte dans une obscurité commune.

On comprend toute la valeur et toute l'importance de la délimitation établie ici par M. Moreau, entre l'épilepsie vraie et la pseudo-épilepsie, distinction que nous avons trouvée également dans l'ouvrage de M. Delasiauve, et qui remonte d'ailleurs à Esquirol, mais dont nul auteur n'avait jusque-là poursuivi aussi rigoureusement les conséquences pratiques. C'est faute de l'avoir faite, que la plupart des historiens de l'épilepsie, à l'exception toutefois de ceux que nous venons de citer, n'ont pu, suivant lui, sortir des inextricables difficultés de la détermination des causes et de l'appréciation des effets du traitement.

Nous ferons remarquer cependant qu'une délimitation aussi absolue préjugerait une question qui est loin d'être résolue, savoir que l'épilepsie est d'une nature tellement spécifique qu'il serait en quelque sorte interdit (si l'on veut nous passer cette expression) aux affections épileptiformes de dégénérer, par la répétition fréquente de leurs accès, en épilepsie véritable.

En acceptant sous cette réserve la distinction établie par M. Moreau, distinction qui jette quelque lumière sur les obscurités de l'étiologie, nous croyons devoir placer ici une observation relative à un ordre de phénomènes qui nous paraît se rattacher directement à l'histoire de l'épilepsie et que, sauf erreur, nous n'avons vu mentionné, ni dans l'ouvrage de M. Moreau, ni dans celui de M. Delasiauve. Nous voulons parler de certaines névralgies tétaniques épileptiformes, signalées pour la première fois, croyons-nous, par M. Trousseau, et sur lesquelles nous avons nous-même appelé ailleurs l'attention des praticiens. La périodicité des accès, leur excessive intensité et l'instantanéité de leur manifestation, l'obscurité de leur origine, qui paraît être intimement liée à une modification morbide profonde du système nerveux, et à laquelle les causes excitantes extérieures ne prennent qu'une part insignifiante; tout, enfin, jusqu'à leur incurabilité, semble devoir faire rapprocher ce genre de névralgie de l'épilepsie, non point de l'épilepsie symptomatique ou sympathique, mais de l'épilepsie vraie, de l'épilepsie idiopathique. Ce serait, si l'on veut, une épilepsie moins la forme convulsive et apoplectique, tout comme, mais dans un sens inverse, on a caractérisé la convulsion épileptiforme, en disant que c'est la forme convulsive et apoplectique de l'épilepsie, *moins l'épilepsie*. Nous soumettons le fait et l'idée à l'appréciation de MM. Delasiauve et Moreau, ainsi que de tous les médecins qui, comme eux, sont en mesure d'étudier cet ordre de faits.

Après ce préambule indispensable pour l'intelligence et pour une juste appréciation de la valeur du travail de M. Moreau, il ne nous reste plus qu'à entrer en matière et à résumer les résultats de ses intéressantes recherches.

Il résulte d'une rapide exposition historique et statistique des recherches faites sur ce sujet par les différents auteurs qui se sont occupés de l'épilepsie, que la question de la prédisposition héréditaire a été diversement envisagée. Restreinte par les uns à l'épilepsie seule et aux seuls ascendants immédiats, la prédisposition héréditaire a déjà paru suffisamment démontrée. Mais à mesure qu'on a élargi le sens de l'hérédité, en l'étendant aux ascendants médiats, aux collatéraux et aux descendants; enfin lorsque, demandant par voie d'analogie à des éléments pathologiques voisins la raison d'être de l'épilepsie, on a successivement compris parmi les causes prédisposantes héréditaires, les affections qui s'en rapprochent le plus, telles que la chorée, l'hystérie, les convulsions, la folie, l'apoplexie, la méningite, etc., le cadre de ces prédispositions héréditaires s'est trouvé considérablement agrandi.

Cependant M. Moreau est allé beaucoup plus loin encore dans cette voie, qu'aucun de ses devanciers. On devine assez, d'après les considérations générales que nous venons d'exposer, que pour lui, la prédisposition est d'une importance fondamentale dans l'histoire de l'épilepsie; elle est pour ainsi dire à ses yeux toute la maladie.

De toutes les causes prédisposantes, la plus grave et la plus féconde, celle dont l'action est certaine, inévitable et qui atteint la majorité des épileptiques, c'est en effet l'hérédité, expression qui, pour l'auteur, résume les conditions d'organisation, au double point de vue physiologique et pathologique, des parents ascendants et collatéraux dans lesquels les fils puisent leur prédisposition.

Pour comprendre toute l'étendue du rôle qu'il fait jouer à l'hérédité dans l'épilepsie, il est nécessaire d'entrer ici dans quelques explications.

M. Moreau, avec quelques physiologistes, n'admet que dans certaines limites la distinction entre les divers modes de manifestation du dynamisme nerveux; il n'en admet pas à leur origine. Phénomènes purement nerveux, phénomènes de contractilité, de motilité, phénomènes de sensibilité non perçus par le sens intime, la sensibilité avec conscience, etc., tous ont une origine commune dans le système nerveux. Il suit de là que toutes les fois qu'une lésion frappe la source matérielle de cette force, c'est-à-dire le système nerveux dans son ensemble ou dans quelqu'une de ses parties, il est naturel de s'attendre à en voir les effets, presque indifféremment, sur l'un ou sur l'autre des modes d'activité nerveuse énumérés tout à l'heure. Par suite des distinctions anatomiques des organes, ces effets pourront être et sont le plus souvent partiels, limités à tels ou tels phénomènes de la névrosité; mais en même temps, par une conséquence dérivant de la nature

intime de ces mêmes organes ou appareils d'organes, ils pourront se succéder les uns aux autres, se remplacer réciproquement, soit chez un même individu, soit en vertu de la loi d'hérédité, chez deux ou plusieurs individus de la même famille.

Une fois admis ce principe de la transformation des maladies par la voie d'hérédité, on comprend que M. Moreau n'a pas dû s'en tenir à l'hérédité telle qu'elle est généralement admise, c'est-à-dire à la transmission pure et simple d'une maladie semblable des ascendants aux descendants. Il a tenu le plus grand compte, au contraire, de ce mode d'hérédité qui implique la transformation des maladies. L'hérédité ainsi envisagée, la question relative aux causes prédisposantes de l'épilepsie prend des proportions jusque-là inconnues. Il n'est presque pas de cas d'épilepsie dont on ne puisse faire remonter l'origine à l'hérédité.

Voici à cet égard le résultat de quelques recherches statistiques faites par divers médecins sur les épileptiques de la Salpêtrière.

De 240 observations, dont 230 appartiennent à des épilepsies simples et 10 à des hystéro-épilepsies, M. Moreau a formé cinq groupes, d'après le genre de maladies dont les parents avaient été atteints; plus deux groupes supplémentaires, comprenant : le premier, les parents sur lesquels il a été impossible d'obtenir aucun renseignement; le deuxième, les parents reconnus bien portants.

D'après ces tableaux, on voit que sur 185 épileptiques sur la parenté desquels on a pu se procurer des renseignements, 65 comptent dans leur famille des membres dont l'état de santé a dû être pour eux la source du mal héréditaire: c'est 1 sur 2 55/65, ou 35,13 pour 100. On y voit : 1° l'accroissement du nombre des parents épileptiques, comparé à celui que les auteurs cités précédemment avaient signalé; 2° l'augmentation non moins sensible des causes prédisposantes héréditaires, augmentation due à la manière dont M. Moreau a apprécié ces causes en général.

Voici maintenant les résultats des propres observations de l'auteur. Pour 44 enfants épileptiques, il a trouvé 100 cas pathologiques répartis sur 83 parents; pour 51 adultes (hommes), 113 cas pathologiques répartis sur 115 parents, et pour 29 femmes, 71 états pathologiques répartis sur 57 parents. En somme, sur un nombre total de 124 malades, l'épilepsie s'est rencontrée 30 fois chez les parents, c'est-à-dire dans la proportion de 1 sur 4 8/30, ou 23,43 pour 100. La folie s'est montrée dans la proportion d'un cinquième, ou de 20,31e. L'hystérie compte pour un neuvième environ (10,93e). Les paralysies et les apoplexies sont dans le même cas ou à peu près.

Ces proportions représentent-elles bien en réalité la part d'influence qui revient à l'hérédité dans la production de l'épilepsie? Quelque valeur que l'on veuille accorder aux chiffres, on ne peut contester à personne le droit de les interpréter, et de rechercher si la signification qu'on leur donne est légitime. On sait combien la statistique est souvent décevante, alors même qu'elle s'applique à des faits parfaitement comparables, comme le sont ceux dont il s'agit ici. Ainsi, pour n'en citer qu'un exemple pris dans le sujet même, tandis que les relevés de M. Moreau accusent 20 pour 100, que ceux qu'il a empruntés aux recherches de MM. Bouchet et Casauvielh, de MM. Calmeil, Musset et quelques autres, donnent une moyenne de 35 pour 100, que M. Herpin trouve une proportion plus forte encore, la statistique de M. Beau ne donne qu'un peu plus de 11 pour 100, et celle de M. Leuret 1 sur 67 seulement. Enfin M. Delasiauve, sur 300 observations recueillies par lui-même, a constaté le résultat suivant : absence de renseignements sur 167; déclarations formelles de non-hérédité sur 120; hérédité directe de l'épilepsie, 5 fois; hérédité présumée provenant d'affections nerveuses ayant le plus d'affinité avec l'épilepsie, 8 fois. Sur 221 cas qu'il a empruntés aux auteurs, il en a trouvé 154 sans indication. Des 67 restantes, 52 ne présentaient point d'hérédité épileptique. L'hérédité directe n'a existé que pour 6 individus, et 4 ont eu des parents aliénés ou atteints d'affections nerveuses.

La différence de ces résultats s'explique, nous le savons, par l'extension plus ou moins grande donnée au sens de l'hérédité, et c'est précisément là-dessus qu'il y a lieu à discussion. M. Moreau a reproché avec raison à Leuret et à M. Beau de n'avoir tenu compte que de la filiation directe seulement, de n'avoir consulté que l'état de santé des parents immédiats. On comprend, en effet, combien cette considération trop exclusive doit restreindre le champ de l'hérédité. D'un autre côté, Leuret, M. Beau et à leur exemple M. Delasiauve, ont exclusivement cherché les preuves d'hérédité dans le domaine de l'épilepsie elle-même. M. Moreau, au contraire, non-seulement a étendu la recherche de l'hérédité aux ascendants médiats, aux collatéraux et même aux descendants, mais il a encore cherché les preuves d'hérédité, ainsi qu'on vient de le voir, dans toute la série des affections nerveuses, même de celles qui ont le moins d'affinité appréciable avec l'épilepsie. Mais qui ne sent qu'une fois engagé dans cette voie, il n'y a presque plus de limite possible? A quel degré de filiation s'arrêtera l'hérédité? A quelle affection limitera-t-on l'influence prédisposante à l'épilepsie? Si une chose nous étonne, ce n'est pas le chiffre auquel M. Moreau est arrivé; nous sommes bien plus surpris, au contraire, qu'il n'ait pas constaté l'hérédité dans une proportion plus considérable; car quelle est la famille dans laquelle on ne trouve un ou plusieurs membres atteints d'une affection nerveuse quelconque? Il y a en outre une série de faits dont M. Moreau ne nous paraît pas avoir tenu compte, et qui eût pu servir de contre-épreuve à ses calculs : ce sont les faits négatifs, c'est-à-dire ceux dans lesquels des parents épileptiques ont donné naissance à des sujets qui sont restés toute leur vie exempts de cette affection. Nous ne nous dissimulons pas que les faits de ce genre perdent un peu de leur valeur en présence de ce fait bien connu que la disposition héréditaire peut franchir une génération. Mais il n'en est pas moins utile, à notre avis, d'en tenir compte.

Il est loin de notre pensée de tourner ces quelques objections contre le fait général de l'hérédité de l'épilepsie, fait reconnu par la pluralité des observateurs, qui n'avaient pas attendu, pour le proclamer, l'intervention de la statistique, mais qui emprunte aux chiffres un degré de certitude de plus. Nous admettons même le principe des transformations morbides par voie héréditaire, formulé par M. Moreau; mais nous voulions seulement constater qu'en l'étendant ainsi démesurément, il n'a pu échapper aux conséquences de toute exagération de cette nature, dont l'effet est d'affaiblir plutôt que de fortifier le principe que l'on se propose d'établir. N'y a-t-il pas, d'ailleurs, une certaine inconséquence, dont les réserves que nous avons faites plus haut ont déjà pu faire saisir la portée, entre la latitude qu'il donne, d'une part, aux influences prédisposantes et aux transformations morbides héréditaires, et les restrictions sévères qu'il apporte, d'autre part, dans l'admission des caractères diagnostiques de l'épilepsie vraie, qu'il sépare par une barrière presque infranchissable de ce qu'il appelle les pseudo-épilepsies?

Reprenons le cours de notre analyse.

Le sexe peut-il être regardé comme une cause prédisposante de l'épilepsie? en d'autres termes, l'épilepsie est-elle relativement plus fréquente chez les femmes que chez les hommes? Telle est la seconde question que M. Moreau s'est proposé de résoudre par le même procédé, c'est-à-dire avec le secours de la statistique. Cette statistique, dont les éléments sont empruntés aux différents médecins qui se sont succédé dans les deux grands hospices de Paris (la Salpêtrière et Bicêtre), démontre que l'épilepsie est plus commune parmi les femmes que parmi les hommes.

A l'égard de la menstruation, il n'y a aucune conclusion à tirer de l'examen comparatif des époques auxquelles les règles et l'épilepsie ont débuté.

L'âge le plus favorable au développement de l'épilepsie est de 10 à 20 ans. Vient en seconde ligne la période de la vie comprise entre les deux premières années et la dixième; en troisième lieu, celle de 20 à 30. A partir de cette époque, le nombre des épileptiques décroît d'une manière rapide.

Les tempéraments lymphatiques et scrofuleux sont ceux qui s'observent le plus fréquemment chez les épileptiques; le tempérament sanguin vient en seconde ligne. M. Moreau n'accorde, du reste, que peu de valeur à ces résultats, la nature des tempéraments étant difficile à caractériser.

Quelle est l'influence de l'état civil sur la production de l'épilepsie? Cette question aurait une certaine importance quant aux indications que l'on pourrait tirer de sa solution relativement au traitement préventif et même curatif de la maladie. Malheureusement les données nécessaires pour la résoudre ont fait défaut. Dans les relevés statistiques, rien ne prouve que le célibat soit une cause prédisposante de l'épilepsie, et que le mariage puisse faire cesser ou seulement amender cette affection.

Nous arrivons aux causes prédisposantes pathologiques. En restreignant le sens de l'épilepsie dans les limites où M. Moreau a entendu le renfermer, on ne trouvera plus parmi les causes prédisposantes pathologiques la presque totalité des états pathologiques, ainsi que sont conduits à l'admettre les médecins qui confondent l'épilepsie sympathique avec l'épilepsie essentielle. Celle-ci reconnaît réellement son origine dans un certain nombre d'états morbides, mais très-limités et parmi lesquels figurent en première ligne les convulsions, l'hystérie, certaines maladies éruptives, les productions accidentelles du cerveau, les vices de conformation du crâne, la chlorose, certains états nerveux, etc.

Les convulsions ont été constatées antécédemment dans un cinquième

des cas; l'hystérie dans un onzième; la paralysie dans un vingtième environ; les maladies éruptives, et particulièrement la petite vérole seule ou combinée avec d'autres éruptions, dans plus de la demie; les productions accidentelles du cerveau..... les recherches si souvent réitérées sur ce sujet n'ont jamais conduit à aucun résultat fixe et décisif. M. Moreau se borne à exprimer l'opinion que l'épilepsie se manifeste souvent à l'occasion des diverses sortes de productions accidentelles du cerveau, mais sans qu'il soit possible de dire si elle en dépend nécessairement et avec quelle espèce de lésion le rapport est le plus fréquent.

On a considéré le développement imparfait et certains vices de conformation du crâne comme des causes prédisposantes de l'épilepsie. Sauf les sujets chez lesquels l'épilepsie est congéniale et compliquée d'idiotie, et qui ont ordinairement le crâne plus ou moins déformé, M. Moreau n'a rien constaté de particulier dans la conformation du crâne des épileptiques sur plus de 500 sujets des deux sexes qu'il a examinés avec attention.

Comme conditions prédisposantes à l'épilepsie, M. Moreau cite les excès vénériens, la chlorose et l'état nerveux. A l'exemple de la plupart des auteurs, il admet comme démontrée l'influence des excès vénériens et surtout de l'onanisme sur la production de l'épilepsie.

La chlorose..... sans pouvoir préciser numériquement le rapport qui existe entre la chlorose et l'épilepsie, il a constaté fréquemment l'existence de l'état chlorotique chez les jeunes filles ou femmes atteintes d'épilepsie.

Quant à l'*état nerveux* auquel notre confrère fait jouer un si grand rôle dans les prédispositions héréditaires, on comprend qu'il ne lui donne pas une moindre importance chez l'individu lui-même. Il est surtout une particularité de l'état nerveux sur laquelle il appelle l'attention, c'est cette tendance qu'ont les divers états protéiformes désignés sous ce nom à se succéder et à se transformer les uns dans les autres, et surtout à entraîner à la longue, à leur suite, des maladies graves à formes mieux arrêtées, telles que l'hystérie, la folie, l'épilepsie.

Les causes prédisposantes étrangères à l'individu que l'on a alternativement recherchées dans l'influence lunaire, dans le climat, la température, l'endémicité, ont été appréciées par M. Moreau comme par M. Delasiauve à leur juste valeur. Nulles pour ce qui est de l'influence lunaire, de celle des climats ou de la température, elles ont paru, en ce qui concerne l'endémicité, mériter de nouvelles recherches.

L'importance de l'étude des causes occasionnelles perd en raison de celle qui est accordée à la prédisposition héréditaire qui absorbe en quelque sorte toute l'étiologie. Les causes occasionnelles n'ont plus, en effet, qu'une valeur secondaire; ajoutons même que cette valeur diminue encore en raison du nombre infini de circonstances physiques ou morales auxquelles ce rôle a été assigné. Cependant il ne pouvait être sans intérêt de chercher autant que cela était facile à démêler, au milieu de ces influences étiologiques secondaires si nombreuses et si variées, celles qui paraissent avoir une part plus directe et plus manifeste à la production des accès épileptiques. Ce qui intéressait surtout, c'était de chercher, en réunissant toutes les causes occasionnelles sous les deux chefs principaux de causes morales et de causes physiques, suivant qu'elles appartiennent à l'un ou à l'autre ordre, de quel côté est la prépondérance. En groupant les diverses statistiques établies sur cette base, M. Moreau est arrivé à reconnaître l'énorme supériorité numérique des causes morales sur les causes physiques, supériorité qui est représentée à peu près par le rapport de 5 : 1; et au nombre des causes morales, la frayeur seule figure, par rapport à toutes les autres réunies, dans la proportion de 6 : 1 environ.

A ce sujet, M. Moreau a soulevé et examiné plusieurs points obscurs et intéressants d'étiologie, tels, par exemple, que celui de la ressemblance qui existe entre les phénomènes inhérents à l'impression de la frayeur qui a produit l'accès et ceux de l'accès lui-même, ressemblance telle que la cause et l'effet semblent n'être qu'une seule et même chose, un seul et même phénomène morbide, tout comme les spasmes essentiels, d'après l'observation judicieuse de MM. Trousseau et Pidoux, ont les mêmes sources et suivent les mêmes lois physiologiques que les passions qui les suscitent. Il a examiné en outre un point fort controversé, savoir, si l'épilepsie peut naître de l'imitation. Que la puissance de l'imitation aille jusqu'à engendrer, créer pour ainsi dire de toutes pièces une véritable épilepsie, les faits connus dans la science n'ont pas paru à M. Moreau de nature à lever à cet égard tous les doutes. Mais ce qui pour lui est facilement démontré, c'est la facilité avec laquelle la vue des attaques d'un épileptique provoque celles d'un autre épileptique.

La même pensée théorique qui a guidé l'auteur dans l'étude des causes de la maladie, l'a dirigé dans celle des indications. Le fait d'hérédité dominant toute la question étiologique de l'épilepsie, c'est dans cette condition que doit résider la première source d'indication. On conçoit que ces indications, subordonnées aux divers états morbides prédisposants, varient autant que ces états eux-mêmes. Passons à l'indication fournie par l'état épileptique lui-même, c'est-à-dire aux médications dites spécifiques.

Pour M. Moreau, il n'y a pas de médicament qui mérite le nom d'antiépileptique. De tous les traitements préconisés dans ces derniers temps, il en est un qui, à cause du caractère scientifique de son auteur, méritait un examen plus spécial, c'est le traitement par l'oxyde de zinc de M. le docteur Herpin. La GAZETTE MÉDICALE a déjà fait connaître les faits invoqués par M. Herpin en faveur de cette méthode de traitement. On se rappelle que ses expériences thérapeutiques l'ont conduit à conclure que la médecine peut intervenir utilement *chez les trois quarts* des malades, qu'elle peut en guérir *plus de la moitié* et procurer une amélioration plus ou moins durable *dans un cinquième des cas*; enfin que le nombre des épilepsies rebelles aux traitements dirigés avec persévérance est d'*un quart seulement*. Désireux de s'assurer par lui-même de ce qu'il en est et afin de donner à son expérimentation toute la précision exigée en pareil cas, M. Moreau n'a admis au traitement que des malades placés dans les conditions de curabilité spécifiées par M. Herpin lui-même, telles que un nombre peu élevé d'attaques, l'absence de tout traitement antérieur. Sans qu'il lui ait été possible de déterminer d'une manière absolue le chiffre précis des accès de ses ses malades, M. Moreau s'est assuré cependant que ce chiffre ne s'élevait pas au-dessus de cent, et chez tous il n'y avait eu que des traitements nuls ou insignifiants. Les résultats qu'il a constatés, loin de confirmer les faits annoncés par M. Herpin, ont été complétement négatifs. Sur neuf observations rapportées avec les plus grands détails dans son mémoire, il n'a obtenu aucune guérison. Si l'oxyde de zinc, dit-il en résumant ces faits, a produit dans quelques cas quelques avantages en apparence, ce n'est qu'au même titre que tout autre remède quel qu'il soit, dont la première administration est presque toujours suivie d'un soulagement momentané; ce qui peut aussi bien être attribué à l'imagination du malade qu'à l'action du médicament lui-même. Mais presque toujours le mieux obtenu dans ces conditions a été racheté un peu plus tôt ou un peu plus tard par un état pire qu'auparavant.

L'oxyde de zinc est donc mis au rang de tous les autres spécifiques! Comment expliquer des résultats aussi contradictoires? M. Moreau croit que c'est parce que M. Herpin n'a eu à traiter chez le plus grand nombre de ses malades que des accidents épileptiformes, des épilepsies symptomatiques ou sympathiques, des pseudo-épilepsies en un mot, et non point des épilepsies véritables, tandis que les malades de Bicêtre rentraient tous dans cette dernière catégorie. Cela est possible; mais ne peut-on pas admettre aussi que les malades reçus dans les établissements qui leur sont consacrés sont en général dans des conditions de curabilité relativement moins favorables que les malades traités en ville?

Quoi qu'il en soit, si l'on rapproche sous le rapport de la thérapeutique les deux ouvrages de M. Delasiauve et de M. Moreau, on arrive à cette triste conclusion que le remède de l'épilepsie est encore à trouver et que tous les efforts de la médecine rationnelle comme tous les essais aveugles de l'empirisme sont venus également échouer contre l'incurabilité presque constante de cette cruelle maladie. Est-ce une raison pour perdre tout espoir dans l'avenir et pour abandonner sans défense les malheureux épileptiques aux tristes et fatales conséquences de leur affection? Non, sans doute; sans rien préjuger à l'égard de ce qui peut être réservé un jour à l'empirisme lui-même, les études étiologiques intéressantes auxquelles s'est livré M. Moreau, l'analyse non moins savante que M. Delasiauve a faite des diverses influences de milieu susceptibles de modifier en un sens ou en l'autre la marche ou l'intensité des accès épileptiques, fournissent des sources d'indications secondaires utiles à connaître. Et si d'ailleurs les recherches de ces deux auteurs sous le point de vue qui nous occupe, sont marquées au coin de la stérilité, leurs travaux ne s'en recommandent pas moins aux yeux de la science comme d'excellents éléments de l'histoire de l'épilepsie.

H. BROCHIN.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.—DISCUSSION DE PHILOSOPHIE MÉDICALE. — DISCOURS DE M. GERDY.

La discussion philosophico-médicale à laquelle l'Académie emploie depuis cinq semaines ses studieux loisirs ne paraît pas devoir se terminer de sitôt. Nous voudrions pouvoir dire qu'elle offre un intérêt égal à son importance. Malheureusement il n'en est pas ainsi. Les craintes que nous exprimions, au début même de ces débats, sur l'insuffisance présumée de la somme et du genre d'esprit et d'instruction qui pourraient être apportés à l'examen de semblables questions, n'ont été que trop justifiées. Le résultat a même dépassé toutes les prévisions, et, comme disent les exhibiteurs de phénomènes : Il faut le voir pour le croire. Nous ne faisons ici qu'exprimer un sentiment général, au dedans et au dehors de l'Académie. Mais n'insistons pas sur la misère de cette situation; il est déjà bien assez pénible d'avoir à la constater.

Dans la dernière séance, on a entendu M. Gerdy. Il a parlé avec la chaleur, la familière originalité d'expressions qui brillent d'ordinaire dans ses discours, et avec l'indépendance absolue d'esprit qu'il apporte dans la discussion des questions de tout ordre, qu'une instruction variée, une curiosité toujours en éveil, et peut-être un certain penchant polémiste, le portent et l'autorisent à aborder. On sait qu'il est volontiers contradicteur. De ce qu'il combat un des deux partis, il ne s'ensuit pas qu'il soit pour l'autre. Il aime à s'établir dans une position écartée, qui lui permette de tomber à son gré sur tous deux. Pensant par lui-même, les autorités lui imposent peu. Dans l'exposition de ses opinions, il n'est nullement gêné par celles des autres, et il a au plus haut degré le courage de la sienne. S'il ne parvient pas toujours à la faire partager, il la fait toujours respecter, parce qu'elle est sincère, franche, indépendante, dans son expression, de tout intérêt de secte, de corps, de position ou de relations personnelles. Mais par cela même, cette opinion peut aisément prendre un caractère paradoxal, excentrique, qui l'expose à n'être ni bien comprise ni surtout goûtée. Dans les discussions, vous vous intéressez bien moins à la pensée propre de celui qui parle qu'à la façon dont il fait valoir ou combat la vôtre. Or M. Gerdy ne donne cette satisfaction à personne : au lieu de se placer dans le grand courant de la question, il le traverse, le remonte; il procède, s'il est permis de le dire, en fantaisiste.

Rien n'est plus loin de notre intention—et M. Gerdy ne saurait s'y tromper — que de vouloir donner à ces réflexions un sens défavorable. Elles nous sont venues involontairement en entendant son discours. Elles sont probablement aussi venues à d'autres. Tout en étant frappé de la vérité générale de plusieurs de ses aperçus, nous étions moins satisfait de la manière dont il les développait. Malgré la plus grande attention, on avait par moment de la peine à le suivre dans ses déductions. Il faut dire aussi que l'improvisation, en des matières si subtiles, a des inconvénients qu'il est difficile d'éviter.

Le point principal du discours de M. Gerdy et de la discussion est la détermination du principe fondamental de la pathologie, l'idée de la *maladie* et des *maladies*. On sait que M. Piorry refuse toute signification à ce Singulier et à ce Pluriel. M. Gerdy, au contraire, maintient qu'ils doivent rester l'un et l'autre dans la langue et dans la théorie pathologiques.

Un grand philosophe allemand, Kant, écrivait : « Les jurisconsultes cherchent encore une définition de l'objet même de leur science, le droit. » Les médecins sont, à ce qu'il paraît, aussi dans le même cas. Ils cherchent encore la définition de la maladie. Nous avons en ceci beaucoup de compagnons d'infortune. Les physiciens, les chimistes, les mathématiciens, ne sont pas plus avancés que nous et que les jurisconsultes. Seulement ils ont le bon esprit de ne pas s'inquiéter de cette difficulté. Ils savent, ou du moins ils font comme s'ils savaient, que les trois quarts des choses que l'esprit humain affirme et nomme ne sont pas susceptibles de *définition*. Mais ce qu'on ne peut définir, on peut toujours le désigner. La définition suppose même la désignation, et la *désignation* se fait par le nom. Toute chose nommée est, *ipso facto*, une chose connue; car comment nommerait-on l'inconnu? et toute chose connue existe d'une manière quelconque. Quand je prononce les mots vie, activité, mouvement, espace, temps, cause, droit, corps, matière, esprit, homme, animal, je m'entends et je me fais entendre, quoique ni moi ni les autres ne soyons en état de définir rigoureusement ces notions et leur objet. Ces noms ne sont pas le nom de rien, les idées qu'ils expriment sont l'idée de quelque chose. Otez ces mots et les notions qu'ils portent avec eux, et les choses représentées dans ces notions, et vous faites immédiatement le vide absolu, non-seulement dans la science, mais encore dans l'esprit humain. Espérons que M. Piorry ne poussera pas la rigueur jusque-là.

La *maladie* est un de ces mots, une de ces idées, une de ces choses indéfinissables, et pourtant parfaitement intelligibles. A ceux qui s'avisent de demander encore, avec Galien : *Quid est morbus?* on peut répondre : C'est ce que vous savez. Essayez d'expliquer le contenu de la notion, et vous ne ferez que l'obscurcir. Si on dit, avec Fernel et toute l'antiquité hippocratique et galénique : *Morbus est affectus contra naturam corpori insidens*, ou d'après la dernière version de M. Gerdy, *un état des êtres vivants, pénible ou au moins dangereux, qui trouble les fonctions et qui dure au moins quelques heures*, on ouvre immédiatement un abîme de difficultés. Il faudra, dans la première, expliquer l'*affectus* et le *contra naturam*, et ce ne sera pas une petite affaire. Dans la seconde, c'est bien pis encore; les difficultés s'y accumulent en raison directe du nombre des déterminations. Le *pénible* exclut les végétaux qui sont pourtant des êtres vivants et sujets à la maladie; les *quelques heures* sont une condition trop vague et excluent bien des maux très-positifs; le *trouble des fonctions* en exclurait bien davantage encore. Ces définitions, on le voit, loin de préciser l'idée, la brouillent. Il vaut donc mieux s'en tenir à la désignation de la chose par son nom, qui dit tout ce qu'il faut dire, et comme il faut le dire.

Voilà pour le Singulier.

Quant au Pluriel, la question est à peu près la même. On passe ici du Genre aux Espèces. S'il n'y a pas de Maladie, il n'y a pas, à plus forte raison, des Maladies, et c'est ce que soutient M. Piorry. M. Gerdy, qui admet avec raison la maladie, quoiqu'il ait d'ailleurs le tort de vouloir la définir, admet par conséquent l'existence des ma-

FEUILLETON.

SITUATION SANITAIRE DE L'ARMÉE D'ORIENT.

Effets du froid. — Mortifications par congélation. — Influences épidémiques. — Conditions hygiéniques.

L'armée sur laquelle tant d'intérêt se reporte aujourd'hui, l'armée qui, longtemps inactive ou exercée seulement à de petites luttes, soutient à cette heure l'une des entreprises les plus difficiles dont parlent les fastes de la guerre, cette armée pour laquelle on dépense à la fois tant d'or et tant de soins, appelle l'attention du corps médical au point de vue de sa situation sanitaire, des moyens de l'améliorer, de perfectionner ses règles hygiéniques, de compléter la connaissance de ses maladies, de connaître les effets des influences multiples qui agissent dans la vie des camps, si exceptionnelle et en apparence si dure.

Nous trouvons un intérêt si général à cet ordre de faits que nous n'hésitons pas à appeler de nouveau l'attention des lecteurs de la GAZETTE sur ce sujet.

Disons avant tout que la situation sanitaire de l'armée se maintient assez bonne, que le chiffre des malades oscille dans les limites ordinaires, qu'un grand nombre d'affections sont légères, qu'aucune influence épidémique ou endémique grave ne s'est manifestée jusqu'à cette heure, et n'était-ce le chiffre assez considérable des mortifications des extrémités inférieures, la plupart fort légères, l'état sanitaire de l'armée de Crimée serait tout à fait satisfaisant. Qu'est-ce, en effet, que 5 ou 6,000 malades pour une armée qui compte actuellement plus de 80,000 hommes, dont la moitié à peu près de troupes fraîchement arrivées de France et transportées en cette saison à plus de 800 lieues de distance, sous un ciel inhospitalier et presque sans abri contre les vicissitudes atmosphériques, si rudes en ce moment sur la mer Égée, la mer de Marmara, le Bosphore et la mer Noire? Il y a là un ensemble de données hygiéniques à recueillir, une foule de faits à signaler, des rapprochements importants à établir entre les influences épidémiques de ces derniers mois et les maladies régnantes actuelles. Il y a à dire le caractère de ces maladies, qui offrent une très-grande complexité, leur signification, le rôle des divers agents pathogéniques dans leur production, les moyens employés pour combattre ces manifestations ou pour les prévenir. Nous nous bornerons ici aux considérations d'un intérêt général pour la médecine et l'hygiène, et sans vouloir approfondir des questions de haute science ou d'administration, qu'il ne nous appartient pas de traiter, nous décrirons dans ces quelques lignes les principales formes morbides, et nous discuterons la part des influences auxquelles elles peuvent être attribuées.

Les maladies de Crimée que nous observons actuellement dans les hôpitaux de Constantinople diffèrent complétement de tout ce qui a pu être ob-

ladies. Le genre, en effet, étant donné, les espèces le sont aussi, et réciproquement. Les deux termes se posent en même temps dans une corrélation nécessaire. Mais l'idée d'espèce — représentée dans la discussion par l'*unité morbide* — est, dit-on, une abstraction faite par l'esprit, et qui ne répond à aucune réalité. Il n'y a pas d'espèces, il n'y a que des individualités morbides, pas de maladies et seulement des malades. Dans la nature, en général, il n'y a que des individus. Les espèces morbides, répond M. Gerdy, les maladies sont des réalités; bien qu'elles n'existent que dans les individus, elles en sont séparables par la pensée; on peut les définir, les décrire, les classer, les nommer; elles sont, à tous ces titres, des objets réels de connaissance.

M. Gerdy a probablement raison; mais il ne paraît pas s'être souvenu, dans sa défense des entités abstraites ou métaphysiques, comme il le sappelle, non plus que M. Piorry, dans son attaque, que la question débattue entre eux a été, pendant plus de huit siècles, le texte presque exclusif et l'aliment inépuisable de la philosophie scolastique; que les deux opinions en présence dans l'Académie, sous d'autres noms et d'autres formules, se sont livrées, sous le titre de *Nominalisme* et de *Réalisme*, à une guerre acharnée, dans laquelle les adversaires en sont venus souvent des paroles aux coups, dans laquelle le sang a coulé. Il faut espérer que cela n'ira pas cette fois jusque-là.

Mais passons sur ces généralités de métaphysique pure. Revenons aux questions médicales et suivons encore M. Gerdy dans ses excursions parfois un peu vagabondes.

M. Gerdy, admettant des maladies dans le sens le plus ontologiste du mot, admet naturellement ce qu'on a appelé leur Essentialité, et particulièrement celle des fièvres. Il avait plu à Broussais de plaisanter là-dessus. Il disait que les partisans des maladies essentielles se les représentaient comme des êtres malfaisants, des oiseaux de proie fondant à l'improviste sur l'homme pour le dévorer. M. Gerdy relève vertement, et avec justice, cette critique qui implique deux graves erreurs, une de fait, l'autre de doctrine.

L'erreur de fait consistait à croire que ce ridicule ontologisme ait jamais été professé par un médecin quelconque. Ce qu'il y a de sûr, c'est qu'en pratique, il n'y paraissait pas. Les médecins qui parlaient le plus poétiquement du *divinum quid*, et du *génie* épidémique, ne chassaient pas ces démons par de simples conjurations; ils saignaient, ils purgeaient bel et bien, comme font les purs organiciens, et lorsqu'ils avaient affaire au *génie* périodique, c'est dans l'estomac du malade et non dans sa poche qu'ils introduisaient le quinquina. Ils se conduisaient de même à l'égard des autres Essentialités, syphilitiques, scorbutiques, cancéreuses, scrofuleuses, varioleuses, etc.

L'erreur de doctrine consistait à nier, sous la rubrique d'Essentialité, les maladies diathésiques. Or les maladies diathésiques sont, M. Gerdy l'a rappelé, la partie la plus importante de la pathologie. Pour donner à cette remarque toute la valeur qu'elle doit acquérir, il faudrait la généraliser, et dire que, de près ou de loin, toutes les maladies sont diathésiques, ou, pour employer un mot moins équivoque, spécifiques. Nous disons spécifiques, en ce sens qu'étant le résultat de causes diverses, et chacune de ces causes ayant une sphère et un mode d'action déterminés, elles ont toutes une physionomie *sui generis* ou, comme disaient les anciens, une *nature* essentielle, qui n'est autre que l'expression extérieure de la virtualité de la cause. C'est dans l'étiologie—la Gazette Médicale a essayé plus d'une fois de le faire voir—qu'est la clef de toute pathologie rationnelle.

A propos des diathèses, M. Gerdy a fait une sortie tout à fait imprévue contre le moderne humorisme. L'humorisme a toujours été cependant l'ami zélé des diathèses, et c'est le solidisme qui les a attaquées. Quoi qu'il en soit, M. Gerdy s'est montré déterminé solidiste. Il en veut surtout au sang : il lui refuse la vie; il le tue impitoyablement. Il ne peut pas croire que la vie puisse s'attacher à un liquide, à un ensemble décousu de globules courant les uns après les autres, et chassés en tous sens par le piston du cœur. N'étant pas vivant, il va de soi qu'il ne peut pas être malade, et les maladies du sang seraient par conséquent des chimères. Sans discuter cette façon de voir, on pourrait demander simplement à M. Gerdy s'il croit que le sang est ou n'est pas une matière organique? Si oui, comment comprend-il la formation d'une matière organique sans la vie? Si non, qu'il s'arrange avec la chimie organique.

Quant à certaines théories hématologiques des *humoriens* modernes, nous les abandonnons, sans regret, à son courroux.

Il fallait bien dire un mot de la nomenclature. M. Gerdy, ainsi que tous ses devanciers dans la discussion, n'en fait pas grand cas. Il croit, et c'est assez notre avis, que les inventions de ce genre ne sont que du pédantisme. A défaut d'idées, on fait des mots. Il pense, comme nous aussi, que les meilleurs mots qu'on puisse employer en France, en médecine, comme en toute science, ce sont les mots français. Si cependant on avait besoin de quelque terme technique nouveau, il vaudrait mieux puiser dans le latin que dans le grec, et cela par deux raisons: la première, c'est que les mots grecs sont d'une euphonie extrêmement dure et désagréable; la seconde, c'est qu'étant, nous Français, une nation latine, le latin est en quelque sorte notre langue maternelle et sonne moins étrangement à nos oreilles que le grec. Ces raisons n'ont pas paru convaincre. D'abord c'est calomnier le grec que l'accuser de dureté et d'aigreur; il passe pour la plus euphonique des langues. La difficulté de prononcer les mots à racines et désinences grecques ne vient que de leur physionomie étrangère. Si le latin nous paraît plus doux, ce n'est pas qu'il le soit en effet, c'est parce qu'il est plus analogue au français. Du reste l'euphonie est une circonstance tout à fait indifférente en ceci. La douceur et la dureté relatives des mots ne tiennent qu'à l'habitude plus ou moins grande de les entendre et de les prononcer. Enfin M. Gerdy oublie, en conseillant à M. Piorry de latiniser sa nomenclature, que les termes de science, et en particulier ceux de médecine, employés par les auteurs latins, étaient pour la plupart ou purement grecs ou faits avec le grec. Celse, par exemple, reste à chaque instant à court de latin pour les noms des maladies, des médicaments, des opérations, des détails anatomiques et physiologiques. C'est que les Latins ayant reçu toutes les sciences philosophiques et naturelles des Grecs, furent obligés de prendre aussi leur terminologie; et cette terminologie, qui était usuelle et vulgaire pour les Grecs, devint savante et technique chez les Latins, comme elle l'est, après ceux-ci, chez toutes les nations modernes.

Il n'y a donc pas lieu, ce nous semble, à passer du grec au latin dans nos nomenclatures. Il vaut mieux s'en tenir à la première recommandation de M. Gerdy : être extrêmement sobres de mots

---

servé chez nous depuis bien longtemps. On ne se rappelle même pas, dans la collection assez volumineuse des relations ou des écrits sur les maladies des armées, d'avoir lu des descriptions d'états morbides analogues à ceux qui existent actuellement en Crimée. Est-ce la faute des observateurs remarquables du siècle passé? est-ce un défaut d'érudition ou une aberration visuelle des observateurs actuels? N'est-ce pas plutôt l'effet d'une constitution pathologique spéciale?

Nos lecteurs jugeront. Nous tenons à dire d'abord qu'il n'est question ici que d'une opinion personnelle. Nous savons que des yeux différents peuvent voir différemment, et des raisons différentes interpréter d'une façon particulière les mêmes faits. Il n'y a pas de cas de pratique ou d'observation médicale sur lesquels les observateurs ou les praticiens soient d'accord. A plus forte raison les divergences d'opinions se font-elles jour quand il s'agit d'établir le caractère général des faits et de juger d'un ensemble de phénomènes aussi complexes que ceux sur lesquels on fonde la connaissance et la description des constitutions médicales.

Le siècle passé, très-riche sous ce rapport, a laissé des esquisses remarquables dans lesquelles nous ne lisons plus aujourd'hui que difficilement, habitués que nous sommes à ne voir partout que des faits isolés. Il nous est d'avis que, dans les tableaux trop généraux, on ne peint que difficilement les constitutions médicales mobiles et à caractères pathologiques multiples, et on nous saura gré peut-être de mettre à côté de la description pure et simple des faits leur interprétation telle qu'elle résulte pour nous de l'étude d'un grand nombre d'observations particulières.

La Gazette a indiqué le caractère des maladies qui ont succédé au choléra.

Depuis le mois de novembre dernier, l'influence cholérique est à peu près nulle en Crimée, en ce sens qu'il n'y a pas eu, malgré le grand nombre des affections diarrhéiques, malgré les vicissitudes atmosphériques, malgré les conditions hygiéniques, de développement cholérique notable. Cependant nous n'oserions affirmer que cette influence soit tout à fait éteinte; il y a encore, à l'heure actuelle, quelques malades qui arrivent de Crimée avec le masque cholérique, les yeux caves et cerclés, les paupières entr'ouvertes, la voix cassée, la température abaissée, le pouls très-faible; mais ces hommes n'ont pas de crampes, le pouls quoique faible se maintient jusqu'à la mort, malgré le collapsus; la sécrétion urinaire n'est pas interrompue, les selles sont simplement biliaires; il n'y a pas de vomissement.

A ces signes négatifs, il faut ajouter les caractères tirés de l'inspection nécroscopique attentivement et assidûment faite à l'hôpital de Péra : on rencontre le plus souvent la psorentérie de la fin de l'intestin grêle, mais on ne trouve ni les ecchymoses du cœur, ni l'état poisseux du sang et toujours des altérations organiques spéciales se rencontrent qui correspondent à des formes morbides bien déterminées.

Cela soit dit sans préjuger des quelques cas de choléra qui se développent çà et là en Crimée et dans les hôpitaux de Constantinople. Cela soit dit surtout sans préjuger de l'influence des premières chaleurs sur le développement ultérieur du choléra. Question importante sur laquelle il serait difficile de se prononcer en ce moment d'une manière positive.

nouveaux, et s'exprimer autant que possible, sur toutes choses, en bon français.

L. Peisse.

CHIRURGIE SOUS-CUTANÉE.

Essai d'une généralisation de la méthode sous-cutanée; (extrait d'un mémoire lu à l'Académie des sciences le 26 mars 1855); par le docteur Jules Guérin.

DEUXIÈME PARTIE (1)

APPLICATIONS CHIRURGICALES.

Dans la première partie de ce travail, j'ai cherché à établir que le principe de la méthode sous-cutanée, c'est-à-dire la faculté qu'ont les plaies pratiquées sous la peau et maintenues à l'abri du contact de l'air de guérir immédiatement sans suppurer, est applicable à tous les tissus et toutes les cavités de l'économie. J'ai exposé ensuite les lois qui président à la reproduction des tissus divisés, en faisant connaître les diverses circonstances qui entravent ou altèrent les produits de cette régénération. L'ensemble de mes observations sur ces deux points constitue la base physiologique de la méthode: en d'autres termes, sa *généralisation physiologique*. Il me reste à indiquer aujourd'hui la série des applications pratiques qui ont été inspirées par ce principe, et dont l'ensemble, comme chacune d'elles en particulier, offre les caractères d'une commune origine, et constitue ce qu'on peut appeler *la généralisation chirurgicale de la méthode :* tel sera l'objet de cette lecture.

L'inventeur d'une méthode, et d'une méthode chirurgicale en particulier, ne peut avoir la prétention de ne faire que des opérations entièrement nouvelles. S'il est vrai que la découverte d'un principe comprend presque toujours un certain nombre d'applications tout à fait imprévues, il est vrai aussi que bon nombre d'autres applications ne sont que des appropriations de matériaux anciens, et, dans l'espèce, que des opérations déjà pratiquées suivant d'autres méthodes, ramenées au principe de la méthode nouvelle et régularisées par elle. Les premières sont comme les matériaux neufs d'une nouvelle construction, les autres comme des matériaux de démolition retaillés; les uns et les autres recevant du but qui les relie une communauté de caractères en rapport avec la communauté de leur destination. On n'invente pas plus la matière en chirurgie qu'en architecture. Ce qu'il importe donc aux opérations sous-cutanées pour être autorisées à se présenter comme des dépendances de la méthode nouvelle, c'est d'offrir non-seulement le caractère extérieur de son manuel opératoire, mais encore et surtout d'être empreintes de sa signification essentielle, scientifique, d'être en un mot dans chacune d'elles comme dans leur ensemble la méthode sous-cutanée elle-même. Cette caractéristique générale des applications de la méthode sous-cutanée n'a pas pour objet, ainsi que l'Académie le comprendra tout d'abord, une pure satisfaction théorique: elle va droit au contraire au résultat pratique: car c'est elle qui le règle, et en le réglant assure dans tous les cas son exécution certaine et parfaite.

Or les caractères généraux des opérations sous-cutanées se déduisent du *but* de la méthode, de ses *moyens* et de ses *résultats*.

Son *but*, il est parfaitement connu. Ce n'est pas d'obtenir une *inflammation faible*, une *suppuration rare*, comme le disaient explicitement ceux qui ont pratiqué les premières sections de tendons sous la peau. Le but de la méthode sous-cutanée, c'est positivement d'*empêcher les plaies de suppurer*, de leur procurer le bénéfice de l'organisation immédiate, et d'obtenir ce double résultat toujours et à coup sûr, dans la division de tous les tissus aussi bien que dans la section des tendons; c'est enfin d'obtenir la reproduction des tissus avec le caractère d'homogénéité des parties divisées.

Les *moyens* de la méthode sont de procéder de façon à affranchir sûrement les plaies du contact de l'air pendant et après l'opération, et à écarter du travail de réparation organique toutes les causes capables d'entraver ou d'altérer ce travail; c'est-à-dire que les moyens de la méthode sont les règles même qui en assurent le résultat. Ces règles se réduisent à quatre principales.

1° Faire un pli à la peau en la soulevant entre le pouce et l'index de façon que la plaie extérieure pratiquée à la base de ce pli se trouve, après le retour de la peau sur elle-même, à la plus grande distance possible de la plaie intérieure, et de façon que les couches du tissu cellulaire soulevées dans ce pli oblitèrent en revenant sur elles-mêmes le trajet sous-cutané qui sépare les deux plaies et donnent à ce trajet une direction sinueuse.

2° Circonscrire la section des tissus qu'on veut diviser à ces tissus mêmes, en les isolant des parties environnantes, soit au moyen de la tension mécanique, soit au moyen de la contraction physiologique, etc.

3° Prévenir pendant et après l'opération l'épanchement de tout liquide inorganique ou antipathique au sein de la plaie et dans le trajet celluleux pratiqué par l'instrument; expulser après l'opération l'air ou les liquides de mauvaise nature épanchés dans ces deux points.

4° Rapprocher et maintenir exactement rapprochées les lèvres de la plaie extérieure à l'aide d'un petit emplâtre agglutinatif.

Il y a loin, comme on le voit, de ces règles, toutes empreintes du caractère essentiel de la méthode, c'est à dire du but qu'elle se propose, à la simple prescription d'une petite ouverture à la peau, dans le but d'atténuer d'autant le travail inflammatoire de la plaie. On pourrait encore ajouter à cette caractéristique des moyens de la méthode celle de son instrumentation. Les instruments dont elle se sert, en effet, lui sont propres, et empreints eux-mêmes du caractère de leur destination; mais ces détails, ici superflus, trouveront leur place ailleurs.

Les *résultats* de la méthode sous-cutanée sont d'obtenir de la manière la plus absolue la cicatrisation immédiate des plaies avec le caractère d'homogénéité propre à chaque tissu divisé. Arriver à ce double résultat d'une manière invariable, alors qu'on n'y pût parvenir antérieurement que d'une façon accidentelle et comme au hasard, suffirait déjà à caractériser la méthode capable d'une telle précision. Mais la méthode sous-cutanée n'a point trouvé les choses à ce point. Voici

(1) V. pour la première partie, Gazette Médicale du 27 janvier, p. 51.

Mais les affections diarrhéiques ou dyssentériques qui règnent en ce moment, quelles sont-elles? Faut-il les rallier au choléra, faut-il les séparer complétement de cette affection? Disons d'abord que près des deux tiers de l'armée ont souffert de l'influence cholérique, soit en Orient, soit en France; que, chez la plus grande partie de nos soldats, il ne faut pas chercher par conséquent des organismes sains et intacts. Le choléra a laissé chez ces hommes des traces de son passage, et la vie des camps, en multipliant chez eux les influences dyssentériques et diarrhéiques, a fini par transformer en des altérations matérielles ce qui n'était primordialement qu'une simple lésion fonctionnelle. Les altérations ainsi réalisées ne sont pas et ne pouvaient pas être analogues à celles que les mêmes causes dyssentériques réaliseraient chez des sujets sains. Nous trouvons la preuve de ce que nous avançons ici dans l'étude des commémoratifs et dans l'inspection nécroscopique qui montre que, dans toutes ces dyssenteries, ce sont les follicules de l'intestin qui sont primitivement affectés, les véritables lésions de la dyssenterie n'étant réalisées que plus tard, et le point de départ de ce processus morbide étant 9 fois sur 10 dans les follicules profonds du colon et du rectum.

Ainsi, les affections qui règnent en ce moment pourraient être considérées en quelque sorte comme sous la dépendance du choléra, elles en seraient une manifestation éloignée. Mais nous nous bâtons de le dire, l'interprétation pathologique que nous donnons ici, pour être positive, devrait reposer sur l'examen d'un certain nombre de constitutions médicales dyssentériques tout à fait indépendantes du choléra. Cet examen conduirait à établir, suivant l'opinion de la Gazette, que les lésions pathologiques engendrées dans le gros intestin par les constitutions morbides dyssentériques diffèrent totalement des altérations propres aux affections diarrhéiques que nous observons en ce moment.

Il resterait à caractériser par les symptômes ces états pathologiques qui ne sont, suivant nous, ni la dyssenterie, ni le choléra, ni la diarrhée simple. Par le nombre des évacuations, par l'amaigrissement prompt, par le facies, par la prostration, ces états se rapprochent de la dyssenterie. Ils diffèrent de cette affection par la nature biliaire des selles, par l'absence de ténesme, par la fréquence du pouls et par l'irrégularité du mouvement fébrile. Ce sont des affections spéciales, souvent dyssentériques au début, diarrhéiques ensuite, entremêlées d'accès fébriles irréguliers, sujettes à des rechutes nombreuses, difficiles, nous dirons même presque impossibles à maîtriser par les agents thérapeutiques connus.

Qu'on ajoute à ce tableau, pendant les paroxysmes fébriles, des vomissements assez fréquents, bilieux; une céphalgie opiniâtre, de l'insomnie, des douleurs vives dans les membres, surtout aux extrémités inférieures; quelquefois une semi-paralysie de la sensibilité et de la motilité des membres pelviens; dans tous les cas une très-grande faiblesse des jambes; souvent des vertiges, des révasseries, du subdélire, des troubles visuels fugaces, des bourdonnements d'oreille; quelquefois des crampes dans les muscles des bras, des avant-bras et des mains, et on aura une idée des phénomènes multiples qui caractérisent les maladies régnantes en Crimée. Ces symptômes, tels que nous les présentons ici en bloc, permettent déjà de voir jusqu'à quel point les formes morbides dont nous parlons diffèrent des épidémies dyssenté-

deux citations empruntées à deux des auteurs qui se sont le plus préoccupés théoriquement et pratiquement du sujet; on y verra clairement où on en était avant nous.

A la date du 30 août 1838, M. Bouvier écrivait ce qui suit : « Les inconvénients (hémorrhagies et abcès consécutifs aux sections sous-cutanées), qui pourraient être plus grands encore, ne doivent pas être mis en balance, *dans les cas où ils sont presque inévitables*, avec l'avantage de substituer une *simple piqûre* à une *coupure* de 1 à 2 pouces, dont il ne faut pas, après tout, s'exagérer l'importance(1). » A cette époque donc, c'est-à-dire quelques mois avant mon premier mémoire sur la méthode sous-cutanée, les sections sous-cutanées, considérées comme presque inséparables d'hémorrhagies ou d'abcès, n'avaient, aux yeux de l'auteur, d'autre caractère et d'autre avantage que de substituer une *piqûre* à une *coupure* : c'était une question de dimension; on peut ajouter que les perfectionnements successifs apportés depuis Delpech et Dupuytren jusqu'à M. Stromeyer au procédé sous-cutané, n'ont eu d'autre caractère qu'une réduction progressive de dimension de la plaie cutanée. Voilà pour la théorie.

Vers la même époque, également en 1838, Dieffenbach, publiant un travail sur le traitement du torticolis par la section sous la peau du sterno-mastoïdien, citait des cas où, à la suite de l'opération, il s'était développé des *inflammations vives*, des *abcès considérables*; et M. Phillips, caractérisant plus tard, en 1840, d'une manière plus générale la pratique de son maître, écrivait : « Après ces opérations, l'inflammation est toujours *faible* et la *suppuration limitée* (2). » Voilà pour la pratique.

Or l'Académie connaît la différence des théories; et quant aux résultats pratiques, je répéterai aujourd'hui, avec une conviction plus fondée encore, ce que, malgré les dénégations les plus ardentes, j'affirmais devant elle il y a plusieurs années, à savoir : que, sur plus de 4,000 opérations (j'ai depuis de beaucoup dépassé ce chiffre), je n'ai pas vu une seule plaie sous-cutanée suppurer. J'ai aujourd'hui, pour reproduire hardiment cette déclaration, plus que ma parole. Sur environ 200 opérations pratiquées sous les yeux de la commission des hôpitaux, dont deux membres éminents de l'Académie faisaient partie, de 1843 à 1847, pas un cas n'a protesté contre la certitude absolue de la méthode; pas une plaie n'a suppuré. Dans tous les cas, la cicatrisation a été immédiate. Voilà les résultats de la méthode sous-cutanée. Leur invariabilité ne peut-elle pas être considérée comme un de ses caractères les plus positifs, les plus essentiels?

Le *but*, les *moyens* et les *résultats* de la méthode sous-cutanée constituent donc sa caractéristique générale, la triple source d'où partent et où reviennent ses éléments d'action, c'est-à-dire les nombreux matériaux de sa généralisation chirurgicale. Toute opération offrant ces caractères, mais ces caractères réunis, pourra se dire une application de la méthode sous-cutanée, comme aussi toute opération antérieure ou postérieure à la méthode, n'offrant avec elle que quelques analogies extérieures et matérielles, mais n'ayant ni son but, ni ses moyens, ni ses résultats, n'aura aucun titre pour se considérer comme un préliminaire direct ou comme une dépendance de cette méthode.

Muni de cette formule abréviative, nous allons résumer devant l'Académie les différentes opérations que nous avons instituées d'emblée comme conséquences directes de la méthode, et celles que nous y avons ramenées en les régularisant; les unes et les autres, considérées comme autant de cas particuliers de la méthode générale.

Le théâtre chirurgical de la méthode sous-cutanée est aussi étendu que son théâtre physiologique, et les divisions de l'un forment les divisions de l'autre.

L'expérimentation physiologique avait établi l'innocuité des sections sous-cutanées : du *tissu cellulaire*, des *tendons*, des *muscles*, des *aponévroses*, des *vaisseaux* (artères, veines et vaisseaux lymphatiques), des *nerfs*, des *os*, des *glandes* et des *organes* eux-mêmes. Cette catégorie de *sections* physiologiques correspond à une première catégorie d'opérations chirurgicales : les *sections*, comprenant toutes les opérations sous-cutanées qui ont été exécutées sur le *tissu cellulaire*, les *tendons*, les *muscles*, les *aponévroses*, les *vaisseaux*, les *nerfs*, les *os*, les *glandes* et les *organes parenchimateux*, à l'état sain et à l'état pathologique.

Une seconde catégorie d'expériences sur les animaux avait établi l'innocuité de l'ouverture sous-cutanée des cavités closes de l'économie, des cavités *articulaires*, *pleurales*, *abdominales*, *cérébrales*; de toutes les cavités en un mot dont l'ouverture béante avait été justement considérée jusqu'alors comme une source des plus grands dangers. A cette seconde catégorie physiologique correspond une seconde catégorie d'opérations sous-cutanées, *les ponctions* ou *divisions*, pratiquées sur les mêmes cavités ou autres cavités accidentelles, en vue d'en extraire les liquides ou les solides pathologiques qu'elles renferment. C'est cette même division que nous allons suivre dans cet exposé.

PREMIÈRE CATÉGORIE.

Sections sous-cutanées.

Parmi les applications de la première catégorie et en suivant l'ordre anatomique, je citerai :

§ I. — PEAU ET TISSU CELLULAIRE SOUS-CUTANÉ. — Le *décollement de la peau* dans les cas d'adhérences ou de cicatrices vicieuses. Je ne veux pas parler seulement du déplacement en totalité des brides cicatricielles dont j'ai fait une méthode particulière du traitement des coarctations suites de brûlures, mais encore de la division sous-cutanée des brides celluleuses qui déplacent la peau ou la font adhérer aux surfaces sous-jacentes.

J'ai fait cinq opérations de ce genre à la face et au cou pour des cas d'adhérences de la peau qui causaient de véritables difformités. Dans un cas, il y avait une espèce d'ectropion : traction en bas et en dehors de la moitié de la paupière inférieure; dans un autre, c'était la lèvre inférieure qui était tirée en bas dans sa moitié gauche et qui, outre la difformité choquante qu'elle produisait, occasionnait encore une grande gêne de la parole. Les autres opérations ont été pratiquées au cou.

(1) Journal L'EXPÉRIENCE, t. II, p 278.
(2) GAZETTE DES MÉDECINS-PRATICIENS, année 1840, p. 157.

riques qu'on observe journellement. Elles s'en séparent, suivant notre interprétation, non pas seulement par l'adjonction de quelques symptômes anormaux, mais par le fait même de la maladie.

S'il y a en effet dans le tableau que nous avons tracé ci-dessus quelques-uns de ces phénomènes mobiles qu'on observe dans certaines épidémies de dyssentérie et qu'on ne retrouve pas dans d'autres, « les phénomènes convulsifs et fébriles par exemple, » il faut bien reconnaître cependant qu'il y a là encore autre chose et que le fond même de l'affection est modifié. Cela résulte de l'énoncé de symptômes fondamentaux de la maladie, de sa marche, et des altérations morbides qu'elle détermine dans différents organes de l'économie. Ce dernier point de vue surtout est important en ce sens qu'il donne une preuve plus matérielle de la différence de nature des maladies; c'est à cause de cela qu'on le choisit de préférence aux autres pour mettre hors de conteste les faits dont nous parlons. — Ces lésions matérielles se rencontrent ou bien dans des organes éloignés et en apparence sans relation directe avec le gros intestin, comme le cerveau, le cœur, la vessie, les reins; ou bien dans des appareils qui fonctionnent corrélativement avec le gros intestin, comme l'estomac, le petit intestin, le foie, la rate. Elles sont toutes tellement caractéristiques qu'on se demande comment elles auraient pu échapper à des observateurs sérieux si des faits semblables à ceux dont nous sommes témoins s'étaient présentés fréquemment.

Ce n'est point ici le lieu de préciser la nature des différentes altérations organiques que nous indiquons. La GAZETTE MÉDICALE en présentera l'analyse détaillée et tirera de cet ordre de faits les déductions qu'il comporte. Il nous reste à indiquer seulement quelques aperçus qui donneront la clef et la signification de l'état sanitaire actuel de l'armée d'Orient.

Il est rare que des états pathologiques spéciaux se prononcent sans avoir été précédés de signes particuliers. Ces sentinelles avancées de la maladie, ces symptômes avant-coureurs sur l'existence desquels la GAZETTE a si souvent insisté, ont été dans la circonstance actuelle très-caractérisés par leur nombre, leur localisation, leur gravité. Nous avons annoncé officiellement il y a plus de quatre mois que les phénomènes dont nous étions témoin, à savoir : les douleurs vives des jambes et des pieds, les picotements, brûlures, élancements, engourdissements des orteils, du talon, de la plante des pieds, le plus souvent précédés de diarrhée et de vomissements passagers, accompagnés quelquefois de crampes et d'engourdissement des mains, de paralysies partielles, de picotements oculaires, d'épaississement et de dessiccation de l'épiderme plantaire, nous indiquaient un je ne sais quoi de *spécifique* qui se cachait derrière ces phénomènes insolites. On a voulu y voir l'influence du froid, et particulièrement du froid humide, et sans nier les phénomènes dont nous parlons, qui formaient le fond de tous les services médicaux des six hôpitaux de Constantinople en novembre et décembre dernier, on les a considérés comme des effets du froid, des rhumatismes, des congélations lentes et légères. Cette étiologie impliquait une thérapeutique et une prophylaxie spéciale qui furent appliquées avec ce soin et ce zèle qui distinguent les médecins de l'armée. L'administration et le commandement fournirent toutes leurs ressources contre ces douleurs si rebelles qui menaçaient de paralyser une partie de nos troupes. L'hiver survenant dans ces circonstances

§ II. — Tendons. — 1° *Section des tendons*, comme moyen orthopédique; 2° comme moyen de *faciliter la réduction des luxations* anciennes et *des luxations* et *fractures récentes*. La ténotomie orthopédique, dont l'Academie a bien voulu récompenser la généralisation par un de ses grands prix, a été employée trop de fois et dans des circonstances trop variées pour qu'il soit nécessaire de rappeler ses services de tous les jours : il suffit de la mentionner. Mais, considérée au point de vue des méthodes et des procédés opératoires, elle a offert ceci de remarquable, que c'est par elle qu'on a pu le mieux montrer immédiatement la différence qui existe entre les *préliminaires empiriques* et particuliers du *procédé sous-cutané* appliqués à la section d'un ou de deux tendons, et la *ténotomie régularisée* d'après la méthode rationnelle. Dans le premier cas, on se contentait d'imiter le *procédé manuel;* dans le second, on s'inspirait du *principe scientifique* de la méthode, et les résultats étaient en proportion. Je ne citerai qu'un exemple pour montrer que cette différence est capitale.

Dans la ténotomie ordinaire, on se préoccupe peu de la réunion normale des bouts divisés, et presque toujours le résultat est la perte totale ou partielle du mouvement; dans la vraie ténotomie sous-cutanée, on a pour but la réunion parfaite et sans adhérences des extrémités tendineuses, et le mouvement est généralement conservé dans toute son intégrité physiologique.

§ III. — Aponévroses. — 1° La *section* des *aponévroses* comme *moyen orthopédique*; 2° comme *moyen de* débridement *dans les engorgements inflammatoires*. La première catégorie est trop connue pour que je m'y arrête. La seconde l'est moins. Dans un certain nombre de cas, j'ai fait cesser presque immédiatement, par l'aponévrotomie sous-cutanée à la cuisse et à la jambe, des étranglements inflammatoires causés par des chutes, des contusions considérables avec ou sans épanchement. Je l'ai conseillée, mais non pratiquée, dans certaines plaies par armes de guerre.

C'est surtout comme moyen de *faciliter* la *réduction* des *luxations* et des *fractures récentes*, que la ténotomie sous-cutanée peut être regardée comme une application originale de la méthode. Dans les cas de cette sorte, il y a fréquemment des complications qui, sans la connaissance de l'immunité dont jouissent les plaies sous-cutanées, auraient détourné de recourir à une opération considérée comme une nouvelle provocation à l'inflammation suppurative. Cette application de la ténotomie sous-cutanée, réalisée par plusieurs chirurgiens, à l'imitation de celle que j'avais faite aux luxations anciennes ou congénitales, est entrée dans le domaine de la pratique.

§ IV.—Muscles. — La *myotomie sous-cutanée* comprend la section des plus forts muscles du corps humain, comme celle des plus petits. Je l'ai appliquée à une multitude d'opérations dont quelques-unes intéressaient des masses musculaires tout entieres. Parmi les plus importantes, je rappellerai la section des muscles du dos pour les déviations de l'épine : *myotomie rachidienne ;* celle des muscles de la hanche et de la cuisse pour les luxations coxo-fémorales congénitales: *myotomie coxale* ou *pelvienne;* celle des muscles de l'œil dans le strabisme et la myopie : *myotomie sous-conjonctivale ;* celle du sphincter à l'anus : *myotomie anale;* sans compter toutes les sections particulières pour une foule de difformités moins caractérisées, et qui m'ont fourni l'occasion de faire la section sous-cutanée de presque tous les muscles du corps humain. Toutes ces opérations, répétées des centaines de fois, dans une foule de conditions différentes, et dont l'immense utilite ne saurait plus faire l'objet d'un doute, constituent des applications entièrement originales de la méthode sous-cutanée. En raison des dangers inséparables des grandes plaies musculaires faites à découvert, personne n'avait songé à les tenter.

Parmi les nombreuses opérations de cette espece que j'ai successivement communiquées à l'Académie, je n'en rappellerai qu'une : celle d'un sujet chez lequel j'ai coupé sous la peau, dans une seule séance, 42 muscles et tendons pour une difformité générale des articulations. Dans cette opération, qu'on a peut-être le droit de qualifier sans précédent, il convient de distinguer deux ordres de résultats nouveaux : le premier, qui est le plus important et le plus général, a été d'établir d'une manière irréfragable le principe et le caractère d'innocuité de la méthode sous-cutanée : aucune des plaies n'a suppuré, et le malade n'a pas éprouvé le plus petit accès de fièvre. Le second résultat a été de porter remède à une infirmité générale, considérée jusque-là comme tout à fait incurable. Sans la parfaite sécurité de la méthode, il eût été impossible de songer à une telle entreprise; et quelle que puisse être l'étendue du service rendu dans le cas particulier, à quelque degré qu'on l'ait voulu réduire, il a servi de point de départ à une foule d'opérations particulières dont ce cas exceptionnel a offert le spécimen général.

Mais la myotomie sous-cutanée a été l'instrument de bien d'autres ressources. Je citerai en premier lieu la *cure radicale des hernies réductibles*, puis le *débridement sous-cutané des hernies étranglées*. Ces deux opérations méritent qu'on s'y arrête quelques instants.

La cure radicale des hernies réductibles au moyen de la myotomie sous-cutanée, indiquée par moi dans mon premier mémoire sur la méthode sous-cutaoée, ne consiste pas, comme on l'avait cru d'abord, à scarifier plus ou moins profondément le canal heroiaire, dans le but d'obtenir l'agglutination de ses parois. La herniotomie sous-cutanée, comme nous l'employons, est uoe véritable myotomie, c'est-à-dire qu'elle consiste à diviser dans plusieurs directions toute l'épaisseur des muscles et aponévroses formant les parois du canal herniaire; l'exsudation plastique qui résulte de ces sections donne naissance à un bouchon organisé qui a ses racines dans les différentes plaies musculaires, et finit par se confondre avec les parois dont il émane. Cette méthode que j'ai appliquée onze fois déja, et saos jamais produire le moindre accident, m'a procuré plusieurs guérisons permanentes, dont l'une date déja de 14 aos, et une autre de 6 ans.

Pour ce qui est du *débridement sous-cutané* de la hernie étranglée, je ne l'ai pratiqué qu'une seule fois, faute d'occasions; mais le succès de cette première teotative, que j'ai communiquée à l'Académie le 2 août 1841 (1), témoigne de la valeur de l'opération. Du reste, elle a été reprise à l'hôpital Saint-Pierre de Bruxelles, modifiée seulement en ceci : que l'on déchire à travers la peau avec le doigt l'aponévrose et les piliers du canal herniaire, au lieu de les diviser plus facilement et d'une manière plus précise à l'aide d'un instrument tranchant à extrémité mousse.

(1) Comptes rendus, t. XIII, p. 305.

---

avec le froid humide, les *douleurs acrodyniques* disparurent presque entièrement; alors on vit survenir les congélations des extrémités inférieures.

Mortifications des extrémités des orteils, mortifications de tous les orteils, de l'avant-pied, des pieds entiers et de l'extrémité inférieure de la jambe, tout cela s'observa et s'observe encore sur une grande échelle. Quels sont ces hommes sur lesquels l'hiver est ainsi venu imprimer sa trace? C'est, jusqu'au mois de décembre, ces malades aux souffrances nerveuses spécifiques des extrémites inférieures, et depuis cette époque, les sujets épuisés par l'affection dysentérique dont nous avons parlé plus haut. Le nombre des sujets qui ne présentent que des congélations simples est excessivement restreint. La plupart de ces congélations se sont opérées, non pas brusquement, comme les congélations ordinaires, mais pour ainsi dire petit à petit et souvent sous l'influence d'une température de 5 à 6 degrés au-dessus de zéro. La momification s'emparait promptement des parties gelées, et on a vu ainsi plusieurs fois des pieds entiers à l'état de gangrène sèche.

Ces faits donnent nécessairement à réfléchir, et présentent des inconnus que l'observation ne résoudra pas complétement, on a lieu de le craindre. Quelle est au juste, dans ces mortifications, l'influence réelle et incontestable de la température? quelle est la part de l'état antérieur de l'organisme? Nous apporterons dans la Gazette des observations propres à démontrer l'influence considérable de l'état morbide antérieur. Quant à l'action de la température, nous appelons de tous nos vœux les relevés thermométriques des houes du camp, et surtout de celles de la tranchée, dans lesquelles nos soldats restaient vingt-quatre heures presque immobiles. Nous demandons à nos confrères de Crimée la température des *tentes-abri*, dans lesquelles nos soldats ont passé quinze jours de grande neige; la température des ambulances, dans lesquelles des mortifications assez profondes se sont effectuées. Si ces relevés ont été faits, on obtiendra de curieux résultats sur le mode d'action du froid en les rapprochant de la date des congélations, en supposant qu'on puisse bien fixer le début de celles-ci.

Voilà pour le moment ce qu'il y avait à dire de ces mortifications, qui ont été attribuées par quelques médecins à l'ergotisme. Nous croyons avoir annoncé le premier l'influence spécifique, que nous avons dénommée *acrodynie ;* nous la mettrons hors de doute par des observations complètes et par la discussion des faits. Nous ne nions pas, pour notre part, l'influence puissante de l'abaissement de la température dans la production des mortifications des pieds; mais nous tenons à établir qu'il y a toujours, en face de cette action, l'organisme, dont le mode et le degré de réaction déterminent l'étendue et le nombre des mortifications quand le thermomètre n'est pas soudainement abaissé de plusieurs degrés au-dessous de zéro.

En terminant, il nous faut dire qu'en outre des états morbides qui viennent d'être déterminés, il y a actuellement à tenir compte du scorbut, qui tend à se manifester sur une échelle un peu considérable. Scorbut quelquefois d'emblée, fébrile, avec vertiges, révasseries, subdélire, quelquefois sans altération des gencives, sans épanchements sanguins des membres. Il s'accompagne souvent d'ecchymoses profondes des jambes et des cuisses. La teinte terreuse du visage est toujours l'indice d'une grande prostration; il y a des œdèmes passagers de la face et des membres, des complications fréquentes

§ V. — Ligaments. — La *section sous-cutanée des ligaments*, que j'ai le premier pratiquée comme opération et comme méthode opératoire, a surtout consisté à diviser autour des articulations atteintes de difformités les ligaments dont la brièveté fait obstacle au redressement des parties. Elle est le moyen capital du traitement des difformités que j'appelle *fixes*, parce que les articulations qui en sont atteintes continuent à rester rigides et irréductibles après la section des tendons et muscles qui les tiennent sous leur dépendance. J'ai exécuté cette opération au pied, au genou, au coude, au poignet, à la colonne vertébrale, un si grand nombre de fois que je ne les compte plus. Le rapport de la commission des hôpitaux en mentionne des effets très-concluants, et dans des cas qui avaient résisté à la ténotomie et aux efforts mécaniques les plus persévérants. J'ai aussi pratiqué, dans le but de provoquer des cavités articulaires nouvelles à la hanche, la section et la scarification de la capsule coxo-fémorale.

§ VI. — Vaisseaux. — J'ai guéri plusieurs *tumeurs vasculaires* sous-cutanées à l'aide de sections et de scarifications qui ont eu pour résultat de convertir en tissu cicatriciel la trame pathologique de ces tumeurs. J'ai ainsi produit le même résultat que la méthode *des fils*, moins l'inflammation suppurative. Sur les animaux, j'ai produit l'*oblitération des artères par leur section complète*, alors qu'une simple blessure du vaisseau entretenait la sortie du sang. N'en serait-il pas même chez l'homme? Je n'ai pas eu occasion de m'en assurer.

J'ai aussi fait plusieurs fois la *section et la scarification des veines* dans les *varices* et les différentes variétés de cette affection D'autres chirurgiens ont ajouté à ces applications; telles sont : l'*oblitération sous-cutanée des veines dans le varicocèle*; la *section des vaisseaux lymphatiques comme traitement abortif du bubon*.

§ VII. — Les nerfs. — J'avais indiqué, et on a réalisé la *section sous-cutanée des nerfs* pour des cas de névralgie.

§ VIII. — Cartilages. — J'avais également indiqué, et l'on a un grand nombre de fois pratiqué la *section sous-cutanée de la symphyse du pubis*, comme moyen de favoriser certains accouchements.

§ IX. — Os. — Parmi les opérations sous-cutanées que j'ai pratiquées sur les os, je citerai *l'ablation* de plusieurs *exostoses douloureuses*; *la fracture sous-cutanée des os rachitiques* pour obtenir le redressement instantané de certaines courbures qui résistent à l'action des appareils mécaniques. J'ai montré que, dans les courbures rachitiques, les os se composent de deux tissus osseux, l'os ancien réduit à des lamelles perdues dans l'os nouveau. A la seconde période de la maladie, celui-ci, composé d'un tissu spongieux très-serré, reste flexible. L'effort de redressement immédiat n'a donc à vaincre que les quelques lamelles de l'os ancien. Lorsque la courbure est anguleuse, je fais au sommet de l'angle la section sous-cutanée de la moitié de l'os. J'ai ainsi redressé nombre de fois instantanément des courbures rachitiques qui menaçaient de se perpétuer.

Outre ces opérations sur les os, j'ai encore conseillé, mais non pratiqué, l'extraction des esquilles et la resection d'extrémités osseuses très-aiguës qui, dans certaines fractures récentes, menacent de perforer la peau.

Avant de clore cette première catégorie d'opérations, j'en citerai quelques autres qui forment une catégorie intermédiaire entre les *sections* et les *ponctions*, et qui participent en quelque façon des unes et des autres. De ce nombre, je citerai :

1° *Le traitement abortif du phlegmon imminent par l'incision sous-cutanée de la tumeur*. J'ai cherché à établir que toute tumeur phlegmoneuse commence par un noyau, espèce d'épine morbide déposée dans le tissu cellulaire. L'incision sous-cutanée de ce noyau a pour effet d'arrêter brusquement le travail d'inflammation phlegmoneuse. Le phlegmon guérit sans suppurer. Des tumeurs d'un volume considérable ont pu être enrayées instantanément par cette opération.

2° *La destruction sous-cutanée de certaines glandes douloureuses du sein*. Quatre fois déjà j'ai fait cette opération, dont la simplicité égale l'efficacité. Je divise en tous sens, sous la peau, la glande douloureuse préalablement fixée; je la sépare, au moyen de ces sections, des filets nerveux et des vaisseaux avec lesquels elle est en rapport. Le résultat physiologique de l'opération est la conversion de la glande pathologique en un tissu cicatriciel amorphe, insensible, qui finit par se résorber; et le résultat thérapeutique est la cessation d'un état de douleur et d'irritation qui cause une grande préoccupation aux malades, peut-être aussi qui est, dans certains cas, le précurseur d'une dégénérescence beaucoup plus grave.

3° *La destruction de certaines tumeurs douloureuses* indéterminées qui se développent dans l'épaisseur des muscles. De ce nombre, je citerai deux cas intéressants, et qui ont donné lieu à des diagnostics différents de la part de plusieurs chirurgiens de la capitale, et à des opinions non moins différentes sur l'opportunité et l'utilité d'une opération. Le premier sujet avait dans l'épaisseur du muscle deltoïde une tumeur bosselée, de la grosseur d'une forte demi-noix, douloureuse à la pression, et qui était le siége d'élancements fréquents. Quelques personnes avaient regardé cette tumeur comme de nature encéphaloïde; soumise à des incisions sous-cutanées qui l'ont traversée et divisée dans tous les sens, elle a guéri complétement. Le second sujet portait dans le mollet une tumeur du volume d'une grosse noisette, plus dure et bien plus douloureuse que dans le cas précédent. Divers chirurgiens de la capitale avaient regardé cette tumeur comme d'un mauvais caractère. Outre la douleur qu'elle causait pendant la marche, elle avait produit la contracture des muscles jumeaux et par suite un pied-bot-équin. J'ai d'abord guéri la tumeur au moyen de larges incisions sous-cutanées, qui ont eu pour résultat de changer le caractère de son organisation, puis j'ai fait la section du tendon d'Achille. Le malade, que j'ai revu après cinq ans de cette double opération, en a conservé tout le bénéfice.

Je rapprocherai encore de ces faits la guérison de certaines *loupes graisseuses* obtenue également par des sections profondes, qui ont eu pour effet de changer la trame de leur tissu et de favoriser la résorption de leurs matériaux de composition. Cette opération, qu'on peut regarder, au premier abord, comme insignifiante, offre un plus grand intérêt, si l'on considère qu'elle remplace un mode d'ablation qui, dans certains cas, a donné lieu aux accidents les plus graves, même à la mort, et que, pour des loupes siégeant sur des parties exposées aux regards, elle épargne l'inconvénient de cicatrices difformes.

Dans tous les cas de cette sous-catégorie, la méthode sous-cutanée a

---

de bronchites capillaires, de pneumonie, de diphthérite.

Ce scorbut complique souvent aujourd'hui les affections dyssentériques, auxquelles il prête presque toujours quelques-uns de ses symptômes.

Influence du froid humide, pourrait-on dire encore du scorbut comme de l'acrodynie, influence de l'alimentation; c'est ainsi que l'hygiène produit depuis longtemps des assertions qui n'ont rien de bien scientifique, et dont le côté un peu pratique voile le manque de données étiologiques positives.

Tholozan.

— Le corps de santé vient de faire de nouvelles pertes en Crimée et à Constantinople. L'un des médecins les plus distingués des hôpitaux, le docteur Ancinelle est mort en Crimée au commencement de mars. Cette perte a été suivie de celle des aides-majors Senaux et Vernau. Les médecins-majors Colmant et Marmy ont été gravement malades, ainsi que l'aide-major Vink.

La plupart des médecins de l'armée sont fatigués et épuisés par une besogne excessive; il se joint à cela un découragement moral qui tient à la position fausse et subalternisée que l'on fait à nos médecins. L'ordre suivant du général Canrobert témoigne des efforts et du dévouement des officiers de santé. Il est regrettable que, par oubli ou par intention, un témoignage de gratitude du général en chef ne soit pas porté à la connaissance des officiers de santé des hôpitaux, c'est-à-dire de ceux-là mêmes auxquels il était destiné.

Armée d'Orient. — État-major général.

Ordre général.

Depuis le commencement de cette pénible et glorieuse campagne, les officiers de santé des hôpitaux, des ambulances et des divers corps ont rivalisé de zèle et d'activité. Pour donner des soins aux soldats malades ou blessés et remplir dignement une tâche que les circonstances rendaient laborieuse et périlleuse, ils ont multiplié leurs efforts et su pourvoir à toutes les nécessités de la situation.

Chaque jour témoin des actes de dévouement du corps de santé, le général en chef lui adresse des remercîments auxquels l'armée tout entière voudra s'associer.

Le général en chef, Canrobert.

9 mars 1855.

— Par décret impérial du 14 mars, ont été nommés chevaliers dans l'ordre de la Légion d'honneur, MM. Duparge, médecin-major au 55e de ligne, et Rohault, médecin-major au 76e.

mis en évidence un ordre de ressources inespéré et tout à fait inconnu jusqu'alors. En divisant le tissu pathologique et en lui substituant un simple tissu cicatriciel, elle a changé le caractère d'organisation du tissu morbide, elle l'a détruit. Je ne doute pas que, bien comprise, cette merveilleuse propriété des sections sous-cutanées ne parvienne un jour à arrêter dans leur germe bon nombre de tumeurs malignes dont le développement est presque toujours le signal d'une terminaison fatale.

DEUXIÈME CATÉGORIE.

Ponctions et extractions.

Les opérations comprises dans cette catégorie sont celles qui ont été pratiquées pour extraire des cavités closes naturelles ou accidentelles de l'économie les liquides ou solides pathologiques qu'elles renferment.

De ce nombre sont : 1° *la ponction des abcès froids* et *des abcès par congestion;* 2° *la ponction des tumeurs hématiques*, *séreuses* qui se forment à la suite de fortes contusions ou autres causes équivalentes; 3° la ponction des *hydarthroses;* 4° la ponction et la scarification des *tumeurs synoviales;* 5° la ponction des *tumeurs hydrorachiques* chez les nouveaux-nés; 6° la *thoracenthèse sous-cutanée* dans l'empyème; 7° la ponction des *kystes abdominaux;* 8° l'*extraction des corps étrangers articulaires.* Toutes ces opérations, que j'ai pratiquées un grand nombre de fois et qui ont été répétées par une foule de chirurgiens, offrent tant d'analogie entre elles et elles sont si répandues, qu'on peut se dispenser de les aborder ici chacune en particulier. Je ne m'arrêtrai que sur trois d'entre elles, parce qu'elles consacrent trois progrès évidents et d'une importance réelle dans la thérapeutique chirurgicale : je veux parler du traitement des *abcès par congestion* par les *ponctions sous-cutanées;* de la *thoracentèse sous-cutanée dans l'empyème* et de *l'extraction des corps étrangers articulaires.*

1° ABCÈS PAR CONGESTION. — Le danger de la pénétration de l'air dans les abcès par congestion est si grand, qu'à l'heure qu'il est, on ne pourrait citer un seul cas de guérison authentique survenu à la suite de l'ouverture chirurgicale directe de ces collections. Les seuls cas de guérison connus se rapportent à des ouvertures spontanées, dans lesquelles l'issue du pus s'est faite à travers un trajet sinueux par une ouverture extérieure très-distante de la collection purulente. Or, en imitant et généralisant ce procédé de la nature, la méthode sous-cutanée est parvenue à arracher à la mort bon nombre de victimes qui y étaient vouées. Aujourd'hui les cas de guérison authentiques ne manquent plus, ceux qui ont été relatés dans le rapport de la commission des hôpitaux suffisent pour donner droit de cité à ceux qu'on avait refusé d'admettre sous le prétexte qu'ils étaient impossibles. Je puis dire aujourd'hui que la guérison des abcès par congestion à l'aide de la méthode sous-cutanée est la règle, et la mort l'exception; et lorsque la méthode, aidée de toutes les lumières de la médecine pour combattre la maladie, qui est la source incessante du pus, ne parvient pas à tarir cette source, elle a au moins l'avantage certain de n'aggraver jamais la maladie, elle est parfaitement innocente. Mais cette efficacité et cette innocuité n'existent qu'à la condition d'une connaissance approfondie des conditions d'opportunité de la méthode et des règles précises de son emploi. Employée trop tôt ou trop tard, d'une manière inexacte ou irrégulière, elle échoue et donne lieu à des accidents, qu'avec des précautions convenables on peut toujours éviter.

2° LA THORACENTÈSE SOUS-CUTANÉE. — Pour bien juger de l'importance de cette application de la méthode sous-cutanée, il suffit de rappeler qu'à la suite d'une discussion qui eut lieu en 1836 à l'Académie de médecine, sur les avantages et les inconvénients de la thoracentèse dans le traitement de l'empyème, il avait été généralement reconnu que l'opération chirurgicale n'offrait aucun avantage certain sur les ressources spontanées de la nature. Les cas de mort et les cas de guérison se balançaient de chaque côté : la mort était la règle, et la guérison l'exception. La méthode sous-cutanée a renversé les termes. Les trente opérations de thoracentèse sous-cutanée dont j'ai entretenu l'Académie dans le mémoire que j'ai eu l'honneur de lire devant elle il y a quelques mois—lesquelles ont été pratiquées dans des établissements publics—ont établi : 1° que l'opération est exempte de tout danger; 2° qu'elle guérit dans tous les cas où la guérison n'est pas empêchée par d'autres complications graves.

Depuis mes premières indications et mes premières opérations, la thoracentèse sous-cutanée s'est répandue avec des modifications propres sans doute à faire méconnaître son origine, mais il faut le dire aussi, avec des résultats non moins propres à faire apprécier la valeur de ces modifications. Sous le prétexte de simplifier, on emploie des appareils qui ne préviennent qu'incomplétement l'entrée de l'air dans la poitrine, qui ne permettent pas de préciser l'action de l'instrument d'aspiration dans ses rapports avec le mouvement respiratoire, de modérer, de graduer, de compléter l'évacuation du liquide. De plus, ils ont l'inconvénient, par suite de l'épanchement d'une certaine quantité de liquide dans le trajet de la plaie, de provoquer des abcès consécutifs qui donnent fréquemment lieu à des ouvertures spontanées; en sorte que ces applications incorrectes de la thoracentèse sous-cutanée ont le double inconvénient de produire des résultats qui compromettent la méthode opératoire et la vie des malades. J'affirme qu'exécutée suivant les règles et avec les appareils de précision qui lui sont propres, la thoracentèse sous-cutanée est devenue une opération aussi inoffensive que certaine dans ses résultats.

3° L'EXTRACTION DES CORPS ÉTRANGERS, que j'ai indiquée en 1839 dans mon premier mémoire sur la méthode, et que j'ai appliquée pour la première fois, il y a plus de dix ans, à l'aide d'un procédé qui m'est propre, sur un garçon du laboratoire de chimie du jardin des plantes, a été réalisée d'autre part, au moyen de procédés différents, par divers chirurgiens. Avant que je donnasse l'idée de cette application de la méthode sous-cutanée, les malades opérés par les méthodes ordinaires étaient voués à une mort presque certaine. Aujourd'hui la guérison n'est pas moins certaine : les faits à l'appui sont trop nombreux pour avoir besoin d'être cités.

Tel est l'ensemble des applications de la méthode sous-cutanée que j'ai réalisées jusqu'à ce jour. Comme on le voit, leur domaine est à peu près celui de la chirurgie tout entière. Réunies avec le caractère de leur commune origine, ne sont-elles pas comme autant de parties d'un même tout, comme autant de matériaux d'un même édifice, dont l'importance croit encore tous les jours avec ses développements? Quelques-unes de ces opérations, considérées isolément, peuvent plus ou moins ressembler à celles qui se pratiquaient antérieurement par d'autres méthodes; mais groupées autour du principe qui les relie et les cimente, rattachées à ce principe, elles s'imprègnent de sa signification, elles se régularisent de sa règle, et complètent, par leur efficacité et la sûreté de leurs résultats, le caractère d'homogénéité, d'originalité et de généralité de la méthode.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

NOTE SUR LA SYNTHÈSE DES PRINCIPES IMMÉDIATS DES GRAISSES DES ANIMAUX; lue à la Société de biologie par M. MARCELLIN BERTHELOT, préparateur de chimie au collége de France.

Les graisses des animaux, les huiles fixes des végétaux sont formées par le mélange d'un certain nombre de principes neutres et définis parmi lesquels la stéarine, la margarine et l'oléine occupent le premier rang. Mélangés et unis intimement, ces trois corps constituent d'une part l'huile d'olives, l'huile d'amandes douces, etc.; de l'autre, le suif de bœuf et de mouton, la graisse de porc, la graisse d'oie, en un mot, la plupart des huiles et des graisses. Unis avec quelques substances odorantes de nature analogue, la butyrine, la phocénine, etc., ils forment les principes gras du lait, c'est-à-dire le beurre, et diverses huiles de poissons.

Ces faits nombreux et importants ont été acquis à la science par les travaux de M. Chevreul.

En étudiant la transformation des graisses en savons sous l'influence des alcalis, M. Chevreul a reconnu, dans la plupart de ces corps, une tendance remarquable : ces corps se partagent, dans diverses réactions, en deux substances distinctes, avec fixation d'eau, un acide gras d'une part, la glycérine de l'autre. De chaque principe immédiat neutre résulte un acide correspondant. L'acide gras, mis en liberté, constitue la bougie. Uni aux alcalis, il forme le savon. Quant à la glycérine, c'est une matière liquide et sucrée, semblable à un sirop, se mêlant de même avec l'eau.

Ainsi, de ces travaux résulte la composition immédiate des graisses et des huiles, et la constitution de leurs principes, la stéarine, l'oléine, la butyrine, etc.

La résolution de ces principes en acide et glycérine s'opère non-seulement sous l'influence des alcalis, mais encore dans les conditions les plus diverses : action des acides concentrés, action de l'eau à 220°, etc.;

souvent même, sous les influences les plus légères, décomposition spontanée s'opérant lentement au contact de l'atmosphère.

Certaines de ces causes de dédoublement peuvent se rencontrer dans l'économie animale; c'est ainsi que le suc paocréatique, d'après les expériences de M. Bernard, détermine rapidement l'acidification des corps gras neutres.

Reprendre cet acide et cette glycérine produits aux dépens des corps gras neutres, les recombiner et reproduire la stéarine, l'oléine, la butyrine, etc., ce serait faire la synthèse des principes des graisses des animaux, et par conséquent celle de ces graisses elles-mêmes, ce serait les reformer de nouveau, les reconstituer par la combinaison des deux substances dans lesquelles elles peuvent se séparer, soit par des agents purement chimiques, soit même dans l'économie.

Cette synthèse a été tentée par M. Pelouze, qui a reproduit ainsi, outre quelques combinaisons artificielles fort intéressantes, la butyrine, « la première matière grasse neutre artificielle. »

J'ai réussi à généraliser ce résultat, à recombiner la glycérine, tant avec les acides gras proprement dits qu'avec divers acides soit organiques, soit minéraux. J'ai reproduit ainsi, entre autres combinaisons, les principes neutres qui constituent les graisses des animaux et les huiles des végétaux : la stéarine, la margarine, l'oléine, la phocénine, la butyrine, etc.

C'est sous l'influence du temps et de la chaleur que se produit cette synthèse. Elle a lieu par la combinaison directe des deux matières : acide et glycérine. Cette combinaison s'opère déjà par simple contact à la température ordinaire. Elle se produit surtout sous l'influence d'une température de 100° à 700°.

Le temps nécessaire pour la combinaison est le plus souvent considérable : quelques-unes des expériences faites à 100°, ont duré plus d'une centaine d'heures.

Je citerai comme exemples de ces synthèses :

1° La *tristéarine* artificielle, substance grasse neutre, cristallisable, fusible vers 60°, résoluble de nouveau en glycérine et acide stéarique, identique avec la stéarine naturelle;

2° La *tripalmitine*, douée de propriétés analogues, identique avec la margarine des huiles;

3° La *tricoléine*, liquide neutre résoluble en acide oléique et glycérine, identique avec l'oléine des huiles et des graisses;

4° Les *valérines* artificielles, liquides neutres formés par l'union de l'acide valérianique ou phocénique avec la glycérine : leurs propriétés et leur composition sont telles qu'on peut représenter au moyen de ces corps la phocénine de l'huile du dauphin;

5° Les *butyrines* artificielles, liquides et neutres, dont les propriétés et la composition peuvent représenter la butyrine du beurre.

Indépendamment des principes naturels ainsi reproduits, j'ai obtenu avec divers acides soit organiques, soit minéraux, de véritables huiles artificielles, dont les identiques ne se trouvent pas jusqu'à présent dans le règne organique. Je n'insisterai pas sur cet ordre de faits.

Quoi qu'il en soit, ce qu'il importe de constater, c'est que les principes neutres ainsi produits par synthèse présentent la même composition, les mêmes propriétés, tant physiques que chimiques, que les principes naturels qui leur sont identiques. Cette identité s'étend jusqu'aux réactions les plus délicates : elle s'applique essentiellement à la possibilité de les résoudre de nouveau en acide gras et en glycérine.

NOUVEAU CAS D'ECTHYMA A L'AVANT-BRAS CONTRACTÉ A LA SUITE D'UN ACCOUCHEMENT; par M. GUILLEMANT, médecin à l'Huis (Ain).

Monsieur le rédacteur,

En lisant le numéro de la GAZETTE MÉDICALE du 17 mars, j'y trouve insérée une observation communiquée par M. Godefroy, professeur d'accouchement à l'école de médecine de Rennes, relative à un ecthyma développé à l'avant-bras de ce médecin à la suite d'un accouchement. Comme des cas semblables sont très-rares et que les deux seuls qui soient authentiquement connus sont ceux de MM. Cazeaux et Godefroy, je crois qu'il est du devoir de tout praticien d'en faire connaître de nouveaux lorsqu'ils se produiront. Je viens donc vous communiquer une observation semblable qui m'est personnelle.

OBS. — Le 11 novembre 1854, je fus appelé dans la commune de Montagneux pour accoucher la nommée Chatelard, qui était en travail depuis trente-six heures.

Cette femme était saine; un vice de conformation du bassin entravait la marche régulière de l'accouchement. Le fœtus, qui était très-volumineux, se présentait par le vertex; il avait cessé de vivre depuis peu à mon arrivée. Il existait un thrombus considérable. Après avoir inutilement essayé du seigle ergoté, des positions diverses recommandées en pareil cas, et vu l'impossibilité d'introduire les branches du forceps, la tête se moulant en quelque sorte exactement et avec force sur la partie du bassin en contact avec elle, et ne pouvant exercer aucune traction, je vis que je n'avais d'autre ressource que l'embryotomie, que je pratiquai. Le travail, assez long, a duré plusieurs heures. Enfin le fœtus a été amené après beaucoup de peine. La mère s'est remise facilement.

Après l'opération, je me suis lavé avec soin les avant-bras et les mains. Je ne me suis fait aucune blessure ou égratignure.

Dans la journée, j'ai senti à l'avant-bras droit un prurit assez intense, et le soir je constatai à la face externe de l'avant-bras droit cinq élevures de la grosseur d'une forte tête d'épingle, dures, rouges, douloureuses.

Le lendemain le sommet de chaque élevure se trouva soulevé par du pus, tandis que la base restait dure, circonscrite et d'un rouge vif.

Je vis, les jours suivants, se développer de nouvelles pustules parfaitement caractérisées, et en même temps tout le bras devint douloureux. Bientôt survint un engorgement des glandes axillaires, côté droit. Inquiet de voir se développer un appareil de symptômes semblables, je résolus d'observer le repos le plus complet du membre malade; mais cette résolution n'a pu être qu'imparfaitement observée, à cause des exigences de ma clientèle. Enfin, après deux mois de traitement, après avoir, selon qu'ils étaient indiqués, employé successivement les topiques émollients, la cautérisation au nitrate d'argent et les pansements avec le vin aromatique, après avoir vu se développer successivement vingt et une grosses pustules d'ecthyma, qui ont été remplacées par des ulcérations qui ne tendaient que lentement à se cicatriser, j'ai eu la satisfaction de voir se former à la place de chaque pustule une croûte épaisse, adhérente, qui en tombant a laissé une tache d'un rouge foncé. Les croûtes sont tombées depuis deux mois déjà, et pourtant les taches sont encore aussi marquées que les premiers jours, et donnent au bras un aspect particulier.

Agréez, etc.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS

I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

Les numéros d'avril, mai, juin, juillet et septembre 1854 renferment les travaux originaux suivants : 1° *De la congestion pulmonaire considérée comme cause des maladies aiguës*; par M. Woillez. 2° *Esthiomène éléphantiasique des nymphes et de l'urètre*; par M. A. Richard. 3° *Recherches sur la structure intime du tubercule*; par M. Mandl. (Suite.) 4° *De la paracentèse du thorax*; par M. le docteur Marotte. 5° *De la toux hystérique*; par M. le docteur Lasègne. 6° *Études sur la théorie de la menstruation et de la fécondation*; par M. Bischoff. (Suite.) 7° *Observations pour servir à l'histoire des tumeurs de la peau*; par M. Verneuil. 8° *Considérations sur les cavités de l'utérus*; par M. Schnepf. 9° *Des hémorrhagies produites par les maladies du foie*; par M. Monneret. 10° *Du travail réparateur qui se produit après la resection et l'extirpation des os*; par M. A. Wagner. (Suite.) 11° *Expérimentation de plusieurs prétendus succédanés du quinquina*; par M. Félix Jacquot. 12° *Des altérations du placenta*; par M. Ch. Robin. 13° *Des lésions fonctionnelles qui sont sous la dépendance des névralgies*; par M. Notta. 14° *Du traitement de la chorée*; par M. E. Moynier. 15° *De l'état du sang et des vaisseaux sanguins dans l'inflammation*; par M. Warton Jones. 16° *Fractures de l'extrémité inférieure du fémur*; par M. Ulysse Trélat. 17° *Du souffle amphorique dans deux cas de pleurésie*; par M. Béhier. 18° *De la non-existence de la monomanie*; par M. Falret. 19° *De l'emphysème pulmonaire dans ses rapports avec les autres affections du poumon*; par M. Gallard. 20° *Du rhumatisme blennorrhagique*; par M. le docteur Brandes. 21° *De la nature et du traitement de la coqueluche*; par M. Sée. 22° *Du nerf diaphragmatique chez l'homme*; par M. Hubert Luschka. 23° *Note sur le périnèvre*; par M. Ch. Robin.

ÉTUDES SUR LA THÉORIE DE LA MENSTRUATION ET DE LA FÉCONDATION; par M. W. BISCHOFF.

Ce nouveau mémoire du savant professeur de Giessen contient treize observations où l'autopsie a pu être faite chez des femmes mortes peu de temps après les règles. Ces observations, faites avec tous les soins qu'exige la constatation délicate des phénomènes anatomiques de

l'ovulation, et avec toute l'habileté de l'homme le plus compétent en pareille matière, ne laissent pas que d'avoir un haut intérêt.

Dans aucune de ces autopsies l'œuf n'a pu être trouvé hors de l'ovaire, ni dans la trompe, ni dans l'utérus. Ce résultat négatif n'étonnera pas ceux qui connaissent les difficultés inhérentes à une semblable recherche; car si l'ovule a pu être vu deux fois dans le conduit utéro-tubaire chez la femme, une première fois par le professeur Hyrtl, une seconde par M. Letheby, c'est grâce à un heureux hasard.

Ces treize observations n'en confirment pas moins le fait déjà hors de contestation, à savoir : que chaque période menstruelle chez la femme est accompagnée de la rupture d'un follicule de Graaf parvenu à l'état de maturité, de l'expulsion d'un œuf et de la formation d'un corps jaune.

Cependant quelques exceptions peuvent se présenter. Ainsi, dans une des observations du mémoire que nous avons sous les yeux, il fut impossible de découvrir l'ouverture du follicule, qui était plein de sang et ne contenait pas d'ovule. Il peut donc se faire que les règles paraissent, et que l'œuf vienne à maturité; mais se détruise sur place sans que le follicule s'ouvre pour permettre son expulsion. Dans de pareilles circonstances, il ne peut pas y avoir fécondation, bien qu'il y ait éruption menstruelle.

L'inverse peut aussi avoir lieu, c'est-à-dire que l'hémorrhagie utérine, bien qu'elle apparaisse constamment dans la menstruation normale, peut manquer alors même que la vésicule de Graaf se développe complétement. Une femme peut donc concevoir bien qu'elle ne soit pas réglée, comme dans le premier cas elle pouvait être réglée sans être en état de concevoir.

Mais le développement de la vésicule de Graaf et l'hémorrhagie utérine symptomatique ne sont pas les seuls phénomènes importants de l'ovulation. Il en est un autre sur lequel M. Bischoff a fixé plus particulièrement son attention comme étant moins connu et encore controversé, c'est la modification opérée concurremment à la surface de la cavité utérine.

Lorsque la fécondation a lieu, il se développe dans l'utérus une membrane bien connue, *la caduque*, que quelques ovologistes expliquent par un dépôt plastique fait à la surface interne de l'utérus, d'autres par une hypertrophie de la muqueuse normale.

Même alors qu'il n'y a pas fécondation, une sorte de caduque se forme à chaque époque menstruelle, se prêtant, comme la première, à une double interprétation.

De ses nouvelles observations M. Bischoff conclut que lorsque la menstruation s'accomplit normalement chez une femme forte et bien portante, la portion superficielle de la membrane muqueuse utérine acquiert un développement plus considérable que d'habitude, mais sans exsudation plastique à sa surface.

Ce travail d'hypertrophie est ensuite suivi ou bien du retour de la membrane à son état ordinaire, ou bien de son expulsion, suivie elle-même de la formation d'une nouvelle muqueuse normale.

Mais lorsque la menstruation subit quelque irrégularité, surtout quand elle est troublée par une maladie intercurrente, la muqueuse ne sort pas de son état ordinaire. Et comme ce développement hypertrophique de la muqueuse joue un rôle important dans la menstruation, puisqu'il contribue à retenir dans l'utérus l'œuf fécondé, il ne serait pas impossible que l'absence de cette hypertrophie fût une cause de stérilité.

En d'autres termes, la menstruation est une fonction qui, sous l'influence de diverses causes, peut, sans faire complétement défaut, ne s'accomplir cependant que partiellement. Le phénomène essentiel est le développement de l'œuf dans le follicule. Lorsqu'il manque, la fécondation est impossible. L'hémorrhagie et l'hypertrophie utérine peuvent faire défaut, ou bien l'hypertrophie seule; alors la fécondation est difficile, incertaine, mais non impossible.

Toutes ces remarques physiologiques ont leur utilité pratique, et c'est pour cela que nous y insistons. Elles sont surtout de nature à encourager la médecine à agir dans certains cas de stérilité, où son intervention a bien des chances d'être efficace.

Le mémoire de M Bischoff ne finit pas là. Après quelques considérations sur les corps jaunes, lesquels ne sauraient, suivant l'auteur, servir à faire reconnaître les grossesses antérieures, vu le peu de différence qui existe entre eux qui succèdent à la menstruation ordinaire et ceux qui remplacent l'ovule fécondé, vient la grande question de savoir si l'œuf peut se détacher à d'autres époques que celles de la menstruation, et dans quelles limites, avant ou après l'époque menstruelle, la fécondation peut s'opérer.

Sur tous ces points, l'auteur n'abandonne aucune de ses anciennes opinions. L'ovulation est spontanée et périodique. Ni le coït ni aucune autre cause ne peuvent faire qu'un ovule se détache de l'ovaire en dehors de l'époque menstruelle. Quant au temps pendant lequel la fécondation est possible, M. Bischoff la fixe à douze ou quinze jours à partir de la menstruation, c'est-à-dire pendant la première moitié de la période menstruelle, non dans la seconde.

Il se fonde sur ce que, chez les animaux, le temps le plus long que l'œuf mette à parvenir de l'ovaire dans l'utérus ne dépasse pas huit jours. « Du reste, dit-il, il y a de nombreuses variations individuelles quant aux rapports de temps qui existent entre les moments où l'œuf quitte l'ovaire, celui où il passe dans la trompe, le séjour de l'œuf dans l'utérus et les changements qui s'opèrent dans la membrane muqueuse utérine. Ces variations peuvent influer sur la durée de la période pendant laquelle l'œuf peut être fécondé, et la rendre tantot plus courte, tantot plus longue. »

Et comme pour mettre sa théorie à l'abri de toute attaque venant de ce côté et donner une explication aux faits de fécondation tardive, c'est-à-dire opérée à une époque éloignée de la menstruation, il suppose que le sperme déposé dans les organes génitaux de la femme quelques jours avant le retour de l'époque menstruelle, peut y séjourner jusqu'à ce que la nouvelle menstruation lui apporté un ovule à féconder.

Mais c'est là évidemment une explication qui ne peut convenir qu'à des faits très-exceptionnels.

DU RHUMATISME BLENNORRHAGIQUE; par le docteur BRANDES (de Copenhague).

Existe-t-il un rhumatisme blennorrhagique? Telle est la première question que se pose l'auteur.

Il est hors de doute qu'un certain nombre d'individus ont été affectés simultanément de rhumatisme et de blennorrhagie; mais les deux maladies sont assez communes pour qu'on puisse voir là le simple fait d'une coïncidence fortuite.

Jusqu'à ce jour on n'a dévoilé aucun signe susceptible de différencier l'arthrite blennorrhagique de l'arthrite rhumatismale proprement dite, et par conséquent d'établir la spécificité de la première.

La marche de la maladie, son siége, les modifications qui peuvent survenir dans l'écoulement lorsqu'elle se développe, sont si peu caractéristiques que quelques observateurs, et même des plus compétents, ont nié qu'il existât une espèce blennorrhagique dans l'inflammation articulaire.

Cependant ce signe pathognomonique existe, au dire de l'auteur, mais c'est ailleurs qu'il faut le rechercher; ou plutot c'est parce que le rhumatisme, après avoir accompagné une première fois une blennorrhagie, se renouvelle chez le même individu autant de fois que la blennorrhagie elle-même, qu'il y a entre ces deux affections autre chose qu'une coïncidence fortuite. Ainsi un homme complétement guéri d'un premier écoulement accompagné d'arthrite ne ressent pas pendant plusieurs années la moindre trace de douleur articulaire; il prend une seconde blennorrhagie, et l'arthrite reparait. Comment ne pas trouver, dans cette étroite liaison des deux maladies, une raison suffisante pour les considérer comme étant la manifestation du même état pathologique?

M. Brandes cite neuf observations où cette coïncidence de la blennorrhagie et du rhumatisme s'est répétée plusieurs fois. Bien plus, compulsant les faits rapportés antérieurement par d'autres auteurs, il en a vu un certain nombre appartenant à Monteggia, Cumano, Hunter, A. Cooper, où la même réapparition simultanée des deux maladies a eu également lieu. Et ce qu'il y a de remarquable dans quelques-unes de ces observations, c'est que le rhumatisme, après avoir accompagné une première fois la blennorrhagie, s'est reproduit pendant les blennorrhagies suivantes, bien qu'il ne se fût pas montré dans l'intervalle, alors même que le malade avait été longtemps soumis aux causes ordinaires du rhumatisme vulgaire, le froid et l'humidité, et que, dans un grand nombre, il est dit explicitement que les malades n'avaient jamais eu de rhumatisme avant la première invasion de la maladie coïncidant avec la blennorrhagie.

Ces 9 observations ne sont pas les seules qui aient été recueillies par M. Brandes à l'hôpital de Copenhague ou dans sa pratique privée; il en cite en tout 34, qui lui servent à compléter l'histoire encore si imparfaite de cette affection.

Sur ces 34 cas, 28 fois le genou fut affecté, et 15 fois ce fut l'articulation la première atteinte.

Les articulations tibio-tarsiennes furent affectées 14 fois; la hanche, 10 fois; les doigts de la main et du pied, 8 fois; le cubitus et le poignet, 6 fois, mais jamais au commencement de la maladie; l'épaule, 6 fois; l'articulation sterno-claviculaire, 2 fois; celle de la mâchoire inférieure, une fois.

Sur les mêmes 34 cas, 5 fois une seule articulation fut affectée, 9 fois deux furent prises; dans les autres cas, plusieurs furent atteintes. Ici, comme dans le rhumatisme vulgaire, avec quelques différences toutefois, la maladie fait des migrations d'une articulation à une autre.

La terminaison habituelle, c'est la résolution; mais quelquefois il y a ankylose, surtout dans les petites jointures: plus rarement il y a terminaison par abcès ou tumeur blanche.

La maladie affecte spécialement, sinon *exclusivement*, les hommes. Elle est très-rarement compliquée de lésion cardiaque; mais c'est là une particularité qui vaut la peine d'être notée, elle s'accompagne très-souvent d'ophthalmies.

Enfin blennorrhagie, rhumatisme, ophthalmie, suivent une marche pour ainsi dire indépendante; l'intensité, la diminution ou l'accroissement dans chacune de ces affections n'entraînent ni modification parallèle ni changement en sens inverse dans les autres.

Voilà, à coup sûr, d'utiles observations, que nous enregistrons d'autant plus volontiers qu'elles sont plus rares en France, où probablement cette complication de la blennorrhagie est beaucoup moins fréquente qu'en Danemark.

II. REVUE MÉDICALE.

Les numéros d'avril à septembre 1854 contiennent les mémoires originaux suivants: 1° *Étude sur le vitalisme;* par M. Blaud. 2° *De l'usage externe de l'iode;* par M. Boinet. 3° *Étude sur le phlegmon diffus;* par M. Chassaignac. 4° *Étude médicale sur les eaux de Pierrefonds;* par M. Salles-Girons. 5° *De l'application des bains de vapeur térébenthinée au rhumatisme;* par M. Chevandier. 6° *De quelques affections scrofuleuses chez les vieillards;* par M. Dumoulin; 7° *Des affections utérines;* par M. Gibert. 8° *Observation de fistule recto-urétrale;* par M. Faget. 9° *Remarques sur l'amadou;* par M. Léveillé. 10° *De l'avortement provoqué dans le cas de rétrécissement extrême du bassin;* par M. Vignolo.

OBSERVATION DE FISTULE RECTO-URÉTRALE; par M. FAGET (de la Nouvelle-Orléans).

OBS. — Le malade, affecté d'un rétrécissement de l'urètre, fut traité à différentes reprises par la dilatation faite sans ménagement. Un jour il remarqua que des gaz traversaient l'urètre, et s'échappaient au dehors par le méat. On imagina, pour guérir cette fistule recto-urétrale, d'introduire une sonde à demeure dans la vessie; mais la sonde fut mal supportée, et il se forma un abcès au périnée.

Cet abcès fut ouvert d'abord par une ponction. L'ouverture ne tarda pas à se fermer, et la tumeur se reproduisit. On fit une nouvelle incision beaucoup plus large. Après cette incision, comme après la ponction, il sortit du pus et des gaz fétides; bientôt les matières fécales elles-mêmes vinrent baigner la plaie. Celle-ci prit un mauvais aspect. L'état général du malade devint de plus en plus mauvais, et il fallut prendre un parti plus décisif.

On résolut de fendre le périnée jusqu'à l'anus, y compris la cloison rectale, le sphincter à la hauteur de l'ouverture fistuleuse. L'opération fut exécutée de la manière suivante:

Le malade ayant été soumis à l'influence du chloroforme, un cathéter fut introduit dans la vessie, et une sonde cannelée conduite dans la plaie périnéale jusqu'au rectum.

Une première incision divisa toute la paroi périnéale du foyer. On put voir alors l'ouverture fistuleuse de l'urètre, qui laissait le cathéter à découvert dans l'étendue de quatre à cinq lignes, au niveau du bulbe. En introduisant le doigt dans le rectum, on reconnut que la fistule rectale siégeait à un pouce et demi au-dessus de l'anus.

Une seconde incision divisa la paroi rectale du foyer; pas d'hémorrhagie. Pansement simple.

Dans le cours du traitement qui suivit l'opération, on eut deux fois un peu de sang extravasé, une diarrhée et quelques complications provenant de la difficulté qu'avait le malade à supporter une sonde à demeure dans la vessie, et par conséquent du passage de l'urine dans la plaie.

Cependant trois ou quatre mois après l'opération, le malade avait déjà presque complétement guéri. Le sphincter avait repris ses fonctions; l'urine coulait librement par l'urètre, et une petite fistule périnéale, longtemps persistante, finit par se fermer. Bref, le résultat fut complet.

L'auteur, cherchant dans les faits connus des analogies avec son observation, n'en a trouvé que deux appartenant, l'un à Joubert; l'autre à A. Cooper. Mais une pareille fistule, quoique rare, n'est pas aussi exceptionnelle que le pense M. Faget. Il y a, dans la clinique de M. Lallemand, entre autres, des exemples d'abcès du périnée. communiquant à la fois avec l'urètre et avec le rectum, auxquels le professeur conseillait de remédier par une sorte d'opération de la taille.

(*La fin au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 26 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

DEUXIÈME MÉMOIRE A PROPOS DE LA FONCTION GLUCOGÉNIQUE DU FOIE; par M. le docteur L. FIGUIER.

J'aurais désiré ne pas entretenir l'Académie des expériences qui m'occupent en ce moment, et par lesquelles j'espère achever de démontrer que c'est à tort que l'on accorde au foie la propriété de sécréter du sucre. Mais la communication qui lui a été faite dans son avant-dernière séance me décide à publier, dès à présent, la partie de mes recherches qui se rapporte au point décisif qui vient d'être soulevé.

La communication faite à l'Académie se compose: 1° de la présentation d'une série d'expériences dues à un chimiste étranger, et qui prouvent que, dans de certaines conditions, le sang de la veine porte est privé de sucre, tandis que celui des veines susbépatiques contient de notables quantités du même produit; 2° de réflexions qui consistent à montrer que les résultats obtenus par M. Lehmann tranchent sans retour la question qui s'agite.

J'établirai à la fin de ce mémoire que les résultats obtenus par l'habile chimiste de Leipzig ne déposent nullement en faveur de la théorie glucogénique; mais j'exposerai d'abord les faits qui sont l'objet de mon travail.

Dans la note présentée à l'Académie, il est dit que le phénomène de la formation du sucre dans le foie est « une vérité physiologique parfaitement établie et complétement acquise à la science. » La démonstration de cette vérité repose, dit-on, surtout sur ce fait, depuis longtemps reconnu, que le sang de la veine porte est dépourvu de sucre, tandis que le sang qui sort du foie est chargé de ce produit: « Tous les arguments relatifs à la question de savoir si » le foie fabrique ou non du sucre doivent être ramenés, dit l'auteur de ce » travail, à cette expérience fondamentale qui a pour objet l'examen comparatif des sangs de la veine porte et des veines hépatiques. Tant qu'il restera » établi que le sang qui entre dans le foie ne renferme pas de sucre, et que le » sang qui en sort en contient des proportions considérables, il faudra bien » admettre que la matière sucrée se produit dans le foie; car on ne saurait » échapper à cette conséquence de la logique la plus simple, que, puisque le » sucre n'existe pas avant le foie et qu'il existe après, il faut bien qu'il soit » formé dans cet organe. »

Or, je viens annoncer à l'Académie l'existence certaine, incontestable, du fait que l'on révoque en doute, c'est-à-dire prouver que le sang de la veine porte, au moment de la digestion d'un repas de viande crue, renferme une notable quantité de sucre.

Voici le détail des expériences qui établissent le fait que j'annonce, et que je serais heureux de pouvoir répéter, dans un bref intervalle, sous les yeux de la commission nommée par l'Académie pour l'examen de mon précédent travail.

I. Un chien jeune et de forte taille a été privé de toute nourriture pendant trois jours. On a commencé alors à le nourrir avec de la viande de bœuf crue, et l'on a continué pendant huit jours ce régime. Au bout de ce temps, le chien a été laissé à jeun pendant quarante heures. On lui a donné alors un repas composé de 2 livres et demie de viande de bœuf, et, deux heures après, on a procédé à l'opération, qui consistait à recueillir séparément le sang de la veine porte et celui des vaisseaux situés au-dessus du foie. A cet effet, une incision a été pratiquée au flanc droit de l'animal; le doigt indicateur, introduit par cette ouverture, et suivant le bord inférieur du foie, a permis de saisir le paquet des nerfs et des vaisseaux qui pénètrent dans cet organe; la veine porte étant saisie, on l'a liée. Après cette ligature, on a ouvert l'abdomen, ce qui a permis d'apercevoir les vaisseaux de l'intestin noirs et gonflés par la stase du sang, suite de la ligature. En incisant la veine porte, on a recueilli le sang de ce vaisseau. On s'était procuré de même celui des veines mésentériques. Après ces diverses opérations, la poitrine de l'animal a été ouverte, et l'on a recueilli le sang du ventricule droit du cœur et celui de la veine cave inférieure à son entrée dans cet organe. Enfin, on a extrait le foie. L'estomac du chien contenait encore une assez grande quantité de viande non digérée et d'une couleur grisâtre.

Voici maintenant les résultats auxquels a conduit l'analyse chimique comparée du sang de la veine porte et du sang pris au-dessus du foie.

Sang de la veine porte. — Ce sang pesait 102 grammes. Il a été coagulé par l'addition de trois fois son volume d'alcool. Le liquide, passé à travers un linge, a été rendu acide par quelques gouttes d'acide acétique et évaporé à siccité. En reprenant par de l'eau distillée, on a obtenu une liqueur limpide

qui a été évaporée à siccité. Le poids de ce dernier résidu était de 1,07. Une partie de cette liqueur, traitée par le réactif de Frommhertz, a fourni un précipité abondant de sous-oxyde de cuivre, ce qui indiquait la présence d'une notable quantité de sucre.

Le lendemain, avec la liqueur cupro-potassique titrée à 5 centigrammes de sucre d'amidon pour 10 centimètres cubes de liqueur, j'ai procédé à la détermination de la quantité de glucose contenue dans un poids connu du résidu de l'évaporation. J'ai trouvé ainsi que le sang sur lequel j'avais opéré contenait, sur 100 parties, 0,248 de glucose. Ajoutons que le sang des veines mésentériques renfermait aussi du sucre, mais la proportion n'en a pas été dosée (1).

Sang pris au-dessus du foie. — Le poids de ce sang était de 25 grammes. Traité comme précédemment, il a laissé un résidu du poids de 0,150. Le réactif cupro-potassique n'a indiqué dans ce résidu que des traces à peine appréciables de glucose. La quantité en était si faible qu'ayant essayé de la doser avec la liqueur cupro-potassique qui avait servi à l'analyse du sang de la veine porte, je n'ai pu y parvenir; car la coloration bleue de la liqueur titrée a été à peine altérée par l'affusion de la presque totalité du liquide.

Dans le sang pris au-dessus du foie, deux heures après le repas, il n'existait donc que des traces de glucose.

Quant au foie, qui pesait 315 grammes, il était chargé d'une quantité notable de sucre.

Il résulte de cette première expérience que, chez un chien nourri de viande crue et tué deux heures après le repas, on trouve dans la veine porte une quantité notable de glucose, et qu'il n'existe que des traces de ce produit dans le sang qui sort du foie, bien que ce dernier organe soit lui-même chargé de sucre.

II. La même expérience a été répétée, quatre heures après le repas, avec un chien placé dans les mêmes conditions que le précédent, et nourri exclusivement depuis douze jours avec de la viande de bœuf crue. Au bout de quarante heures de jeûne, on a donné à ce chien un repas composé de 2 livres de viande de bœuf crue, et, quatre heures après, on l'a opéré comme le précédent. On a recueilli, par incision, le sang de la veine porte. La poitrine étant ouverte, on a pris le sang du ventricule droit et celui de la veine cave inférieure. La digestion était presque entièrement terminée, car l'estomac ne contenait plus que quelques morceaux de viande au milieu d'une masse demi-liquide et pultacée qui n'occupait qu'une partie du viscère. En procédant à l'analyse comparée de ces deux sangs, j'ai obtenu les résultats qui suivent :

Sang de la veine porte.—Le sang recueilli pesait 76 grammes. A la seconde évaporation (l'évaporation du liquide aqueux), il a laissé un résidu du poids de 0,39. J'ai trouvé, en analysant un poids connu de ce résidu avec la liqueur cupro-potassique titrée, qu'il renfermait 0,231 pour 100 de glucose.

Sang pris au-dessus du foie. — Ce sang pesait 25 grammes. Le résidu alcoolique pesait 0,165. On a trouvé, par le même procédé d'analyse, que ce sang contenait 0,304 pour 100 de glucose.

Le foie renfermait une quantité notable de sucre.

Ainsi, chez un chien nourri de viande crue, et tué quatre heures après le repas, on trouve du glucose dans le sang de la veine porte, et le sang qui sort du foie renferme alors une quantité de glucose plus considérable que quand on l'a recueilli deux heures seulement après le repas.

Examinons maintenant les conséquences auxquelles conduisent ces deux expériences si importantes dans la question qui nous occupe.

Ce que tout le monde remarquera certainement dans leur résultat, c'est la démonstration de ce fait capital, que le sang qui pénètre dans le foie pendant la digestion renferme déjà du sucre, et que par conséquent le foie ne joue point dans la production de ce principe le rôle qui lui a été attribué.

Une seconde particularité, qui ressort des mêmes expériences, frappera peut-être moins que la précédente, mais elle est pour nous tout aussi précieuse, car elle démontre avec évidence que le foie est bien, comme nous l'avons dit, un organe dans lequel les produits de la digestion viennent séjourner un certain temps, s'y accumuler, s'y réunir, pour être ensuite répandus et distribués dans la circulation générale.

Rapprochons, en effet, les résultats de ces deux expériences. Dans la première, quand on recueille le sang deux heures après le repas, le sang qui provient du foie ne renferme encore qu'une quantité insignifiante de sucre, bien que cet organe soit rempli de matière sucrée. Dans la seconde expérience, faite quatre heures après le repas, le sang qui s'échappe du foie contient des proportions notables de glucose. Ne voit-on pas là la démonstration évidente de ce fait, que le foie arrête quelque temps dans son tissu les matières qui lui sont apportées de l'intestin? Par suite de l'extrême lenteur de la circulation dans l'organe hépatique, par la nature même du tissu spongieux de cette glande, le sang est contraint de subir dans le foie une stagnation qui a pour effet d'y retenir ces produits un temps plus ou moins long. Aussi, lorsque, dans la première expérience, nous avons recueilli le sang deux heures seulement après le repas, nous avons saisi le moment précis où le sucre, arrivant du tube intestinal par suite de la digestion, avait pénétré dans le foie, mais n'avait pas eu le temps d'en sortir, et se trouvait encore arrêté dans le réseau vasculaire de cette glande. Et c'était un spectacle remarquable et plein d'enseignements physiologiques que de voir s'échapper d'un foie gorgé de sucre un sang presque dépourvu de ce produit! Mais lorsque, dans la seconde expérience, on a recueilli le sang quatre heures après le repas, on a laissé au glucose le temps de s'échapper par les vaisseaux sus-hépatiques, et l'analyse a permis de constater dans le sang de ces vaisseaux l'existence d'une notable proportion de matière sucrée.

Si quelques doutes pouvaient subsister sur la réalité du mécanisme physiologique que nous signalons, il nous suffirait de rappeler que le glucose n'est pas la seule substance qui, dans les conditions normales, se trouve en quantité notable dans le foie et en faible proportion dans le sang. Un fait tout semblable s'observe pour l'albuminose. Nous avons trouvé dans le sang du bœuf et des lapins jusqu'à 3 pour 100 d'albuminose, tandis que le même produit ne figurait dans le sang des mêmes animaux qu'en très-faible proportion. C'est que l'albuminose, comme le glucose, retenue dans le foie pendant un intervalle assez long après la digestion, est reprise peu à peu par les veines sus-hépatiques et déversée dans le sang, où elle doit disparaître soit par la respiration, soit par l'assimilation organique (1). Je rappellerai enfin, à l'appui de la même opinion, que, depuis Orfila, les toxicologistes ont posé le principe de chercher dans le foie, de préférence à tout autre organe, les substances vénéneuses qui ont pénétré par absorption dans l'économie.

La réunion de ces divers faits nous paraît suffisante pour établir la vérité de la proposition que nous avions avancée dans notre premier mémoire, en disant que le foie est un organe dans lequel les produits de la digestion doivent séjourner et être tenus un certain temps en réserve. Cette idée a été, en effet, considérée par beaucoup de personnes, qui jugeaient d'ailleurs la question avec impartialité, comme une simple explication, comme une théorie mise à la place d'une autre. On voit aujourd'hui que ce n'est pas en vertu d'une idée préconçue que nous avons adopté cette opinion, mais que nous n'avons fait que traduire et exprimer par là un fait organique susceptible d'être vérifié par l'expérience.

Il y a lieu de supposer que les expériences dont nous venons de rapporter les résultats deviendront l'objet de critiques; nous croyons utile d'aller au-devant de ces objections. Contre la certitude de leurs résultats, on invoquera cet argument bien connu, du reflux possible du sang du foie dans les vaisseaux abdominaux situés au-dessous de lui, c'est-à-dire dans la veine porte et la veine cave inférieure. On sait que l'auteur de la théorie glucogénique s'est efforcé de prouver, par des expériences spéciales, que quand on ouvre l'abdomen d'un animal sans avoir fait, au préalable, la ligature de la veine porte, il peut arriver, par suite de la pression atmosphérique qui vient alors s'exercer à la surface des viscères abdominaux, que le sang contenu dans le foi reflue dans la veine porte. Il ne nous sera pas difficile d'échapper à cette objection : il nous suffira pour cela de faire remarquer que nous avons eu le soin de n'ouvrir l'abdomen pour inciser la veine porte qu'après avoir préalablement lié ce vaisseau, grâce à une incision étroite pratiquée au flanc droit de l'animal, conformément aux précautions qui sont recommandées dans ce cas.

Néanmoins, comme les raisons qui précèdent pourraient peut-être paraître insuffisantes, il nous a paru utile d'instituer une expérience spéciale pour démontrer que, dans le cas où nous nous étions placé, le reflux du sang dans l'intérieur de la veine porte ne peut avoir les conséquences que l'on pourrait lui prêter; nous avons voulu prouver par l'expérience que le sang du foie, quand on ouvre l'abdomen d'un animal, ne se mêle pas forcément avec celui des vaisseaux abdominaux. Pour cela, à un chien de moyenne taille, nous avons donné un repas presque entièrement composé de sucre ou de substances pouvant se transformer en ce produit, c'est-à-dire à une soupe au lait à laquelle on avait encore ajouté une certaine quantité d'empois d'amidon et de glucose en nature. Après ce repas, le chien fut laissé trente-six heures sans recevoir d'autre aliment. L'abdomen fut alors largement ouvert de haut en bas sans pratiquer préalablement aucune ligature. Après cette ouverture de l'abdomen, l'animal, vivant, fut abandonné à lui-même pendant quelques minutes, et alors seulement la veine porte fut liée au-dessous du foie et le sang recueilli. Or le foie, examiné aussitôt, contenait une quantité notable de glucose; au contraire, le sang de la veine porte était entièrement privé de sucre, ce qui prouve suffisamment que le mélange n'avait pu s'opérer entre le sang de l'organe hépatique et celui de la veine porte; car s'il en eût été ainsi, le sang de la veine porte eût renfermé du sucre comme celui du foie.

Les expériences que nous venons de rapporter amènent aux conclusions suivantes :

1° Chez les chiens nourris de viande crue, tués deux et quatre heures après le repas, il existe du sucre dans le sang de la veine porte.

2° Le sucre introduit dans le foie par la veine porte séjourne un certain temps dans cet organe; après cet intervalle, il commence à être charrié par

(1) On s'est assuré, avec un autre chien placé dans les mêmes conditions, qu'après un jeûne de quarante heures, la veine porte ne contenait pas de sucre. A cet effet, le chien a été tué par la section du bulbe rachidien. L'abdomen étant ouvert, on a appliqué une ligature sur la veine porte et l'on a recueilli le sang de ce vaisseau. Ce sang ne renfermait aucune trace de glucose; on s'en est assuré en le traitant par l'alcool suivant le procédé ci-dessus décrit.

(1) Il faut ajouter que ces deux matières servent aussi probablement à la sécrétion de la bile et aux autres sécrétions d'un ordre secondaire qui s'accomplissent dans le foie. C'est ce qui concourt à expliquer la prédominance du sucre et sa longue persistance dans l'organe hépatique.

les vaisseaux sus-hépatiques, et transporté dans le système général de la circulation.

3° Quand la digestion intestinale est accomplie et que le tube digestif s'est entièrement débarrassé de la matière sucrée fournie par les aliments, le sang qui, après avoir parcouru le cercle de la circulation, retourne au foie par la veine porte, est privé de glucose; mais en traversant le foie, il reprend une nouvelle quantité de ce produit: de telle sorte que le sang des veines sus-hépatiques, versé dans le cœur droit par la veine cave inférieure, renferme nécessairement une certaine quantité de sucre.

4° Il résulte de là que, chez les animaux à jeun depuis deux ou trois jours, il n'existe point de sucre dans la veine porte, mais que les veines sus-hépatiques en renferment une certaine quantité. Ce dernier principe a été cédé au sang de ces vaisseaux par le foie, qui constitue dans l'économie un véritable réservoir de glucose.

Après avoir entendu la lecture de ces conclusions, l'Académie n'aura aucune peine à reconnaître que les faits contenus dans la communication qui lui a été adressée dans l'avant-dernière séance, au nom de M. Lehmann, ne sont point contraires à nos propres résultats ni à la manière dont nous considérons l'origine et la distribution successive du sucre dans l'économie animale. Que dit, en effet, M. Lehmann? Qu'il n'a point trouvé de sucre dans la veine porte de trois chiens à jeun depuis deux jours, et qu'il en a trouvé, chez les mêmes animaux, dans le sang des veines sus-hépatiques. Ce résultat n'a rien que de conforme à nos propres conclusions. On sait depuis longtemps que le foie conserve du sucre pendant plusieurs jours chez les animaux laissés à l'abstinence. C'est le résidu des digestions antérieures qui ne disparaît que très-lentement du tissu de cette glande, et dont on peut retrouver des traces même après dix ou douze jours de jeûne absolu. Il est donc tout simple que, dans le sang de la veine porte d'un chien à jeun depuis deux jours, on ne trouve point de sucre, et qu'il en existe dans celui des veines sus-hépatiques. Ce principe a été tout simplement emporté par le sang dans son passage à travers un organe sucré.

M. Lehman ajoute qu'il n'a pas non plus trouvé de glucose, ou qu'il n'en a trouvé que des traces dans la veine porte, chez des chiens et un cheval soumis à des régimes de différente nature. Mais je dois faire observer que, dans l'extrait du travail de M. Lehmann, qui a été communiqué à l'Académie, on a négligé de faire mention du nombre d'heures qui se sont écoulées entre le repas et le moment de la saignée de la veine porte. Cette circonstance était pourtant indispensable à établir. Supposez, en effet, que le sang ait été recueilli à une époque éloignée de la digestion, par exemple, sept à huit heures après le repas, et, d'après ce qui a été dit plus haut, l'absence du sucre dans le système de la veine porte n'aura plus rien que de simple et de très-naturel. Il est donc indispensable que l'oubli que nous signalons soit réparé.

Nous ajouterons que, d'après la manière dont sont représentés, dans l'extrait du même travail, les résultats numériques, il est presque impossible de les comprendre. En effet, dans le tableau récapitulatif, les chiffres paraissent se rapporter à 100 parties de sang pris dans sa totalité; de telle sorte que, pour prendre un exemple dans le premier résultat inscrit sur le tableau, on attribuerait au sang des veines sus-hépatiques du chien à jeun, 0gr,764 pour 100 grammes du liquide sanguin. Mais, d'un autre côté, dans le cours de la rédaction, M. Lehmann annonce qu'il rapporte ses résultats au poids du résidu alcoolique du sang. Laquelle choisir de ces deux manières si opposées de représenter les résultats d'une analyse chimique? On comprend que, jusqu'à ce que l'auteur même de ces expériences ait indiqué nettement ce qu'il a obtenu, il faut renoncer à discuter de pareilles ambiguïtés. Ces éclaircissements une fois fournis, nous espérons que l'opposition qui semble exister entre les résultats de M. Lehmann et les nôtres disparaîtra, et nous nous applaudirions vivement de cet accord.

Qu'il nous soit permis d'ajouter, en terminant, que le fait du dépôt temporaire du sucre dans le tissu hépatique permet de rectifier une expérience qui a été invoquée récemment dans des leçons publiques pour démontrer la sécrétion du sucre par le foie. Voici en quoi cette expérience consiste:

On prend un chien à jeun depuis deux à trois jours, on recueille le sang de la veine porte, et l'on constate que dans ce sang il n'existe aucune trace de sucre. Au contraire, le sang des veines sus-hépatiques, traité par les mêmes procédés chimiques, fournit des signes non douteux de la présence du glycose. De cette expérience, on tire la conséquence que le glucose trouvé dans la veine porte, provient du foie, qui a la propriété de le sécréter, puisqu'il n'en existait point dans le sang pris au-dessous du foie et qu'on en trouve dans le sang recueilli au-dessus de cet organe. Cette expérience et la conclusion que l'on en tire, pourraient être citées en exemple pour montrer qu'en physiologie, pas plus qu'en chimie, il ne faut se hâter de conclure. Quand on sait, en effet, que le foie est un véritable réservoir de matière sucrée, qui pendant plusieurs jours conserve ce produit dans son tissu, cette expérience perd toute sa valeur; car on voit tout de suite que le sucre trouvé dans les veines sus-hépatiques provient tout simplement du foie, où il se trouvait emmagasiné. Lorsque le sang a parcouru tout le cercle circulatoire, lorsqu'après avoir subi, pendant tout ce trajet, l'action chimique de la respiration, il retourne au foie par la veine porte, il est tout simple qu'il soit dépourvu de sucre.

Cette expérience, qui est présentée comme un argument presque sans réplique en faveur de la théorie glucogénique, ne prouve donc rien et ne peut rien prouver. Pour arriver à une conclusion expérimentale à l'abri de toute objection, il faudrait agir sur un animal deux à trois heures après le repas, et rechercher alors si le sang de la veine porte contient ou non du sucre. Bien entendu que, pour chercher le glucose dans le sang, on ne se contenterait pas de faire bouillir ce sang avec de l'eau et du sulfate de soude. En effet, en opérant ainsi on n'élimine point l'albuminose, qui existe en grande quantité dans le sang de la veine porte pendant la digestion, et en très-faible proportion dans le sang des veines sus-hépatiques. Or, la présence de l'albuminose dans le sang est un obstacle, aujourd'hui bien connu, à la manifestation du sucre par le réactif de Frommherz, et l'emploi de ce procédé chimique, vicieux et illusoire, est précisément ce qui a causé toutes les erreurs, toutes les confusions que nous nous attachons à combattre. On traiterait les deux sangs par l'alcool, selon le procédé que nous avons fait connaître, et qui a pour résultat de précipiter l'albuminose, et par conséquent de laisser le sucre accessible au réactif cupro-potassique qui sert à déceler sa présence.

On voit, d'après les faits contenus dans ce mémoire, que la théorie de la formation du sucre dans le foie n'est pas en litige: elle est jugée. La question qui est actuellement en jeu, c'est de déterminer quelles sont, dans l'alimentation, les matières qui apportent au foie le sucre que l'on trouve dans son tissu, et antérieurement dans la veine porte. Ce sera l'objet d'un nouveau mémoire que j'aurai l'honneur de soumettre incessamment au jugement de l'Académie.

ADDITION A LA SÉANCE DU 19 MARS.

OBSERVATIONS SUR LA DUPLICITÉ MONSTRUEUSE, FAITES A L'OCCASION DE LA COMMUNICATION DE M. DE QUATREFAGES; par M. SERRES.

La communication que M. de Quatrefages vient de faire à l'Académie offre beaucoup d'intérêt sous le rapport de la tératogénie; car elle présente le développement d'une monstruosité double, observée dans ses différents temps sur un même individu, ou plutôt sur deux individus réunis qui vivent encore.

Dans cette duplicité ichthyologique, la réunion des deux embryons s'opère par l'intermédiaire de la vésicule ombilicale de chacun d'eux, qui se résolvent en une vésicule ombilicale unique, ainsi que le démontrent les vaisseaux omphalo-mésentériques, si bien représentés par M. de Quatrefages.

Chez les oiseaux, les réunions analogues s'effectuent par l'intermédiaire de l'allantoïde. Chez les vertébrés, l'association des deux individus a toujours lieu entre des parties similaires de l'organisme. Ainsi c'est par la réunion des deux bassins, des deux abdomens, des deux thorax ou des deux têtes, que se produisent chez eux les variétés si nombreuses de la duplicité monstrueuse. Chez l'homme en particulier, ce mécanisme autoplastique s'opère avec une précision et une constance qui se lient à la supériorité harmonique de toute son organisation.

Ces faits si nombreux et si bien observés dans ces derniers temps par les anatomistes ont fait disparaître de la science l'hypothèse des greffes, qui avait prévalu jusqu'au commencement de ce siècle. Ils ont prouvé également que la théorie botanique du *dédoublement* n'était point applicable aux vertébrés pour rendre raison de leur duplicité, quelque séduisante que fût d'ailleurs cette théorie si bien justifiée chez les plantes et surtout pour les fleurs; si bien justifiée encore chez les polypes, chez les infusoires, chez les zoospermes, ainsi que chez les annélides, d'après les belles expériences de Bonnet et de Charles Morren.

A la vérité, les doigts surnuméraires que l'on rencontre assez fréquemment chez l'homme ont paru devoir leur origine au dédoublement des artères collatérales de l'arcade palmaire. Certains cas de monstres hétéradelphes ont également paru se prêter à cette explication; mais dans ces cas, comme dans les duplicités ordinaires, deux individualités organiques se sont associées, et la science ne peut admettre, avec Burdach, qu'un individu se soit fendu en deux pour les produire.

Quoi qu'il en soit, le fait le plus important qui ressort de la communication faite par M. de Quatrefages, est celui de la viabilité des monstres doubles chez les vertébrés. C'est sur ce fait de la viabilité de la duplicité monstrueuse chez l'homme que je désire arrêter un instant l'attention de l'Académie.

Ritta-Christina a vécu huit mois et quelques jours; *Philomèle et Hélène* ont vécu deux mois; *Marie-Hortense*, un mois et demi. Les annales de la science renferment des cas chez lesquels la vie de deux individus associés s'est prolongée bien au delà de la première enfance. Le plus remarquable est celui des deux jeunes gens qui vécurent jusqu'à l'âge de 28 ans à la cour de Jacques III, roi d'Écosse (1).

De même que Ritta-Christina, ces deux jeunes gens étaient doubles supérieurement à partir de l'ombilic, et simples inférieurement. De même que chez nos deux filles, lorsque l'on irritait les parties inférieures, l'impression était perçue en commun par les deux individus; lorsqu'au contraire on irritait les parties supérieures, la sensation s'isolait et devenait individuelle. L'éducation de ces deux jeunes gens avait été très-soignée: ils excellaient l'un et l'autre dans la musique; ils avaient appris plusieurs langues, *variis voluntatibus duo corpora secum discordia discutiebant, ac interim litigabant.*

Du reste, de même que chez Ritta-Christina, leur mort ne fut point simul-

(1) HISTORIA RERUM SCOTICARUM, lib. XIII, auctore Georgio Bochanano. Édimbourg, 1490.

tanée : l'un des deux individus survécut plusieurs jours à l'autre, et la mort du dernier parut hâtée par la putréfaction du corps de son frère.

On conçoit, indépendamment de toute théorie, l'intérêt qui se rattache chez l'homme à cette communauté de deux vies, et l'importance qu'il y a pour deux êtres ainsi associés d'en étudier, comme je l'ai fait, les conditions anatomiques et physiologiques. Ces conditions sont simples, comme toutes les œuvres de la nature, et la dualité des vies est amenée à l'unité par un procédé qui consiste à transposer tous les viscères de l'un des conjoints, tandis que ceux de l'autre conservent leur disposition normale.

Ainsi, chez Ritta, chez Philomèle, chez Marie, le foie était situé au flanc gauche, l'estomac dans l'hypocondre droit ; le cœcum occupait la fosse iliaque gauche, l'S iliaque du colon la fosse iliaque droite. Le cœur était situé à droite dans le thorax ; la crosse de l'aorte se déjetait à gauche, côté auquel correspondait, chez les trois enfants, le tronc brachio-céphalique. Enfin le poumon gauche offrait les deux scissures qui d'ordinaire caractérisent le poumon droit. En présence de cette transposition générale des viscères de l'abdomen et de la poitrine, ceux de Christina, d'Hélène et d'Hortense n'avaient subi aucun changement de position ; tous avaient conservé leurs rapports habituels, ainsi que leurs connexions normales.

Dans le développement de la duplicité monstrueuse, comment s'opère cette transposition viscérale constante de l'un des enfants, à côté de la régularité parfaite des viscères de l'autre? Ce phénomène, duquel dépend la viabilité des enfants associés, a sa cause dans l'union primitive des deux foies. Or, pour que cette union puisse s'accomplir, il faut de toute nécessité que le foie de l'un des enfants se transpose, pour se trouver en présence du foie de l'enfant qui conserve sa position normale.

C'est ce qui a lieu, par suite de la réunion des deux veines ombilicales, qui servent en quelque sorte de *gubernaculum* à ces dispositions insolites et anormales. Le foie de l'un des enfants ayant passé de droite à gauche, on voit de suite comment et pourquoi la veine cave inférieure et les veines sus-hépatiques amènent au côté gauche du thorax l'oreillette et le ventricule du cœur situés ordinairement à droite, en même temps que la demi-rotation qu'éprouve cet organe fait passer à droite l'oreillette et le ventricule gauches, ainsi que la pointe du cœur. Ces évolutions sont mécaniques ; elles sont le résultat de l'union des foies et des veines ombilicales des enfants dans le cours de la vie intra-utérine.

Le fait de cette évolution de la base du cœur de l'un des enfants, malgré le voisinage de celui de son frère, a pour résultat d'isoler complétement leur circulation veineuse et pulmonaire, par conséquent de prévenir le mélange du sang artériel et veineux, et la mort qui suivrait de près ce mélange.

On voit de cette manière par quel mécanisme aussi simple qu'admirable la nature transpose tous les viscères de l'un des enfants, au profit de la vie qui doit être commune à tous les deux.

Après avoir constaté et suivi la vie commune des poissons associés, comme le fait M. de Quatrefages, il sera très-intéressant pour la science de reconnaître les voies anatomiques par lesquelles elle s'entretient dans cette classe de vertébrés.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 27 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M le ministre transmet :

1° Un mémoire du docteur Bigot sur la morve chronique des chevaux considérée au point de vue de la transmission du cheval à l'homme ;

2° Un rapport de M. Duteil sur une épidémie de petite vérole qui a régné à Saint-Lô ;

3° Un exemplaire d'un mémoire sur l'opium indigène, par M. Desharme d'Ameaux ;

4° Une demande à l'effet d'obtenir l'autorisation d'exploiter une source d'eaux minérales à Aurel ;

5° Une série de comptes rendus des diverses maladies qui ont régné dans les départements en 1854.

— M. le docteur Borel écrit une lettre de rappel au sujet d'une recette contre la goutte adressée à l'Académie.

— M. le docteur Cosnin (du Thil) envoie à l'Académie une note qui a pour objet la disparition complète de l'amertume de l'eau de Sedlitz.

— M. Domingo (de Valence) écrit une lettre à l'Académie dans laquelle il exprime le désir d'établir des rapports réguliers entre l'Institut médical dont il est le secrétaire et l'Académie de Paris.

— M. le docteur Delore adresse une note sur trois opérations de lithotritie pratiquées au moyen du brise-pierre pulvérisateur du docteur Guillon.

— M. Pérondy écrit à l'Académie une lettre de remercîments et un accusé de réception.

— M. Renault (d'Alençon) se recommande à l'Académie par ses nombreuses vaccinations.

— M. Kauffmann conseille, dans une note, de s'envelopper de couvertures de laine pour éviter les pollutions.

— M. le Président nomme une commission destinée à examiner des articles du règlement qui ont motivé la démission de M. Patissier, trésorier.

— MM. Homolle et Quevenne déposent leur mémoire sur la digitaline et qui constitue le premier numéro des Archives de physiologie de M. Bouchardat. Ce travail, qui a déjà reçu différentes approbations des corps savants, est destiné à concourir pour le prix Itard.

— M. Bouchardat lit un rapport général sur divers remèdes proposés contre la rage. Le rapporteur, après un examen judicieux et sévère, établit l'inanité de toutes ces prétentions.

M. Renaud prend la parole, et après avoir félicité M. Boucbardat de son rapport, fait observer que dans beaucoup de cas les hommes qui revendiquent les bénéfices de ces découvertes sont de bonne foi. Il cite des exemples d'individus qui ont offert d'expérimenter sur eux-mêmes. Dans un cas de ce genre, il vit mordre par un chien enragé, trois moutons, trois chevaux, deux chiens.

On usa du préservatif pour deux d'entre les animaux seulement, et ce furent justement ceux qui devinrent enragés. Le hasard eût pu faire le contraire, et alors de conclure en un sens qui serait des plus hasardés.

Les conclusions du rapport sont adoptées après quelques explications du rapporteur, qui est parfaitement de l'avis de M. Renaud.

— L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la variole.

La parole est à M. Gerdy.

DOCTRINES MÉDICALES.

M. Gerdy : Depuis longtemps on n'a eu de discussion générale à l'Académie sur ce sujet. J'en suis donc bien aise. Elle porte sur les plus grands points de la médecine, quoiqu'on ne réfléchisse pas assez sur ce genre de questions. Ce ne sera par conséquent pas une improvisation. D'abord, qu'est-ce qu'une maladie? Toutes les définitions imaginables ont été données. Je ne citerai pas les textes ; mais enfin, qu'est-ce? Est-ce un organe malade ou un être malade? Si ce ne sont pas des êtres, il n'y a pas de maladie proprement dite. En réalité, cependant, il y en a. La couleur n'existe point sans le corps, mais elle n'est pas le corps. L'existence propre n'est pas nécessaire pour qu'un corps soit, pour qu'il y ait entité. Ces abstractions physiques ne sont pas douteuses. L'expérience nous les démontre à n'en pouvoir douter.

Ces entités réelles n'existant pas sans corps ne méritent-elles pas un nom pour cela? Généralement les idées physiques, on les croit plus simples, plus faciles à embrasser. Eh bien ! il n'en est pas ainsi. La première venue de ces notions constitue une difficulté immense.

La maladie est un état, une manière d'être. C'est de plus un état pénible, dangereux même. Le caractère essentiel de la maladie est le danger. La lésion matérielle ne suffit pas, puisqu'il existe des lésions matérielles sans qu'il y ait danger : telles sont les anomalies.

Un fait, c'est quelque chose qui est, a été on sera. Ce sont des réalités. Que les personnes qui s'imaginent que les abstractions ne sont pas des réalités en reviennent donc. Les maladies ont pour caractère d'être essentielles ou symptomatiques. Qu'est-ce qu'une maladie essentielle?

Il y a des fièvres, messieurs, quoi qu'on en dise. Broussais niait les maladies générales. Nous allons tâcher de nous expliquer. Qu'est-ce qu'une diathèse? C'est une maladie qui, à l'exemple de la syphilis, de la *tuberculie*, de la scrofule, de locale devient générale. Toutes les maladies, même locales, ont une existence générale, seulement elle est circonscrite.

Toutes les maladies presque peuvent être diathésiques. C'est donc toute une histoire à faire et un beau livre.

Maintenant on dit : le sang est vivant. Comment comprendre la vie dans un fluide dont toutes les parties sont ainsi sujettes aux influences physiques? Mais le sang peut être malade ; il peut se modifier ; ce sont des altérations ; mais où commencent-elles, où finissent-elles? C'est d'une difficulté extrême, à cause des oscillations nombreuses dont le sang normal peut être susceptible.

Mais les polyémies, les anémies, sur quoi reposent-t-elles? Les humoristes anciens sont remplacés par des humoriens. Il n'y a rien de fonde dans leurs assertions. On parle beaucoup du sang, mais que dire d'un fluide qui peut recevoir des litres d'alcool et de vin sans s'en ressentir? Les maladies peuvent ensuite être simples et complexes. Les maladies simples sont rares. Mais cependant Broussais a trop simplifié. D'autres, au contraire, ont trop multiplié les maladies complexes. Certes, il y a de ces entités complexes, puisque des maladies générales sont reconnues par tous les hommes instruits de tous les pays.

Le nom à imposer est la première opération de l'esprit.

L'orateur entre ici dans des développements sur le procédé intellectuel suivant lequel l'enfant improvise les dénominations. Il montre comment la classification est la première tendance qu'il manifeste.

La marche à suivre est simple. Il faut bien étudier l'être, sa nature, sa manière d'être, telle qu'elle résulte de ses caractères et de ses propriétés.

Passant ensuite aux langues qui ont servi à former les mots, le grec lui parait devoir être rejeté ; le latin est bien préférable, c'est notre langue mère.

On s'est imaginé que la connaissance des lésions donnait le secret des maladies. Eh bien! on n'en a rien, absolument rien. On a méconnu le véritable caractère des lésions matérielles ; ce ne sont que des symptômes.

D'abord les symptômes sont de nature très-variable. Il y en a de diathésiques, d'autres de continuité, de contiguïté. Quant à leurs causes, les maladies naissent par des lésions violentes extérieures, d'autres lentement. Toutes ces considérations nous imposent de grandes réformes que le temps amènera.

— M. Ducos présente un anencéphale qui n'a pas survécu à l'accouchement.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

ÉTUDE SUR L'ACTION DE LA FLANELLE EN CONTACT DIRECT AVEC LA PEAU, ET SUR SON INFLUENCE PHYSIOLOGIQUE, PATHOLOGIQUE ET THÉRAPEUTIQUE; par M. le docteur FIÉVÉE DE JEUMONT. — Brochure in-8°.

Le but de l'auteur est d'appeler l'attention des praticiens sur les phénomènes d'innervation et d'énervation qui peuvent résulter de l'usage des tissus de laine en contact direct avec la peau, et de provoquer ainsi la discussion des savants compétents sur une question importante d'hygiène et de thérapeutique.

Le rôle de la flanelle dans les rapports du corps humain avec les agents extérieurs, tels que l'électricité et l'état hygrométrique de l'air d'une part, l'excitation nerveuse et la vitalité de la peau de l'autre, voilà les deux faits incontestables, selon nous, qui frappent d'abord l'habile praticien.

« L'usage de la laine, dit-il, est généralement prescrit en toute occasion, d'une manière banale et tout à fait empirique, sans règle ni méthode et sans acception aucune d'indications ou de contre-indications, comme si elle devait convenir indifféremment à l'universalité des sujets, quels que soient leur âge, leur sexe, leur force ou leur faiblesse, leur tempérament et les circonstances qui se rattachent aux conditions individuelles. C'est là évidemment une grande erreur, dont les conséquences dans la pratique sont loin d'être sans inconvénients. »

« La flanelle, dit encore M. Fiévée, n'est pas seulement hygiénique ou protectrice, elle agit puissamment sur l'innervation et l'énervation, et par un emploi inopportun elle peut, dans certains cas, déterminer des désordres et produire même des névralgies; elle active ou ralentit les courants électriques, suivant la nature des sujets, et sous ce double rapport elle exerce une action puissante sur l'économie.

» On ne saurait trop redire à cette occasion combien il est important de connaître l'influence des agents physiques sur l'organisme, et surtout d'étudier l'action de l'agent universel électro-magnétique, qui exerce une influence si considérable sur le système nerveux.... »

M. Fiévée cherche ensuite à préciser pour le praticien les indications et contre-indications qu'on doit savoir appliquer à l'individualité du sujet. On sent qu'en ce point il faut laisser beaucoup à la sagacité du médecin observateur. On trouvera néanmoins dans le mémoire de M. Fiévée des principes généraux qui, bien compris, mettront facilement sur la voie d'une détermination judicieuse.

En résumé, sans croire avoir dit le dernier mot sur un sujet qu'il voulait au contraire livrer à l'examen de ses confrères, M. Fiévée a atteint complétement, sous ce rapport, le but qu'il s'était proposé. L'Académie de médecine de Bruxelles a consacré une intéressante discussion à la communication qui lui était faite. Des observations judicieuses ont été présentées, et M. Fiévée, en reproduisant *in extenso* les objections faites à son opinion, en a pris occasion pour réfuter courtoisement mais avec succès ses contradicteurs, et il a trouvé dans l'Académie bon nombre de membres qui sont venus corroborer ses remarques.

VARIÉTÉS.

— Le concours pour une place de médecin du bureau central des hôpitaux vient de s'ouvrir.

Les juges sont:

MM. Legroux, médecin de l'Hôtel-Dieu;
Devergie, médecin à l'hôpital Saint-Louis;
Frémy, médecin à l'institution de Sainte-Périne;
Cullerier, chirurgien à l'hôpital de Lourcine;
Barth, médecin à l'hôpital Beaujon.

Les juges suppléants sont:

MM. Grisolle, médecin à l'Hôtel-Dieu;
Manec, chirurgien à la Salpêtrière.

Les candidats sont au nombre de vingt-six; ce sont: MM. Dumoulin, Destouches, de Beauvais, Clairin, Charcot, Chammartin, Caillault, Cahen, Boivin, Blondeau, Axenfeld, Grange, Hervieux, Laboulbène, Labric, Lamaesire, Matice, Mesnet, Montanier, Piogey, Racle, Roturean, Simonet, Empis, Triboulet, Woillez.

La première épreuve, composition faite, a eu lieu le mercredi 14 mars. La question tirée au sort a été celle-ci: « Du délire envisagé au point de vue du diagnostic et du pronostic des maladies » (les affections mentales exceptées).

— Le concours d'agrégation en chirurgie, ouvert devant la Faculté de médecine de Montpellier, s'est terminé le 9 du courant, par la nomination de MM. Montet et Garimond.

Par arrêté du ministre de la guerre, tous les aides-majors stagiaires, à leur entrée à l'école du Val-de-Grâce, devront s'engager dorénavant, sur l'honneur, à se vouer au service de santé pendant cinq années au moins. Cette disposition a pour but d'empêcher les vacances trop fréquentes par suite de démission.

— EXPOSITION UNIVERSELLE. — Le jury pour la section de l'hygiène, de la pharmacie, de la médecine et de la chirurgie, est composé de la manière suivante:

Jurés titulaires: MM. Rayer, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine; Nélaton, professeur de clinique à la Faculté de médecine; Mélier, membre de l'Académie de médecine et du comité consultatif d'hygiène publique de la France; Bussy, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine, directeur de l'École de pharmacie; Boulé (Henri), professeur à l'École vétérinaire d'Alfort.

Jurés suppléants: MM. Tardieu (Ambroise), professeur agrégé à la Faculté de médecine, membre du comité consultatif d'hygiène publique de la France; Demarquay, chirurgien des hôpitaux.

— En Angleterre, les hôpitaux ne forment pas, comme en France, une administration publique; ils ne sont pas soutenus par l'État, mais bien par des souscriptions particulières, et il arrive quelquefois que, pour un motif ou pour un autre, ces souscriptions ne suffisent pas à l'entretien de l'établissement. C'est ce qui vient d'arriver pour l'un des plus importants hôpitaux de Londres, *the University College hospital*. Aussitôt un grand dîner a été organisé; la présidence en a été offerte à un orateur distingué, lord Granville, et à la fin du repas, sous l'influence d'un chaleureux discours, une liste de souscription a été ouverte, qui en quelques instants a réuni une somme de 1,287 livres sterling (32,175 fr.). Que nous sommes loin des mœurs anglaises!

AU RÉDACTEUR.

Monsieur,

Le 27 du mois de janvier, au bas de la quatrième page d'une feuille politique et quotidienne, on lisait ce qui suit ou à peu près:

« Depuis quelque temps il n'est bruit, dans le monde médical, que d'une » magnifique découverte de M. ....., médecin-dentiste (suit aussi, bien entendu, la rue et le numéro). Il détruit le nerf dentaire par une opération fort » simple, et conserve ainsi les dents indéfiniment, etc. »

Or, monsieur, cela ressemble si fort à une découverte qui m'est propre que je suis forcé de rompre le silence dès aujourd'hui. Je voulais encore le garder quelque temps, afin de rendre la chose plus *digne* de la science et de ceux qui s'en occupent avec *dignité*.

Voici, en peu de mots, de quoi il s'agit.

Il y a environ deux ans, je revenais d'une de mes courses journalières à la campagne. Selon ma coutume, je réfléchissais aux nombreux *desiderata* de la médecine, tout en laissant flotter les rênes de mon cheval. Je pensai qu'en faisant une légère incision à la gencive, on pourrait par là introduire un foret ténu et aller détruire le faisceau vasculo-nerveux dentaire, pour conserver ainsi les dents. Pour les incisives, les canines et les petites molaires, cela n'offrait aucune difficulté. Le temps et des tâtonnements pouvaient amener le même résultat, quoique avec infiniment plus de peine sans doute, pour les molaires.

Quoi qu'il en fût, je communiquai sur la route même cette idée, à peine éclose, au professeur E. Ordinaire, de l'École préparatoire de médecine de Besançon, et qu'il se rencontra là par hasard.

Fort de son assentiment et de toutes les probabilités que l'anatomie et le raisonnement m'apportaient, je mis bientôt le projet à exécution. Le premier sujet que j'opérai fut l'aîné de MM. Jeanningros frères, fabricants de coutellerie et d'instruments de chirurgie. Je conservai une petite molaire supérieure droite, douloureuse depuis quelque temps.

Un second cas se présenta peu après chez une jeune personne de 19 ans, à qui cela a sauvé de même une canine supérieure du côté droit.

La théorie et l'expérience étant d'accord désormais, je voulus consulter une société savante à ce sujet. J'écrivis à un de mes anciens et bons camarades, à M. le baron Hippolyte Larrey, de vouloir bien en parler à la Société de chirurgie; il me répondit que le procédé lui semblait ingénieux..

Depuis lors je n'ai plus parlé de mon invention à personne.

Peu fourni d'ouvrages d'odontotechnie,—car je ne suis dentiste que par occasion ou nécessité,—j'attendais qu'il me fût possible de m'assurer si j'étais bien réellement le premier qui eût pensé à cela..

Aujourd'hui je ne puis plus tarder, si je veux conserver les droits acquis par la réflexion et le travail. Soyez donc assez bon pour accueillir dans vos colonnes cette réclamation d'un travailleur isolé, et sans autre moyen de publicité.

Agréez, etc.

PROSPER MEYNIER,
D.-M.-P. à Ornans (Doubs).

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

DISCUSSION A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE. — DISCOURS DE M. PARCHAPPE.

Le discours de M. Parchappe a produit au milieu des ténèbres et du chaos de la discussion l'effet de l'ouverture subite d'une fenêtre dans un lieu obscur. Chacun a pu immédiatement s'y orienter, reconnaître les objets et les personnes. On lira plus loin ce discours *in extenso*. On y retrouvera à la lecture ce qu'on y avait remarqué à l'audition : l'élévation des pensées, la lucidité de l'exposition, l'enchaînement logique des idées, l'exacte propriété des termes, la parfaite convenance du ton et l'élégante simplicité de la forme. L'Académie en l'entendant a dû regretter qu'un orateur aussi distingué n'ait pu être admis à parler devant elle que par une sorte de faveur, et elle s'empressera sans doute, à l'élection prochaine, de transformer cette faculté accidentelle en un droit permanent.

Il avait été beaucoup question de vitalisme et d'organicisme dans la discussion; du moins ces mots avaient été souvent prononcés, et paraissaient servir de signe de ralliement à des opinions diverses. Mais jusqu'ici on ne s'était pas avisé d'en déterminer le sens. M. Parchappe a essayé de le faire.

Nous aurons probablement l'occasion de revenir — la discussion devant se prolonger — sur la question en elle-même, et sur l'opinion émise par M. Parchappe sur ce sujet important. Il nous permettra, en attendant, d'indiquer en deux mots les points sur lesquels il nous est resté quelques doutes, et même peut-être quelques motifs de dissidence.

Le doute porterait sur l'exposition même du vitalisme et de l'organicisme. En se plaçant de prime abord sur le terrain de la pathologie, comme M. Parchappe, on peut bien montrer, et il l'a fait de la manière la plus lumineuse, l'antagonisme des deux systèmes, et, par l'étude des manifestations particulières de cet antagonisme, arriver, en quelque sorte, par voie d'exclusion, à une détermination assez exacte de l'esprit général dominant dans l'un et dans l'autre. Mais ce n'est là qu'une approximation. L'idée mère, le principe essentiel des deux doctrines n'est pas dégagé et présenté sous sa forme logique pure; il reste dans le vague. C'est à la faveur de ce défaut de détermination rigoureuse du point de départ que les deux partis peuvent, avec une certaine plausibilité, se figurer par moments que la dissidence ne repose que sur un malentendu, et concevoir l'espérance d'une conciliation que M. Parchappe estime, comme nous, et avec toute raison, impossible. Mais le principe fondamental de l'une et de l'autre doctrine est un principe de philosophie générale; il se formule, pour chacune, dans une conception particulière, non-seulement de la vie, mais du dynamisme universel. Le vitalisme et l'organicisme ne sont pas, en effet, des conceptions exclusivement propres à la médecine; ils se révèlent, sous d'autres noms, dans toutes les branches des connaissances humaines, et s'y partagent aussi la pensée scientifique. C'est donc dans la métaphysique qu'il faut aller puiser leur principe. Mais M. Parchappe a probablement craint, s'il portait sa recherche si haut, de se trop approcher des nuages; il a eu peut-être raison.

La dissidence porterait sur la conclusion. Après avoir admirablement exposé le contraste spéculatif et pratique, sur le théâtre de la pathologie et de la thérapeutique, du vitalisme et de l'organicisme, et montré qu'ils sont logiquement inconciliables, M. Parchappe conclut qu'il faut opter pour l'un ou pour l'autre, et se décide en faveur du premier. Nous ne discuterons pas les motifs de cette préférence, que nous serions aussi très-enclin à partager si la nécessité de l'option était d'ailleurs démontrée. Mais nous n'admettons pas la nécessité de l'alternative. Ainsi que nous l'avons dit dans une autre occasion, les deux thèses ne sont pas *contradictoires*, elles ne sont que *contraires*. Si elles ne peuvent pas, à ce titre, être toutes deux vraies, elles peuvent être toutes deux fausses, et, dans cette dernière supposition, il n'y a pas de nécessité logique d'opter entre celle-ci ou celle-là. On pourrait encore décliner l'alternative posée, au moins implicitement, par M. Parchappe, en disant que chaque système est en partie vrai, en partie faux, et qu'on peut en faire un tout à fait bon par le mélange des deux. C'est le procédé éclectique conseillé par un esprit d'accommodement, très-louable au point de vue moral, mais tout à fait illusoire au point de vue scientifique. M. Parchappe rejette péremptoirement, et avec raison, cette solution; mais il ne paraît pas avoir aperçu qu'il y avait place pour une autre, à savoir : le rejet de l'une et de l'autre thèse, et leur neutralisation ou absorption dans une conception supérieure.

C'est vers cet idéal de la pensée scientifique que doit tendre la spéculation. Ce n'est que devant le tribunal d'une large doctrine unitaire que le vitalisme et l'organicisme, que Paris et Montpellier pourront abdiquer leurs prétentions, déposer les armes, et se retirer dos à dos, dépens compensés. Jusque-là ils occuperont, qu'on en soit sûr, la scène médicale sans pouvoir jamais ni se vaincre, ni faire la paix.

Mais où est cette doctrine dont nous parlons si à notre aise? à ceux qui nous feraient cette demande, nous rappellerons la discrète conduite de Pilate, qui, après avoir adressé à Jésus cette question insidieuse : *Quid est veritas?* sortit immédiatement sans attendre la réponse.

Après M. Parchappe, la parole a été reprise par M. Piorry, qui la gardera, dit-on, pendant plusieurs séances. Quelque agrément qu'on puisse attendre de l'éloquence de cet orateur, nous aurions, nous l'avouons, préféré entendre M. Collineau. M. Collineau est un médecin philosophe, un esprit élevé et pénétrant. Il doit avoir à dire, ainsi que M. Parchappe, quelque chose d'intéressant sur les questions du jour. Espérons que le règlement et le président lui permettront de placer son petit mot après que M. Piorry aura achevé la lecture du volume, qu'à l'effroi général, il exhibait mardi dernier à la tribune académique.

L. PEISSE.

FEUILLETON.

NOTE SUR LA COLLECTION D'ORCHIDÉES EXOTIQUES DU JARDIN BOTANIQUE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS (1).

Le professeur Achille Richard avait, et personne ne l'ignore, une prédilection singulière pour la famille des Orchidées; au milieu de tant de travaux qui ont illustré son nom, il revenait toujours à ces plantes si dignes d'intérêt, il les recherchait partout, on lui en apportait de tous côtés; MM. Claussen, Galeotti, lui confiaient le soin de déterminer un grand nombre d'espèces nouvelles recueillies au Mexique, au Brésil, et ces travaux partiels le conduisaient peu à peu à l'accomplissement de la tâche immense qu'il s'était imposée, la monographie complète des orchidées.

Pour arriver à ce but, il ne suffisait pas de voir des herbiers, des dessins, il fallait demander à la nature elle-même le secret de l'organisation d'une famille qui compte les espèces par milliers, et dans laquelle on observe une variété infinie de formes et d'aspects, il fallait avoir ces plantes sous la main, étudier leur mode de développement, en un mot, cultiver les orchidées exotiques et les décrire sur le vivant.

Ce vœu d'un maître si habile a été réalisé. Comment? J'essayerai de le dire, de raconter ce que j'ai vu, ce que j'ai entendu. Cent fois je me suis promené avec Achille Richard au milieu de cette collection d'orchidées objet de tant de soins et d'amour; cent fois il a vanté devant moi le talent pratique des artistes qui le secondaient si bien; c'est dans ces entretiens, dont le souvenir m'est si doux, que j'ai trouvé les matériaux du travail que j'ai l'honneur de soumettre à la Société de botanique. Il ne m'appartient pas, en présence des amis, des collègues de ce savant professeur, de le louer comme il mériterait de l'être; je veux seulement honorer sa mémoire en donnant quelques détails sur des faits dont j'ai été témoin, et qui intéresseront, j'ose l'espérer, les amis d'une science à laquelle je suis heureux de consacrer mes rares loisirs.

Les personnes qui ont visité les magnifiques établissements consacrés en Belgique, et surtout en Angleterre, à la culture des orchidées, auront peine à croire que la faveur dont jouissent ces végétaux extraordinaires date à peine d'une vingtaine d'années. En France, il suffit de remonter à 1838 pour découvrir les premières tentatives faites dans ce genre d'horticulture, et, il faut le dire, parce que c'est la stricte vérité, ces tentatives sont l'œuvre du jardinier en chef de la Faculté de médecine. Quelques détails sur ce point d'histoire contemporaine doivent trouver ici leur place; ils ne paraîtront pas

(1) Lue à la Société de botanique de France, dans la séance du 9 février 1855.

PATHOLOGIE CHIRURGICALE.

TROIS OBSERVATIONS DE TUMEURS ÉPITHÉLIALES GÉNÉRALISÉES; communiquées par M. VIRCHOW à M. VELPEAU.

Les observations de M. Virchow ont été invoquées par moi à l'Académie comme preuves irréfutables de la malignité des tumeurs épithéliales; mais il n'était pas possible de les donner avec tous leurs détails dans le cours d'une simple discussion académique. Leur importance scientifique ne permet pas d'en priver les chirurgiens et la pathologie. Je les donne donc ici telles qu'elles m'ont été adressées par l'auteur.

ULCÈRE CANCROÏDE DE LA LÈVRE SUPÉRIEURE ET INFÉRIEURE GAUCHE; EXTIRPATION; TUMEURS CANCROÏDES DES GANGLIONS LYMPHATIQUES; EXTIRPATION; TUMEUR CANCROÏDE DE LA CERVICALE GAUCHE, DES CINQUIÈME ET HUITIÈME CÔTES DROITES, DU POUMON ET DES GANGLIONS BRONCHIQUES GAUCHES, DU COEUR, DU FOIE ET DES REINS.

OBS. I. — Michel Schwab, maître pêcheur de Heautel-Steft, âgé de 73 ans, est admis le 7 novembre 1852 au Zubinspital (clinique chirurgicale de M. le professeur Textor), pour y être traité d'un ulcère cancéreux des lèvres.

La moitié gauche de la lèvre supérieure, la commissure gauche, la lèvre inférieure tout entière, sauf un espace de 4 lignes environ à son extrémité droite, sont transformées en un ulcère à bords larges, raboteux, renversés en dehors. C'est à la commissure gauche que la destruction ulcéreuse a fait le plus de progrès. Le reste de la muqueuse est encore intacte; cependant sur différents points on aperçoit des enfoncements qui, sous un filet d'eau, laissent échapper des lambeaux de tissu mortifié. Dans la moitié droite de la lèvre inférieure, la masse cancéreuse encore peu volumineuse ne s'étend pas au delà du bord. Sur la ligne médiane et vers la gauche, elle gagne en étendue, en sorte que toute cette région est tuméfiée et plus résistante à la pression. Sous la portion horizontale gauche du maxillaire inférieur, dans la promiscuité de la glande sous-maxillaire, on sent plusieurs ganglions lymphatiques peu mobiles, indurés, plus volumineux que des muscades. L'os lui-même paraît épaissi.

La destruction qui siége à la commissure gauche empêche le malade de fermer la bouche et occasionne un écoulement continuel de salive. Les douleurs, d'abord très-vives, sont depuis quelque temps beaucoup plus supportables. Le mal a commencé par le côté gauche; il y a de cela une année, et depuis lors il n'a fait qu'empirer malgré tout ce qu'on a cherché à lui opposer. On prétend qu'à deux reprises déjà la guérison en a été obtenue au moyen de caustiques et d'onguents, mais que chaque fois le mal est revenu. Schwab ne peut accuser aucune cause; il dit avoir beaucoup fumé, mais en tenant sa pipe toujours du côté droit. Il est grand, vigoureux, bien nourri, et n'a, dit-il, jamais été malade auparavant.

Selon *ses pressantes sollicitations*, le professeur Textor procède le 11 novembre à l'opération après avoir chloroformé le patient. L'incision commence à 4 lignes de la commissure droite et comprend toute l'épaisseur de la lèvre inférieure. De là, elle suit l'extrême limite des masses cancéreuses et se termine dans la joue gauche, à un pouce environ de la commissure labiale. Une seconde incision formant un angle aigu avec l'extrémité gauche de la première se dirige en haut et en dedans et entoure les parties dégénérées de la lèvre supérieure. Tout ce que comprennent les incisions est ensuite détaché du maxillaire inférieur en épargnant autant que possible les portions saines de la muqueuse. L'hémorrhagie fut considérable; on dut procéder à la ligature de six vaisseaux. La perte de substance était si étendue que pour pouvoir en réunir les bords et pour diminuer la tension des tissus, il fallut avoir recours à des incisions dilatatoires. L'une d'elles, à la moitié gauche de la lèvre supérieure, partait de son bord libre et se dirigeait verticalement; la seconde commençait à la commissure nouvellement formée et se prolongeait horizontalement dans la joue gauche. Les parties saines qui entouraient la perte de substance furent disséquées des tissus sous-jacents, puis le glissement des lambeaux ainsi obtenu, on parvint à rapprocher les bords de la plaie et à les réunir au moins en grande partie. On fit usage soit de la suture entortillée, soit de la suture entrecoupée. On borda ensuite autant que faire se put les lèvres nouvellement formées avec la muqueuse qui avait été épargnée. Au milieu seulement on fut obligé de laisser un espace d'un demi-pouce sans le réunir, ce que la perte de substance et la tension inévitable rendaient impossible; on le recouvrit de charpie cératée; par-dessous le tout une compresse retenue par un bandage. Diète.

EXAMEN MICROSCOPIQUE DE LA TUMEUR EXTIRPÉE. — Le morceau coupé présente une longueur de 19 centimètres, et laisse voir, dans la plus grande partie de sa circonférence, un gonflement déjeté en dehors, mamelonné et d'une vascularisation moyenne. A la région de l'angle de la bouche, on trouve une ulcération gagnant assez en profondeur, à fond sinueux, solide et de couleur jaune blanchâtre. Cette ulcération s'étend dans la direction du bord ancien de la lèvre, en haut et en bas, avec moins de développement que sa partie extérieure, qui se jette en dehors, appartient déjà à la peau; c'est ce que rendent visible les cheveux dont elle est parée. La partie interne de cette ulcération présente, dans la muqueuse même, des tubérosités assez considérables, allant jusqu'à la grosseur d'un noyau de cerise, sur lesquelles la muqueuse s'étend sans discontinuation.

Sur la coupe, nous voyons, aux places qui répondent aux plus jeunes de ces gonflements, la peau remplie d'une masse nouvellement formée, épaisse de 0,5 centim.; cette dernière, à en juger par les fines cloisons qui la parcourent assez régulièrement, en rayonnant du tissu sous-cutané radialement contre la superficie, aurait une structure déjà plus lobulaire. La masse infiltrée a une apparence jaune blanchâtre; elle est de qualité friable, grumeleuse, et se laisse presser sous la forme de petites vermitelles, qui ne se délayent pas également dans l'eau. On remarque dans les couches superficielles un développement plus riche de vaisseaux.

Aux endroits où le gonflement a plus d'épaisseur et se trouve plus voisin de la surface d'ulcération, l'on trouve la peau très-souvent rompue et la masse déposée parcourue par des fentes profondes qui sont ouvertes en dehors et aux environs desquelles la production nouvelle tombe en quelques morceaux grossiers, feuilletés, caséeux.

L'infiltration s'étend ici jusque dans le tissu sous-cutané adipeux et dans les couches musculaires, au point de mesurer 3,5 centim., dans une coupe transversale de la lèvre. Les masses situées plus profondément sont composées de tubérosités isolées qui consistent, à la circonférence, d'une substance déjà plus compacte, assez épaisse, blanc bleuâtre, et au centre d'une substance friable ou gluante. Sous le microscope, l'infiltration tout entière s'annonce comme composée d'éléments épidermiques, dont la qualité varie cependant d'après l'âge de chaque place en particulier. On trouve au centre des tubérosités plus anciennes, des cellules épidermiques extraordinairement volumineuses et plates, disposées en couches en partie stratifiées, en partie concentriques, qui forment les *globes épidermiques déjà connus*. A ces places, les cellules ont une apparence grumeuse, jaune trouble, des noyaux très-gros, avec des contours très-nets, simples ou divisés, et les nucléoles très-gros, brillants, un seul ou plusieurs à la fois. Plusieurs de ces cellules contiennent des vésicules sphériques, en partie stériles et en partie renfermant des éléments secondaires.

Aux places les plus jeunes et aux environs des tubérosités les plus grosses, les cellules prennent déjà une forme plus ronde et sont plus petites. Elles se laissent poursuivre par une série de formes dont les plus anciennes ressem-

---

dénués d'intérêt, j'ose le croire, et d'ailleurs, ce sera une occasion de rendre justice au mérite d'un jardinier dont les humbles travaux ont tant contribué, chez nous, à fonder cette partie de la science.

Jean-Baptiste Lhomme, entré au service du jardin botanique de la Faculté de médecine de Paris, en 1803, sous le professeur Cl. Richard, trouva la collection d'espèces médicinales de l'enclos des Cordeliers dans un état assez piteux; il fallait emprunter au jardin des plantes la plupart des échantillons un peu intéressants; il n'y avait pas de serre; mais l'ardeur du jeune Baptiste ne tarda pas à métamorphoser cet établissement appauvri. A l'aide de matériaux informes, il parvint à construire une serre qu'un vieux poêle en fonte devait échauffer suffisamment; il obtint de la bienveillance de ses confrères des boutures, des fragments de végétaux exotiques, et, quelques années plus tard, Baptiste ne fut plus obligé de demander à d'autres jardins plus riches les espèces officinales destinées à remplir les plates-bandes de l'École de botanique. Le nombre des plantes exposées avec étiquette s'éleva rapidement de douze à dix-huit cents, il dépasse aujourd'hui quatre mille; et si l'on y joint les individus conservés dans les serres, on atteint le chiffre de huit mille. On peut dire avec vérité que cette collection, si importante par le nombre et par le choix des espèces, est due en grande partie aux efforts incessants de Baptiste, à l'ardeur qu'il met aux échanges avec les autres jardiniers, au talent avec lequel il multiplie certaines plantes rares qui lui servent de monnaie courante; admirable résultat d'un amour ardent pour sa profession, d'une véritable passion que seconde une sagacité à laquelle rendent hommage tous les vrais amateurs d'horticulture de Paris.

Mais il ne s'agit ici que d'orchidées. Laissons là le jardin botanique pour les serres, et plus spécialement pour celle qui est remplie de ces admirables plantes.

Baptiste avait obtenu du Muséum une orchidée exotique, l'*Epidendrum elongatum*, qui, placé par lui dans des conditions favorables, avait végété et fleuri. Plus tard, l'*Epidendrum cochleatum* reçut des soins semblables, avec non moins de succès, et enfin le *Cypripedium insigne* était venu clore cette liste de plantes rares. Il faut cependant y joindre le *Lissochylus streptopetalus*, et nous aurons ainsi le catalogue complet de ces premières richesses, rudiment d'une collection qui compte aujourd'hui plus de huit cents espèces.

Ces débuts si modestes avaient suffi pour donner à Baptiste une idée exacte du mode de culture des orchidées exotiques. Il avait reconnu que ces plantes, munies pour la plupart de pseudo-bulbes, demandaient certaines conditions de culture assez faciles à remplir, que leurs racines trouvaient des matériaux de nutrition dans un sol léger, spongieux, comme la terre de bruyère, et que celle-ci devait être en fragments irréguliers, de manière à laisser un libre accès à l'air humide. Mais n'anticipons pas sur ces détails, qui seront mieux placés dans une autre partie de cette notice.

Achille Richard, conservateur, pendant dix ans (de 1817 à 1827), des collections botaniques de M. Benjamin Delessert, avait pu voir et classer un grand nombre d'orchidées; il cédait ainsi à une vocation spéciale, il marchait sur les traces de son père, et déjà, sans doute, il préparait les matériaux de la monographie à laquelle il travaillait encore à ses derniers moments. Ses relations avec les voyageurs, avec les savants qui venaient visiter les établisse-

blent le plus aux éléments du rete Malpighi, jusqu'aux plus petites cellules d'apparence assez brillante, et dans lesquelles la membrane touche de près au noyau. Les éléments nouvellement formés, en s'étendant contre la superficie de la peau, touchent presque immédiatement le rete Malpighi. Les réseaux vasculaires sont ici entourés d'un tissu cellulaire si fin qu'au premier regard on les croirait reposer dans l'épiderme même.

L'opération ne fut suivie d'aucun phénomène remarquable; les incisions se réunirent presque partout par première intention, sur les autres points par granulation. Les épingles et les fils furent enlevés le 16 novembre.

Le 24 novembre tout est cicatrisé, sauf un plan de la grandeur d'une pièce de 50 centimes à la commissure gauche. Schwab est très-satisfait de son état; la nouvelle lèvre ne permet plus à la salive de s'écouler.

Le 4 décembre l'opéré quitte l'hôpital selon son désir. A la commissure gauche, on observe une surface suppurante de la largeur d'une pièce de 20 centimes, et dont les bords sont saillants; évidemment il s'y passe une nouvelle déposition du tissu cancéreux. Quant à une extirpation des ganglions sous-maxillaires infiltrés, Schwab ne veut pas en entendre parler.

Le 11 décembre cependant Schwab se présente de nouveau à l'hôpital et demande lui-même *une seconde opération*.

A partir d'un demi-pouce de la ligne médiane jusqu'au delà de la commissure, on observe à gauche un ulcère cancéreux, à surface sale et à bords mamelonnés. Au-dessous de cet ulcère, la peau forme une éminence de la grosseur d'un pois qui paraît rougie et résistante. Derrière le bord inférieur de l'os de la mâchoire, sous le menton et même un peu à droite, on sent plusieurs ganglions tuméfiés et indurés. Des ganglions dans le même état se trouvent au devant de l'angle gauche de la mâchoire. La santé générale n'a point souffert; le patient est encore vigoureux et bien nourri.

Le 14 décembre 1852 le malade est endormi par le chloroforme, et l'on procède à l'extirpation des ganglions situés à droite et sous le menton. Dans ce but, on fait une incision longue de 2 pouces et demi à la peau; cette incision, située à trois quarts de pouce en arrière du bord inférieur du maxillaire, marche parallèlement avec celui-ci; la peau est ensuite détachée des glandes tuméfiées, et celles-ci sont enlevées par énucléation. Le ganglion, situé sous le menton et derrière lui, est plus gros qu'une noix, très-dur, celui de droite a la grosseur d'une muscade, il est mou, fluctuant; en le saisissant avec une érigne il se déchire et donne issue à un liquide trouble jaunâtre semblable à du petit-lait. L'hémorrhagie, qui ne laisse pas que d'être considérable, fut arrêtée par sept ligatures. La réunion des bords de la plaie nécessita cinq points de suture entrecoupée. Les ganglions extirpés laissent un vide entre la peau et le plancher de la cavité buccale, celle-là fut soutenue et comprimée par un linge plié afin d'éviter des collections purulentes et d'obtenir ainsi une cicatrisation plus rapide; une mentonnière servit à retenir la compresse. L'examen microscopique donne les mêmes résultats que celui de la masse extirpée par la première opération. Cette seconde opération ne fut ni accompagnée ni suivie de particularités dignes d'être notées; les sutures furent enlevées le 16 et le 17; deux ligatures tombèrent le 18, trois le 19, une le 21 et la dernière le 22 décembre. La plaie se cicatrisa en grande partie par première intention, ailleurs par granulation.

Le 24 décembre 1852, jour où il fallut en venir à une *troisième opération* à cause du rapide accroissement des masses cancéreuses, il ne restait de la seconde qu'une surface étroite, longue de 6 lignes, qui suppurait encore. La partie malade fut cernée par une incision en V qui de la commissure gauche descendait dans la lèvre inférieure.

Ensuite on procéda à l'extirpation des ganglions cancéreux qui se trouvaient sous le bord inférieur gauche du maxillaire. Dans ce but, une incision commençant au-dessous de l'oreille et longue d'un pouce et demi fut conduite obliquement en bas et en avant, puis l'on détacha la peau du ganglion tuméfié. La partie postérieure de celui-ci, de la grosseur d'un œuf de pigeon, était dure et résistante; l'antérieure, au contraire, plus considérable, se trouvait ramollie à l'intérieur et renfermait une cavité pleine de liquide jaunâtre et filant. Il fallut laisser intacte une partie des masses dégénérées, laquelle se trouvait profondément située et livrait passage à une veine de fort calibre. L'hémorrhagie fut violente; il fallut procéder à la ligature de huit artères et de la veine ci-dessus mentionnée qui avait été atteinte par accident et qui donnait beaucoup.

Pour réunir les bords de la plaie en V, il fallut faire une incision horizontale partant de la commissure gauche et se prolongeant jusqu'à celle qui marchait parallèle avec le bord du maxillaire inférieur. Le lambeau ainsi formé fut disséqué des parties sous-jacentes; on en fit autant pour le bord interne de l'incision en V, puis on réunit, au moyen de deux fortes épingles et quatre épingles à insectes et de sept points de suture entrecoupée.

Le 26 décembre, le bord et l'extrémité du grand lambeau externe se montrent fortement bleuis, tuméfiés et douloureux; quatre sangsues. Vers le soir, la couleur bleue a diminué, les douleurs sont moindres.

Le 27, on enlève l'épingle supérieure qui commençait à couper; on en fait autant à l'égard des deux points inférieurs de suture entrecoupée. Après l'éloignement de ceux-ci, la plaie donna issue à quelques gouttes de pus. L'extrémité du lambeau de gauche s'est gangrénée, mais non pas dans toute son épaisseur. Deux ligatures tombent. On enlève un fil de suture à l'incision horizontale; la plaie est nettoyée de temps à autre au moyen d'un filet d'eau. Le malade est très-éprouvé et se plaint de douleur dans ses blessures.

Le 28, on enlève à l'incision horizontale une épingle à insectes et deux fils de suture. Lavage fréquents de la plaie. Pour combattre la faiblesse croissante de l'opéré, soupes nourrissantes et vin. Le soir, chute d'une ligature.

Le 30, on enlève le reste des épingles et des fils; chute de trois ligatures. La portion sphacelée est large d'un demi-pouce et longue de trois quarts de pouce. Fomentations aromatiques. Régime nourrissant.

Le 1er janvier 1853, on peut éloigner la portion mortifiée du lambeau. La partie de substance qui en est la suite se présente sous forme d'une brèche en V dont la pointe se dirige en bas. Lavages fréquents. Pansement sec.

Le 3, la plaie est cicatrisée dans presque toute son étendue; cependant à l'angle où les incisions se rencontrent on observe une surface bourgeonnante, Une ouverture suppurante existe encore au-dessous du bord maxillaire; elle est entretenue par une ligature qui tombe le jour suivant.

Le 7 décembre le malade se plaint d'une douleur à l'*épaule gauche*; il dit qu'elle existe déjà depuis le commencement du mois et qu'elle l'empêche de lever le bras facilement. A l'examen on découvre dans la région acromiale une plaie fluctuante de l'étendue d'une pièce de 1 franc environ. Une coup de bistouri donne issue à une forte cuillerée à café d'un liquide transparent, semblable à de la synovie. L'incision est recouverte de bandelettes agglutinatives.

Le 8, les douleurs dans l'épaule gauche sont moins considérables. L'incision est réunie. La plaie au bord du maxillaire continue à suppurer; celle de la lèvre inférieure est cicatrisée; la brèche diminue visiblement par la contraction du tissu inodulaire.

Le 11, le malade prend un électuaire apéritif à cause de constipation. Celui-ci détermine cinq selles liquides, en sorte que pendant l'après-midi on lui donne une décoction de salep avec du landanum. L'incision de l'épaule paraît cicatrisée; aux environs on sent de la fluctuation, les douleurs y sont plus vives qu'hier. Les mouvements du bras et surtout l'abduction sont difficiles.

Pendant les jours suivants, on remarque de nouvelles indurations dans le voisinage des cicatrices, principalement aux environs de l'angle de la mâchoire; la peau qui les recouvre est d'un rouge bleuâtre. A l'angle maxillaire, la suppuration a augmenté, elle est devenue sanieuse, les bourgeons charnus sont flétris; en conséquence, fomentations avec une décoction de suie. Peu à peu la santé générale se dérange, les forces s'amoindrissent, l'appétit

---

ments français, lui donnèrent le désir de posséder vivantes les orchidées qui abondent au Mexique et au Brésil; il engagea plus particulièrement M. Peixoto, premier médecin de S. M. l'empereur Dom Pedro, à lui envoyer quelques-unes de ces plantes si intéressantes pour lui, afin d'essayer s'il serait possible de les conserver et d'assister aux phases successives de leur développement.

Tous les voyageurs qui ont herborisé dans les régions tropicales du Nouveau-Monde s'accordent à exalter la magnificence de ces fleurs, qui parent, non-seulement le sol, mais couvrent le tronc des arbres, éclatants parasites qui revêtent des nuances les plus splendides tous les corps capables de leur servir de point d'appui. Achille Richard, retenu à Paris par des devoirs impérieux, brûlait du désir d'être témoin de ces merveilles; il voulait étudier sur le vivant ces inflorescences si variées, si bizarres, que les dessins les plus exacts ne reproduisent qu'imparfaitement, que le plus habile coloriste ne peut rendre avec tout leur éclat, et dont les plantes en herbier ne représentent que le cadavre.

M. Peixoto, que des liens de vive amitié unissaient à Achille Richard, s'empressa de faire ce qu'on lui demandait, il recueillit une masse d'orchidées à pseudo-bulbes, des rhizomes traçants, il en remplit plusieurs tonneaux, il en fit de gros paquets solidement enveloppés de feuilles de palmiers, de lanières de bambou, et cet envoi, confié aux soins d'un capitaine de navire, arriva à Paris en août 1838.

J'ai trouvé dans l'ouvrage de Ventenat (TABLEAU DU RÈGNE VÉGÉTAL, t. II, p. 209, publié à Paris en 1799), une note dans laquelle ce savant dit que le *Limodorum Tankervilliæ*, *Phajus grandifolius*, de Loureiro, qui croît naturellement à la Cochinchine, est cultivé chez Cels, et il donne une description exacte de cette belle plante. Je ne doute pas que quelques orchidées exotiques n'aient ainsi figuré chez des horticulteurs habiles, que, par exemple, les serres du Muséum d'histoire naturelle n'aient offert çà et là des échantillons remarquables de ce genre de culture; mais ce sont toujours des faits isolés, n'ayant pu servir à établir les bases d'un travail tout nouveau. C'était donc la première fois qu'on tentait pareille aventure, qu'on allait s'ingénier à reproduire dans une serre chaude les conditions matérielles à l'aide desquelles des végétaux, considérés comme parasites, pourraient se développer, fleurir, vivre, en un mot, comme dans les régions tropicales d'où ils arrivaient. M. Ach. Richard, au milieu de la joie que lui causait cette masse d'orchidées exotiques, éprouvait une certaine crainte de les voir périr loin de leur sol natal.

Or donc, pour tâcher de prévenir un si grand malheur, le maître et ses aides tinrent conseil, et il fut résolu qu'on s'adresserait à M. Neumann, jardinier en chef des serres du Muséum, ainsi qu'à M. Bréon, son collègue, tous deux anciens habitants de l'île Bourbon, et accoutumés à la culture des plantes des régions équatoriales. Baptiste avait bien en tête ses petites idées à ce sujet; mais Achille Richard, qui craignait surtout de perdre ce trésor, et qui comptait sur le talent et sur l'expérience de ces deux habiles horticulteurs, refusa de courir la chance d'une expérimentation douteuse à ses yeux; en conséquence l'avis du maître prévalut, et la consultation eut lieu.

Il s'agissait, non pas de faire vivre ces plantes délicates, Baptiste était

diminue et finit par disparaître entièrement. A partir du 18, respiration gênée, accès de toux, expectoration difficile, et chaque soir fièvre assez ardente.

On ordonne une décoction de sénéga pour faciliter l'expectoration, et celle-ci ne manque pas de produire son effet accoutumé.

A partir du 20 les forces diminuent de plus en plus; le malade est tantôt dans le coma, tantôt dans le délire. Il reprend encore connaissance lorsqu'il s'entend appeler; il répond aux questions qu'on lui adresse, mais il croit se porter parfaitement. A côté de cela, il fébricite sans cesse (pouls à 90), la toux est plus rare, l'expectoration plus facile. Des granulations bourgeonnent sur la cicatrice de l'épaule. Le voisinage en est tuméfié et offre de la fluctuation. Au moyen de la sonde, on rouvre la plaie du bistouri; il en sort une once environ d'un liquide aqueux.

Dès lors la faiblesse ne fait que s'accroître; le malade urine dans son lit. La peau est très-chaude, la langue sèche, le pouls bat 100 fois par minute et au-dessus, la respiration est gênée, bruyante. Le malade n'avale qu'à grand'peine, même les liquides, à tel point que l'on redoute de le voir étouffer.

Le 24 janvier 1853, mort à sept heures du matin.

AUTOPSIE le 25 janvier, à une heure de l'après-midi.

Au côté gauche de la bouche, on trouve une cicatrice très-étendue, dure et blanchâtre, qui s'étend parallèlement au bord de l'os maxillaire inférieur, étroitement uni avec celui-ci, et qui, à la distance de 3 centimètres du menton, se joint en une autre cicatrice qui s'étend verticalement contre le cou. A gauche de l'angle postérieur de la cicatrice, on trouve à la peau de la joue des éruptions fraîches, qui forment quelque élévation et qui, à la coupe, s'étendent par toute l'épaisseur de la peau jusque dans le tissu adipeux sous-jacent, sous la forme d'une substance assez homogène, d'un transparent bleuâtre et lobuleux, ne différant d'ailleurs en rien, pour la structure microscopique, des masses déjà décrites. A côté et au-dessous de l'angle de l'os maxillaire inférieur, la peau offre des ulcérations assez étendues, dont les bords paraissent assez fins et peu infiltrés, tandis que leur fond est extrêmement élargi et sinueux. A la coupe, les glandes sous-maxillaires lymphatiques de ce côté se montrent considérablement tuméfiées et infiltrées d'une masse qui présente, à l'œil nu comme sous le microscope, l'analogie la plus complète avec les infiltrations de la peau. Quelques-unes de ces glandes sont encore toutes compactes, complétement solides, tandis que la plupart renferment des cavités et des fentes plus ou moins étendues et pour la plupart très-irrégulières. Celles-ci sont remplies d'une substance en partie pultacée, grumeleuse, et en partie avec un mucilage consistant et visqueux. Chaque glande en particulier a un diamètre de 2 à 3 centimètres. La glande salivaire sous-maxillaire est adhérente à l'os maxillaire par un tissu fibreux épais; elle paraît indurée à l'intérieur, mais n'en laisse pas moins reconnaître très-clairement sa structure caractéristique.

Du côté droit, les glandes sous-maxillaires lymphatiques sont affectées de la même manière; quant aux glandes salivaires, elles sont normales. La glande thyroïdienne, comme le larynx et l'œsophage, sont exempts de l'affection. Les ganglions jugulaires du côté gauche sont au contraire infiltrés par continuité. Immédiatement au-dessus du sternum, on observe une glande de la grosseur de 3 centimètres, qu'un ramollissement central a rendu presque entièrement semblable à un kyste, et qui n'en présente pas moins, dans sa circonférence, des infiltrations épidermoïdales visibles.

A la hauteur de l'*épaule gauche*, il y a la petite ouverture fistuleuse qui conduit dans une cavité *irrégulière et crevassée*, de 2 à 5 centimètres de profondeur, et qui forme le centre d'une tumeur s'étendant de l'extrémité acromiale de la clavicule jusqu'au milieu de la scapula, sur une longueur de 8 centimètres. La cavité elle-même est remplie d'un liquide quelque peu trouble et qui contient des morceaux de la masse de la tumeur mêlés avec des parties osseuses nécrotisées. La clavicule elle-même est, dans une étendue de 4 centimètres, complétement détruite, et se termine du côté de la cavité par surface raboteuse quelque peu gonflée. A la coupe, on trouve la masse spongieuse de l'intérieur infiltrée encore sur une étendue de 1 centimètre, avec la masse de la tumeur. La surface intérieure de la cavité, que des petites granulations composées de parties de la tumeur font ressembler à du velours, montre des élévations assez compactes, tantôt de forme aplatie, tantôt ressemblant à des massues. A la circonférence de la cavité, il se trouve partout une infiltration très-épaisse à des places, jusqu'à 2 centimètres, formée clairement par des tubérosités très-proches les unes des autres, pour la plupart de forme ronde, qui, de même que les lymphatiques déjà décrites, possèdent un centre ramolli et une partie extérieure dure. Ces tubérosités s'étendent visiblement au delà des limites du périoste, dans les parties molles environnantes. On les voit particulièrement sous forme de tubérosités plates, blanchâtres, quelque peu lâches à des places diverses de la bourse muqueuse qui est située sur la tête de l'humérus. L'articulation de l'épaule offre seulement les changements ordinaires propres à l'état sénile. On ne trouve également, à l'une des coupes de l'humérus et de la scapula, rien d'abnorme; seulement les glandes axillaires sont infiltrées d'une matière blanchâtre.

Les résultats des *recherches microscopiques* sont ici les mêmes que pour les parties primitivement affectées; sur les points infiltrés en dernier lieu, on a des éléments plus petits et plus fins; aux places intérieures et plus anciennes, les éléments épidermoïdaux sont dans leur développement complet et avec toutes les qualités déjà indiquées auparavant. L'os lui-même permet de distinguer les éléments épidermoïdaux microscopiquement jusque dans des petites lacunes rondes du tissu osseux. La partie sternale de la clavicule est normale; aussi, dans les parties molles, on ne constate aucune continuité immédiate de la tumeur de la clavicule avec les tumeurs du cou et du menton.

Dans l'espace intercostal, entre la quatrième et la cinquième *côte à droite*, on a une tubérosité longue de 2 à 5 centimètres et profonde de 2 à 4 centim., qui pousse aussi bien la plèvre que le fascia en dedans, sous forme d'un gonflement allongé, plat, et qui repose particulièrement dans le tissu sous-pleural et dans la couche profonde des muscles intercostaux. L'extrémité supérieure de cette tubérosité est éloignée de 8 centimètres de l'insertion cartilagineuse des côtes et d'une coupe transversale. On constate que la cinquième côte prend part à l'affection à cette place; la substance compacte a en effet complétement disparu aux environs de la tubérosité, et la substance spongieuse est complétement infiltrée avec de la masse de la tumeur. On trouve également une deuxième tubérosité considérable à droite, entre la septième et la huitième côte; celle-ci aussi siége principalement dans l'espace intercostal, elle est adhérente à une masse infiltrant la huitième côte dans toute son épaisseur, à 2 pouces de son insertion vertébrale, laquelle masse s'étend sur une certaine étendue dans le tissu spongieux, mais qui remplit aussi le périoste et les parties molles environnantes. La forme de la tubérosité est ronde, mamelonnée; son diamètre est à peu près de 2 à 5 centimètres dans toutes les directions. L'une et l'autre de ces tubérosités, aussi bien la supérieure que l'inférieure, se composent, à l'intérieur, d'une masse friable, comme composée de fibres courtes et roides, tandis que leurs parties extérieures offrent le même aspect compacte, bien transparent, blanchâtre, que les tubérosités fraîches des côtes.

Les deux *poumons*, particulièrement le droit, sont fixés par des adhésions nombreuses, et on a à gauche, dans la cavité de la plèvre, une exsudation fraîche, en partie liquide, en partie coagulée. Les poumons eux-mêmes sont très-volumineux; les bords présentent un emphysème vésiculaire et les deux lobes inférieurs des foyers gangréneux assez étendus. A la surface du lobe *gauche* supérieur, on observe une tubérosité dure, très-volumineuse et transposable, blanchâtre, sur laquelle la plèvre est épaissie et quelque peu rétractée, et qui s'étend dans le parenchyme pulmonaire presque sous forme sphérique et dans une profondeur de plus de 2,5 centimètres. Cette tubérosité est aussi ramollie au milieu, tandis qu'à la circonférence elle paraît encore solide et assez fortement démarquée du parenchyme pulmonaire environnant. L'on observe, à 1 centimètre plus bas, une tubérosité tout aussi grosse

---

certain de les conserver, mais de savoir quel parti prendre à l'égard de ces masses de pseudo-bulbes réunis par des rhizomes, munis de stipules engaînantes, laissant échapper des bourgeons alternes et opposés. C'était non pas une plante, mais des agglomérations de plantes dont les rapports, entre chacune de leurs parties, n'étaient pas connus. La question importante était là tout entière. Les pseudo-bulbes, à divers degrés de développement, sont-ils solidaires? Celui-ci est-il utile à celui-là? ces renflements formés par la base des feuilles jouent-ils un rôle dans la vie de ces végétaux, et quel est ce rôle?

M. Neumann, dont les lumières sur ce point ne pouvaient être méconnues, pensait alors que ce système de racines, de bulbes, était indispensable à la conservation de ces plantes, qu'il fallait bien se garder de les séparer; car en agissant ainsi, on pouvait compromettre leur existence.

Baptiste ne partageait pas cette manière de voir. Il prit la résolution de diviser ces agrégations de pseudo-bulbes, de n'en laisser ensemble qu'un très-petit nombre, et surtout de ménager certains bourgeons qu'il avait rencontrés à la base de ces corps. Cette expérience hardie fut couronnée du plus brillant succès. On avait reconnu que l'énorme envoi de M. le docteur Peixoto renfermait vingt-neuf espèces parfaitement distinctes. Baptiste divisa si bien ces groupes, qu'il obtint un total de six cents individus placés par lui sur une *couche sombre* et recouverts de châssis. Il eut le soin de les préserver de l'action directe du soleil; des paillassons les ombrageaient dans le milieu du jour; il entretenait une humidité tiède dans ces couches bien réduites; des fragments de terre de bruyère permettaient aux racines de se glisser dans des interstices où l'air chaud et humide circulait sans obstacles, et au bout de deux mois de ces soins intelligents, il eut le bonheur de constater que sur ce nombre immense d'individus, une vingtaine tout au plus étaient morts. Notons ici que le *Maxillaria squalens* fut le premier qui fleurit.

Ainsi la question était résolue; on pouvait sans inconvénient diviser ces masses de pseudo-bulbes et multiplier ainsi, presqu'à l'infini, ces végétaux précieux. Baptiste triompha modestement, il offrit à M. Neumann, et celui-ci choisit un certain nombre d'espèces des plus intéressantes qui se trouvent encore aujourd'hui dans les serres du Muséum. Et comme ce succès eut du retentissement, des jardiniers habiles, les messieurs Cels, entre autres, reçurent quelques-unes de ces belles plantes, et l'on commença, dès lors, à présager le brillant avenir réservé à ce genre de culture.

Notons ici qu'en 1839, un jeune médecin des plus distingués, M. Capitaine, agrégé de la Faculté, rapporta de Panama une espèce d'orchidée magnifique, le *Peristeria elata*, qui fut bientôt multipliée par Baptiste à l'aide du même procédé; cette plante, chose bizarre, cultivée par plusieurs amateurs, n'a fleuri, pendant quinze ans, que dans les serres de la Faculté de médecine. M. Guibert (de Passy) a été plus heureux, mais encore peut-on dire que son *Peristeria* n'a pas acquis le merveilleux développement de ceux que l'on admire chez nous.

Ces belles plantes grandissaient, il leur fallait un asile, on les transporta dans la petite serre aux boutures, où elles prirent un accroissement remarquable. De nouveaux envois du Brésil, celui de M. Pinel, en 1839, des échanges avec quelques amateurs, des cadeaux faits par des personnes qui arrivaient

que la précédente, mais qui se compose apparemment de denx foyers séparés, d'une qualité encore plus solide. Des tubérosités nombreuses plus petites et en partie miliaires se trouvent parsemées sur les points les plus divers, la plupart aux environs de la plèvre, mais anssi au milien du parenchyme. Plusienrs ganglions bronchiques du côté gauche ont éprouvé le même changement. L'examen microscopiqoe montre, dans la plupart des tubérosités, des cellules d'un calibre plus petit et plus arrondies, mais cependant avec des parois très-résistantes et contenant des espaces bullaires. Des cellules épidermoïdales plus grandes, qui même sont arrangées concentriqoement, s'y trouvent mêlées partout.

An *cœur*, on tronve, dans la cloison interventriculaire, un peu an-dessus de la pointe; une tubérosité d'un diamètre de 1,5 centimètre, qui est situé complétement à l'intérieur de la substance musculaire, dont le centre est ramolli et crevassé. La circonférence présente an contraire partout une infiltration compacte, blanchâtre et d'uoe épaisseur de 3 centimètres. La composition microscopique de cette tubérosité correspond entièrement à celle trouvée chez les parties précédentes; seulement la grosseur des élémeots reste ici aussi en dessous de celle trouvée dans les organes extérieurs; toutes les formes caractéristiques se retrouvent d'ailleurs ici.

Le *foie*, qui est fortement infiltré de graisse, contient dans son lobe droit, ontre une petite tumeur caverneuse, plusieurs tubérosités parsemées pour la plupart, dans les couches superficielles, de la grosseur d'une lentille et au delà; il reoferme en outre un foyer plus grand, de 1 centimètre de diamètre, dont le milieu est rougeâtre et ramolli et doot la périphérie est solide, sèche, d'un bleu blanchâtre, et d'un aspect presque médullaire. Les recherches microscopiques constatent l'existence de restes nombreux du tissu hépatique graisseux, entre les parties de la tnmeur. Les éléments de celle-ci sont assez volumineux. Ils sont ordinairement disposés en lobules; ils ne sont pas rarement dans un arrangement concentrique, et présentent assez visiblemeot le caractère épidermique.

Chacun des deux reins présente, principalement dans la portion périphérique de la substance corticale, cinq tubérosités d'nn diamètre de 0,5 — 1,5 centim., presque sphériques et très-compactes. La plupart ne laissent voir que le commencement d'un ramollissement central. L'examen microscopique constate ici anssi une structure analogue à celle des parties précédemment décrites.

Les pièces anatomiques sont d'ailleurs à la disposition du public dans le musée Dupuytren.

NOTE DE M. VELPEAU. — Pour moi ce fait n'a rien d'extraordinaire. J'en ai vu plusieurs du même genre; mais comme dans les miens l'examen microscopique n'a point eu lieu, celui-ci a naturellement une valeur toute spéciale.

TUMEURS CANCROÏDES ÉPITHÉLIALES DE L'ESTOMAC, DU RECTUM ET DU REIN GAUCHE.

OBS. II. — George Ideben, âgé de 75 ans, habitant le Julinsspital, souffre de violentes diarrhées depuis son entrée à l'hôpital, c'est-à-dire depuis une année environ. Il expire le 30 juin 1854 avec tous les symptômes du marasme.

A l'autopsie, on tronve, ontre les traces d'une péritonite partielle, celles d'un procès diphthéritique distendu du colon et de l'iléum. L'estomac, très-vaste, se trouve adhérent au diaphragme, ce qui change sa position naturelle. A sa face antérieure, l'on observe nne tnmeor aplatie, longue d'environ 5 lignes et large de 3. A l'ouverture de ce viscère, on découvre une tumeur siégeant sur la petite conrbure, a uo demi-pouce du pylore. Celle-ci, longue de 2 pouces, large de 1 pouce et demi, haute, sur certains points, d'un demi-pouce, est ulcérée au centre, et fortement rongie à la circonférence. Deux plaques, dont l'étendne dépasse un pen celle de lentilles, peuvent être observées dans la muqueuse et plus près du pylore; une troisième semblable se trouve au contraire un pen plus rapprochée du cardia; elle est située en outre sur la paroi antérieure dans la proximité de la petite courbure.

La conpe de toutes ces tumeurs offre un aspect mou, blanchâtre, médullaire; l'on peut en exprimer nn suc épais, crémeux. La tumeur externe, mentionnée en premier lieu, a son siége dans le tissn cellulaire sous-séreux et dans la tunique musculaire, tandis que la muqueuse elle-même n'y est point alterée. La plus grosse des tumeurs intérieures comprend toute l'épaissenr des parois de l'estomac, en sorte que l'on distingue seulement quelques couches de la musculaire. Sur nn point, elle est adhérente à un ganglion situé en dehors de l'estomac et qui se trouve infiltré de la même substance. Les trois petites grosseurs n'intéressent que la muqueuse.

A l'examen microscopique, le suc exprimé des différentes tumeurs se montre composé de cellules assez voluminenses, qui souvent se trouvent encore liées les unes avec les autres, et qni sont douées d'un gros noyau et d'un gros nucléole. Ces cellules portent toutes les caractères de l'épithélium cylindrique. Un examen plus minutieux montre ces cellnles formant des masses cohérentes, sonvent ramifiées, qui ressemblent aux acini d'une glande, avec cette seule différence que l'extrémité n'en est pas tonjours arrondie, mais que parfois aussi elle se termioe en pointe.

La portion inférienre de l'S iliaque et le rectum se rencontrent à angle très-aigu. L'un et l'autre sont fixés à la face postérieure de la vessie au moyen d'une adhésion dure et riche en vaisseaux, en sorte que l'excavation recto-vésicale est presque entièrement effacée.

A 2 pouces et demi environ au-dessus de l'anns, l'on observe une ulcération en forme de zone, et dont la largeur varie entre nne ligne et demie et 2 lignes. Les bords, renversés, sont rongis par places et présentent un aspect médullaire. Le fond est uni, assez irrégulier, sous un filet d'ean finement aréolaire. Il est parsemé de mamelons blanchâtres, d'aspect encéphaloïde, et dont la surface est légèrement ulcérée. Sur les bords, l'ulcération s'arrête en général à la tunique musculaire, qui se trouve elle-même très-hypertrophiée. Au centre, les parois de l'intestin sont infiltrées dans toute leur épaisseur, et même perforées snr un point correspondant à l'inflexion précitée de l'S iliaque. Sur ce même point, l'on observe à la face externe de l'intestin une petite excroissance spongieuse renfermant beancoup de vaisseaux. A la coupe, on observe partout une masse blanchâtre, semi-liquide, qu'un filet d'eau entraine facilement et qui laisse un stroma largement aréolaire. La composition élémentaire de cette masse est la même que celle décrite dans les parois de l'estomac.

Enfin, l'on observe, à la face postérieure du rein gauche et non loin du hile, une tumeur du volume d'un pois qui présente l'aspect médullaire et siége près de la surface dans la substance corticale. L'examen microscopiqoe la mootre composée de cellules d'épithélium cylindriques, formant une masse compacte assez cohérente; ici aussi ces cellules rappellent la forme des acini d'une glande.

Les cellules cancroïdes épithéliales ressemblent à tous égards à celles figurées par M. Verneuil dans la GAZETTE HEBDOMADAIRE, nº 60, pl. 1, fig. 3.

TUMEURS CANCROÏDES ARÉOLAIRES PULTACÉES DE L'UTÉRUS, DES OVAIRES, DES TROMPES, DE LA VESSIE, DES URETÈRES ET DES VEINES; INFILTRATION CANCROÏDE VERMIFORME DES VAISSEAUX LYMPHATIQUES DU PÉRITOINE, DES POUMONS ET DES BRONCHES, DES GANGLIONS INGUINAUX, LOMBAIRES, MÉDIASTINAUX, BRONCHIQUES ET JUGULAIRES; DES VERMIOTHES CANCROÏDES ÉCLOS DES VAISSEAUX LYMPHATIQUES DU PÉRITOINE ET DES BRONCHES.

OBS. III. — Degent (Margaritta), âgée de 48 ans, blanchisseuse, d'Heidingsfelt, fit son entrée à la clinique médicale de l'hôpital Julius, le 13 janvier 1853, *à cause d'un ulcère cancéreux* de la matrice, et succomba sous les symptômes d'un marasme extrême, le 24 février 1853.

---

des pays chauds, grossirent bieotôt la collection de la Faculté au point qu'il devint indispensable de bâtir une serre tout exprès pour elles. En conséquence, dans le courant de l'anoée 1840, cette construction fut faite. C'est celle des quatre serres qui est le plus au sud.

Baptiste, qui suivait d'un œil attentif le mode de développement des orchidées et qui savait, par M. Ach. Richard, que ces végétaux, pour la plupart épiphythes, croissent sur des troncs d'arbres, vivants ou morts, sur des corps incapables de leur fournir autre chose qu'un point d'appui, avait cherché à reproduire ces conditions d'habitat; il plaça dans sa nouvelle serre des bûches revêtues de leur écorce, affectant une position verticale ou horizontale, espérant que les racines de ces plantes s'attacheraient à ces surfaces rugueuses et y prendraient la position la plus favorable à leur mode de développement. Mais que d'essais tentés avant d'arriver au point coovenable, que de difficultés à vaincre dans une route qu'il fallait tracer! Un zèle à toute épreuve était nécessaire pour arriver au but. Baptiste ne négligea rieo, il multiplia ses tentatives, il était sur pied nuit et jour pour surveiller cette éducation nouvelle, et peut-être n'eût-il pu suffire à tant de travaux s'il n'avait été secondé par un aide intelligent et dévoué.

Le 1er avril 1837, Auguste Rivière, son neveu, était entré en qualité de jardinier adjoint à l'École de botanique de la Faculté. Ce jeune garçon, plein de goût pour sa profession, profitant des leçons pratiques de son oncle, acquit rapidement, sous l'œil d'un tel maître, les connaissances nécessaires, et fut bientôt en état de seconder Baptiste dans des travaux qui dépassaient les forces d'un seul homme. Désormais, les orchidées furent l'objet des soins les plus actifs, les plus intelligents. La collection grandit, sa réputation grandissait aussi, les envois se multipliaieot, les échanges devenaient très-actifs avec les principaux horticulteurs de Paris et des départements voisins.

En 1842, M. Claussen envoie du Brésil un grand nombre d'orchidées qui, par malheur, restent en route pendant neuf mois. Tout arriva mort, à l'exception de trois espèces des plus rares, le *Liparis amœna*, le *Malaxis Clausseniana* et un superbe *Catasetum* qui n'est pas encore déterminé. Dans la même année, M. Belot (de Cuba) fut plus heureux; ses plantes, bien conservées, devinrent un objet d'admiration pour tous les amateurs. Plus tard, en 1846, M. Veyret, ancien consul de France près la république de l'Équateur, et qui s'était fait construire une serre à Marly-le-Roi, reçut une cargaison d'orchidées que Baptiste fut chargé de déballer, d'arranger, de classer, et dont les doubles enrichirent le jardin de la Faculté. A cette même époque, le docteur Luna rapporta de Guatemala un bon nombre d'espèces nouvelles; de sorte que, par suite de ces additions si importantes, la petite serre de notre jardin ne pouvait contenir tant de richesses.

Ce fut à cette même époque (1846) que M. Pescatore, riche amateur, commença la belle collection d'orchidées qui attire tant de visiteurs empressés dans sa propriété de la Celle-Saint-Cloud. Une serre magnifiquement construite, dotée de tous les perfectionnements, fruits de l'expérience et des conseils de Baptiste, reçut de beaux échantillons des espèces les plus rares; l'Angleterre, la Belgique, furent mises à contribution; un habile jardinier, M. Luddemann, fut chargé de diriger cette culture, désormais entrée dans le

Autopsie le 25 février.

A l'ouverture de la cavité abdominale, on trouve, après que l'on a enlevé les intestins, la cavité du bassin remplie par les organes génitaux qui ont pris un accroissement considérable et qui ont formé des adhésions, de tous les côtés, avec les organes environnants. La base de la matrice a une telle élévation, qu'une ligne que l'on tire entre les spinas ossinm ilium, ne la dépasse que de 1,5 centim. La surface de l'otérus est polie; à ses deux côtés au contraire, dans la région de l'insertion des trompes de Fallope, il s'y joint des tumeurs considérables, raboteuses, appartenant principalement aux ovaires, et en moins grande partie aussi aux trompes. La tumeur de l'ovaire à gauche a une circonférence d'un poing d'enfant, et la trompe, qui est très-enflée, a une surface tellement couverte de petits boutons, qu'elle paraît comme du frai de poisson. La vessie est aussi couverte, à sa surface, de boutons semblables, mais seulement encore plus fins; il en est de même d'une partie de la paroi abdominale antérieure et de la surface des fosses iliaques. Des efflorescences molles, semblables à de la mousse, couvrent la paroi postérieure du péritoine et la partie inférieure du mésentère jusqu'à sa racine. Une petite quantité de liquide jaunâtre, dans lequel des corpuscules petits, oblongs, vermiformes, tendres et blanchâtres, nagent, se trouve au côté de la matrice et dans l'excavation utéro-vésicale. Il est constaté, après l'éloignement du liquide, que des prolongements fins, ramifiés, en chapelet, partent de la masse milliaire du péritoine déjà décrite pour s'étendre dans la partie encore normale de ce dernier. De ces prolongements se laissent exprimer des masses allongées et qui, sous la microscope, ressemblent exactement aux corps vermiformes déjà mentionnés. L'apparition entière de ces productions rappelle des affections des vaisseaux lymphatiques. Après l'enlèvement des parties, le vagin se montre extraordinairement rétréci dans sa partie supérieure, et fort ressemblant à la pointe d'un entonnoir; ses parois sont endurcies. A la partie supérieure du vagin, on trouve un ulcère circulaire qui mesure 2 centim. dans sa plus grande étendue (dans l'axe longitudinal du vagin). Cet ulcère a un fond presque plat et seulement çà et là quelques petites granulations, d'une grosseur de millet tout au plus, d'une vascularité considérable, et possède des bords plats qui sont presque masqués par une efflorescence fine à forme de mousse, qui se continue dans la muqueuse. La surface de l'ulcère se montre criblée comme un tamis, quand on l'arrose avec de l'eau. La portion vaginale de la matrice n'existe plus; elle est remplacée par un cône aigu aplati sur les côtés et ulcéré. La partie ulcérée paraît extrêmement rétrécie. La paroi antérieure montre, sur une coupe verticale, une adhérence très-épaisse et calleuse avec la paroi postérieure de la vessie, dont la muqueuse présente également à cette région (au-dessus du trigonum) une efflorescence, en forme de mousse et criblée de beaucoup de petites ouvertures, comme un tamis; elle s'étend des deux côtés vers l'orifice des uretères et en rétrécit le diamètre.

Le diamètre de la paroi de la vessie et du vagin, qui adhèrent ensemble, mesurent presque 1,5 cent., et presque la moitié de cette étendue, à partir de l'ulcère du vagin, se compose d'un stroma réticulé, à grandes mailles, dont on laisse exprimer un suc épais et pulpeux en forme de ver. La paroi de l'utérus, comme celle du vagin, est jointe en arrière au rectum et à la flexure iliaque par des adhérences calleuses. A plusieurs places, l'affection se continue dans les parois du rectum même. Sur ces points, les parois de l'instestin montrent un enflement très-considérable, et en particulier une hypertrophie de la musculaire; à une place cependant le tissu cellulaire externe atteint une épaisseur de 7 millim. La paroi postérieure du vagin a une épaisseur de 5,6 millim., mais n'est pas cependant autant infiltrée que la paroi antérieure. La partie encore existante de l'utérus mesure 8,2 cent. de longueur, la cavité 6,8 cent. L'épaisseur de la paroi dans le milieu de l'organe mesure devant comme derrière 2,5 cent. Le diamètre vertical de l'utérus, eu égard à l'amincissement de son col déjà mentionné, rappelle tout à fait la forme d'une poire. La partie supérieure de l'utérus est, en somme, d'un tissu très-compacte et solide, ressemblant beaucoup à celui qui survient dans les tumeurs fibreuses de cet organe. La partie inférieure est au contraire presque entièrement transformée en un tissu spongieux dont les cavités ont un diamètre allant jusqu'à 3 millim., tandis que les cloisons mesurent à certaines places à peine 0,3 millim. Les plus grandes de ces cavités sont à la paroi postérieure du col et s'ouvrent sur plusieurs points dans la cavité de ce dernier. Les plus petites par contre se prolongent dans la paroi antérieure sur une largeur de 8 d'abord, plus tard de 4 millim. jusque dans la partie supérieure. Cette dernière infiltration siége surtout dans la partie musculeuse de la paroi, mais n'en va pas moins dans la muqueuse, qui est fortement épaissie et dénnée de bourrelets; de là l'infiltration se poursuit visiblement sur un polype du volume d'une cerise qui remplit la plus grande partie de la cavité. Une seconde marche principale de la dégénération spongieuse se laisse poursuivre à la circonférence postérieure de l'utérus, ou la formation d'une suite de boutons qui apparaissent en dehors en est la suite, et dont la forme, mais non pas la position, serait celle de glandes lymphatiques. Une observation plus attentive montre qu'aucune partie de la matrice n'est libre de la dégénération, car dans le fond lui-même on trouve de petits noyaux tantôt isolés et tantôt réunis en groupes.

Toutes ces différentes aréoles sont remplies d'une matière blanchâtre, assez épaisse, qui se laisse extraire des plus grosses cavités sons forme de boules assez volumineuses et qui sort des plus fines, par une pression latérale, comme des cylindres allongés. Les plus gros de ces corps sont pulpeux, caséux; les petits se laissent étendre comme de la graisse, mais ne se divisent pas facilement dans l'eau. Après les avoir éloignés, il reste des cavités à parois complétement unies.

A la coupe, l'affection des ovaires et des trompes de Fallope ne paraît pas entièrement faire suite avec les masses contenues dans l'utérus; cependant l'on distingue assez facilement des fusées aréolaires qui se dirigent vers lui. La trompe a presque perdu son canal central; son tissu est rempli de cavités semblables. Celles-ci, comparativement assez vastes, contiennent une substance offrant une consistance pultacée; à la surface extérieure, elles se présentent sous formes de grains saillants. La trompe gauche est presque libre d'adhérences; les franges du pavillon le sont entièrement. La trompe droite, au contraire, a presque complétement disparu dans des adhésions. Le diamètre de l'oviducte gauche est, aux endroits les plus épaissis, de 1c,5.

Les deux ovaires, mais surtout le gauche, sont, comme il a déjà été mentionné, transformés en des tumeurs volumineuses dont la surface offre des saillies de la grosseur d'un pois jusqu'à celle d'une noisette. Aussi bien la surface que les parties profondes sont parsemées de kystes séreux qui atteignent le volume d'une cerise. L'aspect de la coupe est en général plutôt médullaire; cependant l'on peut exprimer sur tous les points la masse infiltrée sons forme de caillots consistants. Chacun des tubercules et des lobes offre d'ailleurs la même structure réticulée qui a été décrite à l'utérus.

La dégénération se continue de la même manière, d'une part, dans les ganglions inguinaux internes qui sont très-hypertrophiés, et, de l'autre, dans toute la suite des ganglions lombaires. Sur tous ces points, l'adhérence des organes sexuels internes avec les parties voisines est si considérable que la dissection en est très-difficile. Les artères iliaques et crurales sont fortement comprimées et déplacées par la tumeur. La veine iliaque gauche, et même une partie assez considérable de la crurale, sont obstruées par un thrombus organisé qui, par places, présente une coloration rouillée, et en d'autres points une couleur orange. Celui-ci offre en outre, dans une petite portion de la veine iliaque, une infiltration légère de la même masse que celle des tumeurs.

Les deux uretères sont très-rétrécis à leur partie inférieure; leurs parois y sont infiltrées de la même substance décrite plus haut. Le bassinet, ainsi que les calices des deux reins se trouvent dilatés et remplis d'un liquide trouble dans lequel nagent des flocons comme gélatineux. Le tissu lui-même des

---

domaine public, et les succès obtenus par M. Pescatore déterminèrent plusieurs autres personnes à suivre la même voie.

L'année 1847 doit être signalée comme une des plus heureuses pour la culture définitive des orchidées exotiques à Paris. Il nous sera permis d'entrer à ce sujet dans quelques détails dont nous pouvons garantir l'authenticité. Personne ne s'étonnera que certains hommes, si haut placés qu'ils soient dans l'estime de tous, montrent peu de goût, aient peu d'aptitude aux affaires d'administration. Achille Richard, plongé le plus souvent dans la solitude de son cabinet, s'occupait peu des voies et moyens; et d'ailleurs, à une époque où les opinions politiques les moins favorables au gouvernement rendaient difficile tout rapport entre certains professeurs et le ministre de l'instruction publique, ce dernier n'eût pas accordé volontiers des fonds pour construire des serres nouvelles et augmenter un matériel déjà considérable. Si donc le professeur de botanique de la Faculté de médecine ne demandait rien à l'autorité supérieure, M. Orfila, doyen de l'École, ardent promoteur de tout ce qui pouvait contribuer au progrès de l'enseignement, se chargeait volontiers d'un soin qui était à la fois dans ses attributions et dans ses goûts.

M. Orfila connaissait Baptiste, il savait sa passion pour les plantes, il avait pu apprécier la valeur et l'utilité de ce jardin, où les élèves trouvaient une si belle collection d'espèces médicinales; il savait surtout à quel point le jardinier de la Faculté était honnête, désintéressé; il y avait entre ces deux hommes (M. Orfila eût accepté volontiers la comparaison) une telle sympathie pour la gloire et la prospérité de l'École, chacun dans sa sphère, que l'illustre doyen, cédant aux prières de Baptiste, obtint des fonds pour bâtir cette serre tant désirée, celle qui, depuis cette époque, a été consacrée à la culture exclusive des orchidées exotiques. Ajoutons, à l'honneur de ces hommes passionnés pour le bien, que quand le doyen annonça à Baptiste que le crédit nécessaire était obtenu, le jardinier, transporté de joie, poussé par un élan irrésistible, se jeta au cou du célèbre professeur, l'embrassa avec effusion, et se confondit en excuses d'une liberté que l'enthousiasme lui avait fait prendre au détriment du respect. Le doyen n'était pas homme à se formaliser d'une telle démonstration.

La serre fut bientôt construite. Il fut possible dès lors de varier les moyens de classement; de placer, suivant certains principes, des espèces venues du Brésil, du Mexique et d'autres pays où les conditions de l'atmosphère sont fort différentes. L'expérience acquise avait indiqué diverses modifications dans la position à donner aux orchidées: les unes voulaient plus de lumière, d'autres recherchaient presque l'obscurité; celles-ci demandaient les parties de la serre les plus échauffées; celles-là préféraient les lieux humides, ombragés, moins directement exposés aux rayons du soleil. On fit mille essais sur les corps spongieux destinés à servir de support à ces plantes, sur les substances les plus propres à recevoir leurs racines; il fallut créer une multitude d'appareils de suspension; et les personnes qui se promènent aujourd'hui dans cette serre si bizarrement meublée de ces objets de toute nature, de toute forme, ne se doutent guère de ce qu'ont coûté d'efforts et de soins ces choses qui leur paraissent si simples.

Mais cela est à la fois si original et si charmant que l'on comprend facile-

reins est décoloré, semé de points nombreux, le plus souvent miliaires, qui sont infiltrés de la même manière.

Quant aux autres organes contenus dans l'abdomen, aucun ne présente la dégénérescence, à l'exception toutefois des ganglions situés dans la proximité de la rate. C'est ainsi qu'immédiatement au hile de la rate, on observe une glande lymphatique qui mesure 1c,5 de diamètre et qui offre dans sa structure une analogie parfaite avec les parties dégénérées plus anciennement.

A l'ouverture de la cavité thoracique, les deux poumons se montrent adhérents dans une assez grande étendue aux parois de cette cavité. A la plèvre costale gauche, on observe une plaque infiltrée assez étendue. L'un et l'autre poumons sont parsemés presque à toute leur surface de masses blanchâtres plus ou moins étendues. Les plus considérables rappellent en général la forme d'une lentille, constituent des masses assez consistantes, qui s'étendent dans le parenchyme du poumon. Les plus petites ne sont autre chose que des vaisseaux lymphatiques pulmonaires infiltrés. Ceux-ci se présentent tantôt sous forme de cordons en chapelet de longueur assez considérable et de 1 — 1mm,5 d'épaisseur, tantôt sous celle d'un réseau fin et serré dont les fils atteignent et dépassent 1 millim. de diamètre, en sorte que le parenchyme à l'intérieur des mailles disparaît presque entièrement. Si l'on entame ces cordons, on peut facilement en exprimer le contenu sous forme de cylindres fins, allongés, assez cohérents. C'est le poumon gauche qui offre l'état décrit au plus haut degré.

En faisant une incision dans le parenchyme pulmonaire, on observe que l'infiltration des vaisseaux lymphatiques s'étend aussi à l'intérieur; et plus on se rapproche de la racine du poumon, plus il est facile de constater qu'elle suit le trajet des bronches et des vaisseaux. La muqueuse des bronches elle-même n'est pas intacte; on y aperçoit de longues traînées compactes en forme de chapelet, qui se prolongent des deux côtés jusque dans la trachée et ne se terminent qu'après un assez long trajet dans la paroi antérieure de cette dernière. Les bronches eux-mêmes renferment un liquide filant mélangé d'un grand nombre de petits grains vermiformes. Ces derniers étaient évidemment contenus dans des vaisseaux lymphatiques qui ont éclaté, supposition qui concorde d'ailleurs pleinement avec l'observation microscopique.

Les ganglions bronchiques offrent un aspect très-singulier provenant de ce que de grosses miettes de substances blanches se trouvent infiltrées dans leur tissu normalement noir. Les glandes lymphatiques du médiastin postérieur sont fortement hypertrophiées et infiltrées; les lymphatiques qui s'y rendent sont dilatés et remplis de substances blanches. A la partie inférieure de l'œsophage une fine infiltration en chapelet du tissu cellulaire sous-muqueux. Enfin le ganglion jugulaire le plus inférieur, situé à l'abouchement du canal thoracique dans la sous-clavière, se trouve plus consistant, tuméfié, légèrement infiltré d'une substance caséeuse.

Les éléments microscopiques, qui composent partout les infiltrations pultacées et caséeuses et les caillots vermiculaires, sont des cellules très-développées, variant selon les diverses plaies par leur volume, leur forme et leur âge. Dans les aréoles les plus larges de l'utérus, les cellules sont déjà en pleine déroute : on voit tantôt des débris grumeleux et graisseux, tantôt des cellules en décomposition, incohérentes ou flétries. Dans les mailles plus étroites des parois épaissies du vagin, les cellules sont au contraire bien conservées : elles portent un caractère mixte d'épiderme et d'épithélium, particulier à l'épithélium de transition, qui se trouve au vagin. Ici il y a de grosses stratifications de cellules aplaties, oblongues, à noyaux très-marqués, finement granuleuses, qui servent d'enveloppe à des cellules arrondies, très-résistantes, à doubles contours, qui contiennent çà et là des éléments secondaires. C'est une espèce de globes épidermiques dans le commencement de leur formation. Tous ces éléments sont agglutinés très-étroitement entre eux; ils ne peuvent pas être émulsionnés dans l'eau, parce qu'ils sont arrangés en cylindres allongés assez cohérents. Dans ces cylindres, les cellules les plus larges et les plus longues siégent au milieu, tandis que les couches externes sont composées de cellules plus petites, polygonales ou arrondies.

Les caillots vermiformes, qui s'expriment des tissus nouvellement infiltrés, et particuliérement des vaisseaux lymphatiques, offrent sous le microscope une structure toute cellulaire, analogue à la structure glandulaire, mais différente de celle-ci par le défaut d'une cavité contraire et d'une membrane propre. Cependant les cellules les plus externes sont arrangées d'une maniére si précise que leur surface ne dépasse dans aucune plaie le niveau général, et qu'on pourrait supposer très-facilement l'existence d'une membrane limitante. Au centre, les cellules sont plus développées, et ordinairement elles ne présentent pas l'aspect anguleux ou polygonal des éléments périphériques, mais mais on les voit allongées, presque imbriquées, pressées très-étroitement l'une près de l'autre dans la direction longitudinale des vermicelles avineux. Entre ces éléments contraires, il y a encore des cellules méres, des cellules à vésicoles sphériques, etc.

Ainsi, les caillots éclos des vaisseaux lymphatiques péritonéaux et bronchiques présentent la méme structure : composés entièrement de cellules cohérentes et résistantes, ils ont les contours de la méme netteté, les formes de la méme apparence avineuse. Certainement on pourrait faire un diagnostic très-sûr, si l'on trouvait ces caillots entre les produits de l'expectoration ou suspendus dans l'urine.

Note de M. Velpeau. — Il faut, du reste, ne pas oublier que je n'ai rien voulu ajouter ni retrancher aux détails de ces observations, et que M. Virchow n'a pas pu en revoir les épreuves.

PHYSIOLOGIE THÉRAPEUTIQUE.

MÉMOIRE SUR L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DE LA VÉRATRINE; par MM. Camille Leblanc, médecin-vétérinaire, et Ernest Faivre, docteur en médecine.

(Suite et fin. — Voir le nº 12.)

Exp. VIII. — Jument marron fatiguée, sans vice de conformation.

12 respirations, 56 pulsations.

A deux heures cinq minutes, on lui administre par la bouche 3 grammes 50 centigrammes de vératrine en suspension dans l'eau.

A deux heures 25 minutes, le cheval gratte du pied, se plaint et semble en proie à de violentes coliques. Trois fois il rend des matières à de courts intervalles. Les deux premières selles sont presque normales.

Vers deux heures trois quarts l'écume se produit d'une façon manifeste; les douleurs et les coliques persistent avec violence, et l'animal exprime ses souffrances par des plaintes.

Le cheval se couche sur le flanc droit; il se relève pour laisser échapper une quatrième fois des matières qui sont devenues liquides.

Un violent ténesme rectal accompagne et suit l'émission des fèces.

La circulation est ralentie; le pouls ne bat plus que 50 fois par minute.

A quatre heures dix minutes, nouvelle selle liquide.

---

ment la passion qu'inspirent les orchidées quand on a visité avec quelque attention une serre pleine de ces végétaux singuliers. Les orchidées, en effet, ne le cèdent à aucune autre famille de plantes, tant sous le rapport de la beauté des fleurs que sous celui de leur forme extraordinaire. Nulle part, en histoire naturelle végétale, on ne rencontre autant de particularités d'organisation, et qui soient mieux faites pour exciter, non pas seulement la sagacité des maîtres de la science, mais encore la curiosité des gens du monde.

Ne disputons ici ni des goûts ni des couleurs. Qu'on se pique de réunir quinze cents variétés de roses bien plus remarquables, assurément, par l'étrangeté des noms dont on les a baptisées que par une physionomie un tant soit peu distincte; qu'on ait par centaines des *Calcéolaires* et des *Fuchsias* de toutes couleurs, de toutes dimensions; qu'on obtienne, à l'aide d'habiles croisements, des *Rhododendrons* nouveaux, des *Azalées* brillantes; qu'à l'exemple de M. Lemichez on demande au *Camélia* tout ce qu'il peut donner de nuances, de formes, de caractères plus ou moins fugaces, tout cela est bien, nous y applaudissons volontiers. très-disposé à convenir que nos florimanes parisiens ou de la banlieue font de vraies merveilles en ce genre de tours de force ou d'adresse; mais enfin, quoi qu'ils fassent, ils ne peuvent faire que des roses, des fuchsias, des calcéolaires, des azalées, des rhododendrons et enfin des camélias; le botaniste n'a rien à voir dans cette fabrique, ou plutôt il se détourne en souriant de ces individualités douteuses que l'on revêt de titres pompeux. C'est une affaire de mode; ces goûts passent vite, et nous nous rappelons le temps où le professeur Marjolin, notre cher et vénéré maître, après avoir grossi outre mesure le catalogue immense de ses Dahlias, finit par se lasser de cette culture, qui ne disait rien à son esprit éclairé.

Voyez au contraire quel intérêt offre une collection d'orchidées. Là, tout est nouveau, inattendu, singulier. La plupart de ces plantes végètent dans des conditions inaccoutumées. Les unes, tout à fait aériennes, n'ont jamais de rapport quelconque avec le sol; des organes spéciaux enlèvent à l'air humide les divers matériaux de nutrition dont elles ont besoin; les autres, munies de pseudo-bulbes, portent avec elles des réservoirs remplis de substances réparatrices; d'autres enfin, partant de rhyzomes rampants, puisent dans les corps spongieux qui les entourent ce qui peut concourir à leur accroissement. La forme générale de la tige n'est pas moins remarquable. Les feuilles les plus variées s'élèvent en l'air ou s'étalent sur le sol; leurs dimensions varient depuis quelques millimètres jusqu'à un mètre et même davantage; les unes, solides, charnues, rappellent les aloès, les cactus; d'autres sont filiformes, graminoïdes; celles-ci largement étalées comme un capitule de palmier; celles-là imbriquées, écailleuses, groupées en masses irrégulières; si bien que, dans une serre d'orchidées, l'œil, surpris par l'aspect de tant de formes bizarres. croit apercevoir une réunion complète de tous les types appartenant aux monocotylées.

Mais c'est surtout l'inflorsceence qui semble prendre à tâche de s'éloigner, autant que possible, d'une forme primitive quelconque, et qui prouve la malveillante fécondité de la nature dans ces variations infinies de chacune des parties de la fleur. Toutes les lois de la symétrie sont violées à chaque

Quatre heures et demie. Grande faiblesse, sueurs, battements des flancs, vomituritions répétées.

Le pouls est descendu à 41.

Malgré son état d'affaiblissement, le cheval peut encore, les jours suivants, reprendre son état normal.

Exp. IX. — Cheval entier noir âgé de 6 ans, morveux.

On lui injecte par le rectum 1 gramme de vératrine en suspension dans l'eau.

Après quelques minutes il rend deux fois des matières au milieu de ténesmes bien marqués. La mousse s'échappe de la cavité buccale.

Exp. X. — Chienne caniche qui a déjà servi à nos expériences.

A deux heures un quart, injection, par une plaie de la région cervicale, de 60 centigr. de vératrine en solution dans l'alcool.

A deux heures, la mousse commence à paraître. Émission de matières fécales, anxiété et coliques.

A deux heures un quart, deux selles liquides, violents efforts et ténesme rectal.

La marche est chancelante, titubante, incertaine.

De deux heures à deux heures et demie, trois selles liquides se succèdent. Les matières, rendues après des efforts inouïs, sont jaunâtres et en très-petite quantité. Les positions de l'animal, les efforts inutiles auxquels il se livre, les plaintes qu'accompagnent ces efforts, dénotent le plus violent ténesme.

Vers deux heures et demie, les symptômes changent. Après de nombreux efforts de vomissements et une agitation excessive, la respiration devient anxieuse; les membres sont agités de tremblements convulsifs; une écume blanchâtre sort par la bouche.

A trois heures un quart, le pouls est tombé à 28 battements. A l'état de souffrance et à l'accablement se joint la faiblesse des membres. L'animal, ne pouvant plus se soutenir, se couche sur le côté.

A trois heures et demie, de véritables convulsions agitent les membres; on les accroît notablement lorsqu'on vient à toucher l'animal.

A quatre heures, 32 pulsations; le pouls est intermittent; 25 respirations.

Les membres de derrière sont pris de roideurs tétaniques; les pattes de devant se roidissent à leur tour.

Toute la nuit la chienne a été en proie à ces accès; ils n'ont cessé que le lendemain dans la matinée. Depuis lors les forces ne sont pas complétement revenues, et l'animal a conservé de l'abattement et de la tristesse.

Exp. XI. — Injection de 60 centigr. de vératrine (en solution dans l'éther) dans la jugulaire d'un cheval. L'animal tombe et meurt en quelques minutes comme foudroyé. Les précautions qui ont été prises, l'absence du bruit ordinaire, nous portent à croire qu'il n'y a pas eu introduction d'air dans les veines. A l'autopsie on ne constata rien de particulier. Cette expérience est néanmoins douteuse.

Exp. XII. — Chien barbet noir, de petite taille, âgé de 10 ans.

A trois heures, une incision de 3 centim. environ est faite sous la peau du ventre; on introduit dans le tissu cellulaire sous-cutané 20 centigr. de vératrine en poudre.

A trois heures et demie, le chien a des coliques et va plusieurs fois à la selle; il mousse jusqu'à cinq heures du soir, et, après avoir présenté quelques symptômes tétaniques, la mort est survenue dans la nuit, douze heures après.

Autopsie. — Congestion des enveloppes du cerveau et du cervelet. La muqueuse intestinale est parsemée de plaques rouges étendues. Un sang noir et poisseux remplit les veines et les cavités du cœur.

Nous devons ajouter que le chien dont il est question dans cette expérience était vieux et peu valide.

Exp. XIII. — Cheval blanc entier, vieux et sans vices de conformation.

A quatre heures dix minutes, on lui introduit, après la ligature de l'œsophage, 3 grammes de vératrine dissoute dans 15 gr. d'éther, et on lui donne ensuite à manger.

A quatre heures vingt minutes, le cheval a des coliques et rend des matières fécales. Les mouvements de la queue indiquent des coliques et du ténesme.

A quatre heures vingt-cinq minutes, violentes douleurs. Le cheval se couche; il agite sa tête et ses pieds de devant, et il témoigne par des hennissements plaintifs les douleurs qu'il ressent. Il se relève, il retombe, il s'agite. Ses membres se roidissent déjà; ses naseaux dilatés, ses inspirations anxieuses et profondes indiquent que l'action nerveuse s'exerce déjà sur les muscles respiratoires. Des cris particuliers accompagnent chaque inspiration. Les muqueuses deviennent d'un noir foncé, les oreilles se refroidissent. Il n'y a pas plus de 11 respirations par minute. Le pouls est rapide et filant; on le sent à peine. Le cœur a 35 pulsations.

A cinq heures moins vingt minutes, le cheval tombe une troisième fois. Des accès de tétanos intermittent sont faciles à constater. La sensibilité est augmentée.

A cinq heures moins un quart, mouvements convulsifs des quatre membres. Ces mouvements, qui durent une minute, sont suivis d'un accès très-intense de tétanos.

La mort survient à cinq heures cinq minutes.

Autopsie le lendemain à neuf heures du matin.

Congestion générale; cavités du cœur vides; foie et poumons congestionnés.

L'estomac est rempli d'aliments; sa muqueuse offre plusieurs plaques rouges qui rappellent l'aspect d'une surface mise en rapport avec un médicament caustique. L'intestin présente également les mêmes plaques.

Le cerveau et le cervelet sont congestionnés, ainsi que leurs enveloppes.

Exp. XIV. — Cheval hongre de petite taille, isabelle, âgé de 20 ans.

A trois heures, on place dans le tissu cellulaire sous-cutané de l'abdomen 1 gramme de vératrine en poudre.

48 pulsations, 12 respirations; température du rectum, 36° centigr.

Le seul résultat appréciable qui se soit produit pendant les deux heures qui ont suivi l'administration du médicament se borne à l'action sur le tube digestif. Trois fois le cheval a rendu des matières solides.

Le nombre des pulsations est réduit à 44. La température du rectum est toujours de 36° centigr.

Le cheval est mort dans la nuit suivante.

Sa mort, qui n'a pas été précédée des effets tétaniques ordinaires, ne nous paraît pas devoir être attribuée aux effets du médicament.

Exp. XV. — Nous opérons sur la chienne caniche qui a déjà servi plusieurs fois à nos expériences.

A trois heures et demie, on injecte dans une plaie de la région cervicale 1 gramme de vératrine dissoute dans l'éther. Aussitôt l'animal tombe dans un extrême affaiblissement; à peine il se soutient sur ses pattes, il chancelle et paraît profondément accablé.

A quatre heures moins vingt minutes, une salive mousseuse s'écoule de la bouche; les membres se roidissent; la respiration s'accélère; le corps tout entier est agité de tremblements convulsifs.

A quatre heures moins quinze minutes, de violentes attaques convulsives saisissent l'animal; il tombe, se relève, tombe de nouveau et se roule plusieurs fois sur lui-même; la respiration se ralentit; la langue et les muqueuses deviennent noires. L'animal ne fait entendre aucun cri.

Vers les quatre heures les convulsions se changent en attaques de tétanos; les roideurs tétaniques augmentent en intensité et en durée, tandis que l'animal ne donne plus signe d'agitation. La sensibilité, d'abord augmentée, diminue graduellement. Le cœur bat avec rapidité, bien que la respiration ne

---

instant, et cependant le type fondamental, caractéristique, est toujours conservé. Il n'est pas de famille plus naturelle que celle des orchidées, et cependant, il n'en est aucune dans laquelle les organes essentiels de la fleur ont subi des transformations plus considérables. Quand on embrasse d'un seul coup d'œil les longues girandoles des *Stanhopées*, des *Gongora*, les papillons d'un *Oncidium*, les longs cornets du *Brassavola*, l'épi des *Saccolabium*, des *Rhenanthera*, les fleurs microscopiques de certains *Pleurothallis*, des *Bolbophyllum*, on se demande si quelque erreur capitale n'a pas présidé à cette agglomération d'individus qui n'offrent, de prime abord, aucune analogie de tournure et d'aspect.

Ces qualités si diverses, se rencontrant dans un groupe de plantes, ont dû attirer l'attention des savants; aussi compte-t-on un bon nombre de monographies sur les orchidées. Claude Richard, R. Brown, Swartz, et à une époque plus rapprochée de nous (1833), M. Lindley, et plus récemment encore M. Reichenbach fils, ont tracé l'histoire de cette famille, qui devenait plus nombreuse et plus intéressante à mesure que les voyageurs rapportaient leurs récoltes nouvelles. Achille Richard, nous l'avons déjà dit, au milieu de travaux incessants, revenait toujours à cette étude, objet de ses prédilections; il ne négligeait rien pour grossir son herbier, et quand il se vit le maître d'une multitude d'espèces d'orchidées rares qui fleurissaient sous ses yeux, qui lui permettaient de décrire sur le vivant ces mêmes fleurs que l'on avait crues jusque-là l'ornement privilégié des régions tropicales, il comprit enfin qu'il pourrait achever l'édifice auquel son père avait tant travaillé. Chaque espèce qui arrivait à un développement complet était aussitôt étudiée, décrite, dessinée; à mesure que des collections nouvelles se formaient, M. Richard y puisait des matériaux, et son œuvre allait arriver à son terme quand la mort est venue le frapper.

Les amis de la science regretteront la perte d'un tel homme (ses amis de cœur savent tout ce qu'il valait); les essais qu'il a publiés à diverses reprises ont montré ce que l'on devait attendre d'un talent de cet ordre. Personne n'a porté plus loin que lui l'exactitude dans les descriptions, la justesse dans l'appréciation des caractères; dessinateur habile, son crayon reproduisait avec la fidélité la plus scrupuleuse la disposition des parties de la fleur, leur forme, leur volume; l'habitude de disséquer ces organes délicats le conduisait rapidement à la connaissance exacte de leurs rapports mutuels; de sorte que ses phrases caractéristiques sont à la fois des modèles de concision, de justesse et d'élégance.

En résumé, la collection d'orchidées du jardin de la Faculté de médecine, l'aînée, sans contredit, de celles qui se trouvent aujourd'hui à Paris, due à l'initiative du professeur Richard, si bien secondé par deux aides intelligents, n'a pas peu contribué à répandre le goût de ces plantes si remarquables, et fournira, nous l'espérons, des moyens d'étude aux amateurs qui voudront marcher sur les traces de leurs devanciers dans cette voie intéressante. Tout n'est pas dit sur les orchidées, sur leur classement, sur leur description; il y a là ample matière à des recherches nouvelles; les particularités de leur organisation se prêtent à des expériences nombreuses sur leur mode de développement, sur les moyens de les multiplier; on pourra, mieux que sur beaucoup d'autres plantes, étudier les procédés de fécondation, naturels ou

soit plus perceptible; la pupille est un peu dilatée; le pouls persiste encore un moment, alors qu'il n'y a plus ni respiration, ni sentiment, ni mouvement.

La température est toujours, comme au début de l'expérience, de 30° Réaumur.

La mort survient à quatre heures cinq minutes.

L'AUTOPSIE, faite immédiatement, révèle tous les signes de l'asphyxie; un sang noir remplit les troncs veineux, les poumons, les cavités du cœur et engorge le foie. Injection des enveloppes du cerveau et de la muqueuse digestive.

Dans cette expérience toute l'action de l'agent toxique paraît s'être portée sur le système nerveux. Les effets ordinaires sur le tube digestif ne se sont pas manifestés.

EXP. XVI. — Cheval bai hongre, grande taille, bien portant.

A trois heures moins quinze minutes, on injecte dans sa veine jugulaire 50 centigr. de vératrine dissoute dans l'éther. Température du rectum, 29° Réaumur. 49 pulsations, 12 respirations.

A trois heures vingt minutes, coliques, gargouillements abdominaux; le cheval rend des matières solides.

A quatre heures, coliques; le nombre des pulsations est de 45; la température du rectum est la même. Les effets du médicament ne se font pas sentir davantage et le cheval reprend son état normal.

EXP. XVII. — Chien noir, mâtin, petite taille, âgé d'un an. Température du rectum, 38° centigr.; 80 pulsations.

A deux heures et demie, injection dans l'œsophage de 25 centigr. de vératrine en dissolution dans l'éther. Presque immédiatement après l'animal s'agite, il produit une mousse abondante et chancelle comme s'il était ivre.

A deux heures quarante minutes, les membres se roidissent et sont agités par des mouvements convulsifs; la salive s'écoule en abondance; le pouls ne bat plus que soixante fois par minute. Ce chien ne pouvant plus se soutenir tombe et s'agite. Les convulsions, d'abord rapides et désordonnées, se changent en attaques de tétanos. Il se roule sur lui-même.

A deux heures cinquante minutes, attaques plus longues et plus tranchées; par suite de la roideur des muscles de l'appareil respiratoire, la respiration s'affaiblit et disparaît; l'animal cherche cependant encore, par des mouvements faibles et désespérés des mâchoires, à aspirer l'air extérieur. La pupille est sensiblement dilatée; la température du rectum n'a pas changé; le pouls est imperceptible.

La mort survient, le tétanos cesse alors brusquement et les muscles perdent leur tension. Une demi-heure après la rigidité cadavérique s'est emparée de tous les muscles de l'animal.

Dans cette expérience, les phénomènes ont été nuls du côté du tube digestif, ou du moins l'effet purgatif n'a pas été produit.

EXP. XVIII. — Chien, mâtin noir, de petite taille, âgé de 8 mois.

A quatre heures et quart, on lui administre par l'œsophage 8 centigr. de vératrine en dissolution dans l'éther. Une mousse abondante, quelques coliques, de l'abattement, tels sont les effets que nous avons pu observer pendant une heure après l'administration du médicament.

EXP. XIX. — Même chien.

A huit heures et demie, on lui administre par l'œsophage 15 centigr. de vératrine en dissolution dans l'éther. On a pris soin, à l'aide d'une sonde pénétrant jusqu'au cardia, de faire parvenir la solution directement dans l'estomac. Emission instantanée des urines et des matières fécales; effets tétaniques portés au plus haut degré; légère salivation; dilatation des pupilles; sensibilité excessive.

La mort survient cinq minutes après l'introduction du médicament.

L'autopsie de l'animal révèle un état prononcé d'asphyxie.

EXP. XIX *bis*. — Chien de race incertaine, âgé de 2 ans, taille moyenne, état valide, pouls 82.

On lui administre, à deux heures vingt-cinq minutes, 5 centigrammes de vératrine, à l'aide d'une canule introduite dans l'œsophage; on fait ensuite la ligature.

Au bout de quelques minutes, la salivation paraît; une bave mousseuse sort de la plaie supérieure de l'œsophage; coliques violentes sans évacuation.

A trois heures cinq minutes, l'animal se couche et reste calme; il semble très-abattu; le pouls est tombé à 58.

Les respirations sont au nombre de 16, au lieu de 18 comme dans l'état normal; les extrémités et les oreilles sont froides; le malaise disparaît après quelques heures, et le lendemain l'animal se porte aussi bien que le permettent la plaie du cou et la fistule de l'œsophage.

Nous avons fait sur des grenouilles et sur quelques poissons des expériences dont les résultats présentent de l'intérêt.

EXP. XX. — Grenouille de petite taille, mais très-vive. Nous introduisons, dans une plaie faite à la cuisse gauche, 6 milligrammes de vératrine en poudre.

Quelques secondes après, de vives contorsions et des croassements traduisent une grande douleur.

Une minute après, le tétanos survient.

Les attaques violentes durent quatre minutes. Si on touche l'animal, les attaques augmentent en intensité et en durée.

Le même état persiste pendant deux heures; la mort survient ensuite.

EXP. XXI. — On introduit dans la cavité buccale d'une grenouille 4 milligr. de vératrine: affaiblissement notable et diminution de la respiration, qui devient insensible.

Dix minutes après le début de l'expérience, des mouvements tétaniques se produisent, ils augmentent sous l'influence de l'attouchement le plus léger.

Ces attaques se reproduisent à certains intervalles pendant plus d'une heure et demie. La mort survient ensuite.

L'autopsie nous révèle l'état suivant:

Le cœur, le foie, la rate sont gorgés d'un sang noir, ainsi que les poumons.

Les intestins offrent un aspect moniliforme ou variqueux. Les bosselures et les dépressions qu'ils présentent témoignent d'une action particulière exercée par l'agent toxique.

EXP. XXII. — A quatre heures vingt minutes, on introduit, dans la cavité buccale d'une grenouille, 1 milligramme de vératrine.

A quatre heures un quart, attaques faibles et lentes.

A cinq heures dix minutes, attaques intermittentes.

A sept heures, les attaques sont plus fréquentes, mais elles sont courtes.

Le lendemain matin, la grenouille vit encore; le tétanos se manifeste lorsqu'on l'irrite.

EXP. XXIII. — A trois heures cinq minutes, nous faisons la ligature du nerf crural droit, et nous plaçons dans une plaie de la cuisse gauche d'une grenouille 5 millig. de vératrine en poudre.

Agitation pendant un quart d'heure à quatre heures vingt minutes.

Attaques tétaniques auxquelles ne participe pas le membre paralysé.

A quatre heures et demie, les attaques, très-rapprochées, sont persistantes; la respiration est nulle. Trismus intense.

---

artificiels, reconnaître la valeur réelle de certaines espèces, constater l'apparition des hybrides par la stérilité constante de quelques individus, essayer des croisements destinés à donner des résultats semblables, et retrancher de la nomenclature des noms qui n'ont pas le droit d'y figurer.

Ces résultats ont une importance réelle; j'ai tenu à les signaler comme une conséquence directe des travaux du professeur Achille Richard, de son goût pour les orchidées, de son empressement à les faire venir de si loin, et des encouragements donnés à leur culture. Ceux qui sont les promoteurs d'un pareil progrès ont bien mérité de la science, et j'espère que la Société de botanique ne refusera pas de s'associer à cet éloge d'un homme qu'elle eût été si heureuse de compter au nombre de ses membres.

P. MENIÈRE.

— Le 21 mars, la commission impériale de l'Exposition universelle, sous la présidence du prince Napoléon, a organisé le service médical du palais de l'Industrie.

Le personnel se compose des docteurs Hiffelsheim, Troncin, Lehatard, Delaporte; internes-aides, de MM. Rozé et Epron; enfin, de plusieurs infirmiers

Un médecin et un aide se tiennent en permanence dans un appartement convenablement disposé. — Tous les médicaments et appareils de première nécessité seront livrés sous peu de jours.

— M. DE GRESSOT a adressé à l'Académie des sciences des réflexions sur quelques conséquences que l'on pourrait tirer du rapprochement établi par quelques médecins entre la *variole* et la *fièvre typhoïde*.

Il demande si, en admettant ce rapprochement entre les deux maladies, il n'y aurait pas à essayer de prévenir le développement de l'éruption pustuleuse à l'intérieur de la muqueuse intestinale par une vaccination pratiquée sur un point accessible de la muqueuse, comme on prévient l'éruption cutanée par une vaccination pratiquée à la peau.

— La distribution des prix aux internes en pharmacie des hôpitaux et la nomination des internes, viennent d'avoir lieu sous la présidence de M. Davenne. Après une courte et digne allocution de M. le directeur général et quelques mots de MM. Boudet et Baudrimont, ont été proclamés internes: MM. Adrian, Lombard, Berquier, Perron, Auger, Mercier, Mortreux, Frogé, Déchamps, Houllier, Bresonneau, Dellasuda, Soulès, Damart, Missol, Loyer, Adam, Babeau, Belin, Lahaye, Gindre, Morin, Traverse, Laffont, Nassans, Pinchon, Joulie, Féron.

PRIX DES INTERNES. — 1re division. — *Prix*: M. Sarradin, interne à l'hôpital du Midi.

2e division. — *Prix*: M. Gallois (François-Narcisse).

Accessit: M. Gallois (Charles-Athanase).

Mentions honorables: MM. Eury, Saint-Laurent et Picquot.

A six heures et demie, la grenouille cesse de vivre, après être restée pendant près de vingt-cinq minutes complétement tétanisée.

L'état d'asphyxie est des plus prononcés.

Exp. XXIV. — La vératrine agit-elle plus promptement si on la met directement en contact avec les centres nerveux? L'expérience, d'accord avec la théorie, a répondu négativement.

A onze heures et demie, nous déposons sur le cerveau d'une grenouille 2 milligr. de vératrine : un quart d'heure après surviennent les premières attaques. Nous remarquons que, pendant leur durée, l'animal tend sans cesse à projeter sa tête en avant et en bas.

A quatre heures, la mort survient, accompagnée de l'asphyxie ordinaire et des contractions de l'intestin.

L'expérience qui suit met bien en évidence l'action de la vératrine sur le système nerveux.

Exp. XXV. — Après avoir mis à nu le cœur d'une grenouille, nous y déposons 1 milligr. de vératrine. Le cœur, qui battait normalement 56, ne bat plus, cinq minutes après, que 45 fois par minute ; ces contractions diminuent au moment où commencent les attaques de tétanos.

Nous enlevons alors tous les organes intérieurs de circulation, de respiration, de digestion.

Dans cet état, les attaques n'en continuent pas moins avec intensité pendant un quart d'heure.

En comprimant les nerfs des pattes antérieurs ou postérieurs, nous voyons les contractions cesser brusquement dans les parties où le nerf comprimé se distribue. Nous faisons la section de la moelle; le train postérieur reste paralysé, les membres supérieurs se roidissent encore quelques instants.

Dans une autre expérience, nous avons pu enlever une partie du cerveau sans détruire les phénomènes tétaniques.

Exp. XXVI. — Nous avons plusieurs fois expérimenté sur des poissons, et les résultats obtenus concordent très-bien avec les données des autres expériences.

A trois heures, nous faisons pénétrer dans la cavité buccale de deux goujons 3 centigrammes de vératrine. La respiration s'accélère ; elle devient en même temps brusque et saccadée.

Des mouvements spasmodiques des nageoires pectorales annoncent le tétanos; il s'échappe par la bouche de nombreuses bulles d'air, sous l'influence sans doute de la vessie natatoire contractée.

Un des poissons est mort à trois heures et demie, l'autre à quatre heures et demie.

Les phénomènes tétaniques se sont manifestés nettement chez un autre goujon et chez une tanche empoisonnés par 1 centigramme.

Dans ce dernier cas, la vératrine avait été déposée sur la surface d'une plaie.

Quelque peu précises que soient ces dernières expériences, nous avons cru devoir les rapporter pour montrer l'action constante des effets de la vératrine sur le système nerveux.

CONCLUSIONS.

D'après les expériences que nous venons de faire connaître, nous sommes conduits à admettre que la vératrine exerce trois actions distinctes sur l'organisme animal. Ces actions sont en rapport avec les doses plus ou moins élevées du médicament.

1° Une action bien marquée sur le tube digestif;

2° Une action sur les organes de la circulation et de la respiration;

3° Une action sur le système nerveux et les muscles de la vie animale.

Nous aurons à rechercher la cause plus générale de toutes ces perturbations organiques; donnons maintenant quelques détails sur chacune des trois périodes que nous croyons devoir établir.

Première période. — La vératrine porte d'abord son action sur le tube digestif et détermine l'augmentation de la sensibilité, de la contractilité et des sécrétions.

L'exaltation de la sensibilité se traduit par des coliques dont la violence paraît varier suivant les doses de vératrine employées.

En proie aux douleurs que l'action du médicament leur fait éprouver, les chevaux frappent du pied le sol et s'agitent; les chiens sont aussi en proie à une vive excitation.

Le ténesme rectal se produit sans doute aussi sous l'influence de cette douloureuse excitation du tube digestif; les animaux font de violents efforts pour rendre les matières et renouvellent à chaque instant leurs tentatives infructueuses.

A la douleur se joignent les phénomènes de contractilité musculaire, les intestins sont contractés, les mouvements péristaltiques notablement accélérés. M. Magendie a remarqué ces phénomènes chez le chien; nous les avons nous-même plusieurs fois constatés chez les grenouilles.

Sous l'influence de ces contractions, les matières contenues dans l'intestin sont expulsées, le liquide intestinal lui-même mélangé au mucus est chassé graduellement et en petite quantité par le rectum.

Sous l'influence de la vératrine, la sécrétion des follicules intestinaux et des glandes salivaires est augmentée. Dans nos expériences sur les chevaux et les chiens, nous avons toujours été frappé de la rapidité avec laquelle la salive s'écoule après l'administration de la vératrine, et de la persistance de cet écoulement : tantôt la salive est visqueuse et filante, le plus souvent elle forme une mousse et une écume blanchâtres, semblable à celle que produisent les animaux en proie à des phénomènes convulsifs.

On pourrait supposer que la production de la salive est due à l'irritation que la vératrine exerce directement dans la cavité buccale, sur les conduits excréteurs des glandes; il serait aussi naturel de penser que l'effet purgatif est dû à une action toute locale sur l'intestin. L'expérience démontre qu'il en est autrement; et en effet, soit qu'on injecte le médicament dans les veines, soit qu'on le dépose dans le tissu cellulaire sous-cutanée, l'excitation du tube digestif, l'hypersécrétion des follicules intestinaux et des glandes salivaires est également marquée.

Dans le cas de contact direct entre l'agent toxique et la muqueuse intestinale, des altérations appréciables se manifestent.

On peut voir alors se dessiner sur la muqueuse de l'estomac et de l'intestin grêle des plaques rouges, de plusieurs centimètres de diamètre, nettement circonscrites et distinctes les unes des autres.

Deuxième période. — L'abattement, la prostration des forces, le ralentissement de la circulation forment les caractères tranchés de la seconde période. Cet état, qui n'avait pas été signalé dans les premières expériences de M. Magendie, a presque uniquement préoccupé les praticiens actuels; plusieurs même n'ont attribué à la vératrine qu'un effet principal, celui de provoquer le ralentissement de la circulation. Cette manière de voir les a même conduits à faire de la vératrine un agent hyposthénisant.

Toutes les fois qu'il nous a été possible de constater l'état de la circulation avant et après l'administration de la vératrine, nous avons en effet reconnu la diminution du pouls et souvent même son irrégularité.

Mais cette diminution, marquée et continue avec certaines doses, cesse lorsque les doses sont plus considérables, et le pouls s'accélère graduellement.

Durant cette période, les chiens sont affaiblis; ils se tiennent difficilement sur leurs pattes, et le plus souvent on les voit se coucher.

Les chevaux sont abattus et leur extérieur témoigne une dépression marquée.

Dans cet état, la sensibilité nous a toujours semblé diminuer.

Troisième période. — Lorsque les doses de vératrine ont été plus considérables, les accès de tétanos n'ont pas tardé à se manifester.

Les membres antérieurs et postérieurs s'étendent et se roidissent; les muscles du thorax et de l'abdomen se contractent, et la respiration devient anxieuse et pénible; le trismus des mâchoires met un nouvel obstacle au renouvellement du sang, et l'asphyxie se prononce de plus en plus.

Dans les premiers moments, les accès tétaniques sont courts et séparés par des intervalles considérables; mais l'action de la vératrine se manifestant de plus en plus provoque des accès plus longs et plus rapprochés; souvent l'animal succombe après une demi-heure, une heure; mais si la vie prend le dessus, les accès diminuent progressivement.

L'augmentation de la sensibilité accompagne toujours les phénomènes tétaniques; si on touche l'animal, ne fût-ce que légèrement, on provoque de nouvelles contractions musculaires.

A l'autopsie des animaux qui ont succombé à la suite du tétanos, on trouve des traces manifestes d'asphyxie.

Nous n'avons pas insisté, dans la première période, sur plusieurs phénomènes qui paraissent importants : nous voulons parler des mouvements convulsifs des mâchoires qui provoquent l'insalivation, des efforts de vomissement et des vomissements réitérés qui accompagnent toujours l'administration du médicament, soit par la bouche, soit par l'œsophage.

Chez l'homme, la vératrine produit des nausées, du hoquet, un sentiment de brûlure le long de l'œsophage et de l'estomac.

La vératrine exerce sur les muqueuses une action irritante toute spéciale. Bien des fois nous l'avons involontairement éprouvé. La moindre parcelle de médicament vient-elle à atteindre la muqueuse

nasale, qu'elle provoque une douleur vive et brûlante, accompagnée d'éternuments réitérés. Quelques gouttes de solution éthérée de vératrine étant tombées par hasard dans notre œil, il s'en est suivi une chaleur, une rougeur et une douleur intenses. Une petite inflammation locale, heureusement de peu de durée, fut la conséquence presque immédiate de l'action du médicament.

La vératrine n'agit pas toujours suivant l'ordre que nous avons établi; les périodes ne se succèdent pas toujours avec la rigueur qu'indiquent nos dercriptions. Ainsi l'action sur le tube digestif peut être plus ou moins marquée, et se continuer soit pendant la période de dépression, soit pendant la période d'excitation. De même le ralentissement de la circulation et les phénomènes tétaniques peuvent avoir une durée et une intensité variables.

Si les doses du médicament sont toxiques, le tétanos se produira aussitôt, sans que l'action sur le tube intestinal et sur la circulation soit manifeste. Dans ce cas la mort est rapide, et l'asphyxie qui la cause survient brusquement.

Dans les considérations qui précèdent, nous avons eu pour but, non pas de poser des lois absolues, mais d'indiquer clairement la marche des phénomènes et l'ordre dans lequel se produisent le plus souvent les perturbations organiques. Il n'est pas sans intérêt d'examiner si toutes les modifications que nous avons constatées ne dépendent pas d'une cause unique, d'un mode d'action plus spécial de la vératrine sur l'un des systèmes de l'économie.

Nous croyons ne pas sortir des règles de la stricte interprétation des faits en avançant que la vératrine porte son action sur le système nerveux. D'abord elle paraît agir sur le système nerveux de la vie organique; l'hypersécrétion des glandes, l'augmentation de la sensibilité et de la contractilité du tube digestif, le ralentissement de la circulation, peuvent être regardés comme les effets d'une perturbation portée sur le grand sympathique. L'action de l'agent toxique s'exerce ensuite spécialement sur le système nerveux de la vie animale. L'augmentation de la sensibilité, les phénomènes tétaniques sont l'expression, la conséquence de l'excitation portée sur cette partie du système nerveux.

L'action de la vératrine étant connue, on peut se demander quelle place il convient d'assigner à cet agent dans la classification thérapeutique.

D'après nous, elle doit être rangée parmi les médicaments excitants du système musculaire, la noix vomique, la strychnine, etc., bien qu'elle en diffère cependant d'une manière notable. Comme ces médicaments, elle produit le tétanos; comme eux, elle augmente la sensibilité; comme eux, elle détermine l'asphyxie et la mort. Mais les agents excitateurs ne portent guère leur action que sur le système nerveux de la vie animale; ils ne ralentissent pas la circulation, ils n'irritent pas l'intestin. La vératrine au contraire, et c'est ce qui en fait un des précieux agents de la thérapeutique, agit à la fois et sur la circulation qu'elle ralentit, et sur le tube intestinal qu'elle fait contracter.

A ne considérer que ces derniers effets, on pourrait être porté, comme certains praticiens, à ne faire de la vératrine qu'un médicament hyposthénisant comme l'antimoine.

Mais on ne doit pas oublier que l'antimoine, ainsi que l'ont reconnu MM. Dance et Chomel, n'a aucune autre propriété spéciale que de purger et faire vomir; il ne débilite pas le système musculaire de la vie de relation. Les malades conservent leurs forces, l'intégrité de leurs facultés intellectuelles et celle de toutes les fonctions organiques, en même temps que deux fonctions générales éprouvent une immense perturbation.

Si la vératrine n'agit pas comme l'antimoine, il est probable qu'elle ne saurait rendre dans les affections inflammatoires le même service que ce précieux agent. C'est un résultat que de récentes discussions tendent à constater.

La connaissance de l'action physiologique de la vératrine nous amène à l'indication des maladies dans lesquelles on peut employer rationnellement ce médicament.

Il est indiqué comme purgatif énergique dans le cas d'obstruction du gros intestin par des matières fécales. Son action puissante sur la muqueuse nasale en fait un excitant et un sternutatoire. Son mode d'action sur le système nerveux de la vie animale justifie son emploi dans les névralgies, certaines paralysies, la chorée, l'hystérie, le tétanos. Sans doute son action spécifique sur le rhumatisme articulaire aigu s'explique et par l'action révulsive exercée sur l'intestin, et par l'excitation ou l'hyposthénisation qu'il produit.

La vératrine pourra être employée avec avantage dans la médecine vétérinaire, chez le cheval dans le vertige abdominal, les cas de pelotes stercorales et les diverses névroses.

Chez le chien, elle rendra des services dans le rhumatisme articulaire aigu, la chorée, le tétanos, les névralgies, les constipations opiniâtres et le catarrhe nasal des jeunes chiens.

On pourrait faire entrer la vératrine comme sternutatoire dans le vinaigre administré aux bœufs atteints de pneumonie et de pleuro-pneumonie.

Un agent aussi énergique et aussi dangereux que la vératrine ne doit pas être manié au hasard. Il est de la plus haute importance d'en fixer aussi rigoureusement que possible les doses toxiques et les doses médicamenteuses chez l'homme et chez les animaux.

A cet égard, nos expériences nous ont fourni les résultats suivants :

Chez le chien, la dose toxique est de 15 à 20 centigr., suivant la taille. La dose médicamenteuse est de 5 à 8 centigr.

Chez le cheval, la dose toxique est d'environ 3 grammes; la dose médicamenteuse de 50 centigr. à 1 gramme.

D'après les proportions ordinaires, la dose toxique de l'homme variera entre 75 et 80 centigr., et la dose médicamenteuse pourra être portée de 15 à 20 centigr.

Nous supposons, dans tous ces cas, que la vératrine a été administrée par la bouche, ou mieux encore par l'œsophage.

En faisant pénétrer cet agent par le rectum, en l'injectant dans les veines et en le déposant sous la peau, nous avons obtenu les résultats suivants:

A. Injection dans l'intestin par le rectum.

Chez le chien, à la dose de 5 centigr., purgation violente.

Chez le cheval, 1 gramme produit un effet de la même nature, mais moins rapide et moins violent.

B. Injection dans les veines.

Chien. 6 centigr. produisent des coliques et une légère purgation.

Cheval. 50 centigr. ne produisent que de légères coliques. Légère diminution du pouls dans les deux cas.

C. Vératrine déposée sous la peau.

Chien. 25 centigr., tétanos et mort.

Cheval. Action marquée sur l'intestin et diminution sensible du pouls; la quantité déposée était d'un gramme.

Chez les animaux, on administrera de préférence le médicament, soit en dissolution dans l'éther, soit sous forme d'électuaire.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

III. REVUE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Les numéros d'avril, mai, juin, juillet, août, septembre et octobre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Essai d'inoculation lacto-variolique*; par M. C. Bosser. 2° *De la cathartine comme purgatif*; par M. Strohl. 3° *Thérapeutique de la tumeur blanche*; par M. Chassaignac. 4° *Luxation de la partie supérieure du radius*; par M. Malgaigne. 5° *Du danger de l'ictère chez les femmes enceintes*; par M. Carpentier. 6° *Note sur le traitement des déviations utérines*; par M. Valleix. 7° *Des luxations dites incomplètes de l'extrémité supérieure du radius*; par M. Bourguet. 8° *De la pyélo-néphrite*; par M. Lamaestre. 9° *Des toxicographes*; par M. Tschudi. 10° *Des accidents graves survenus à la suite de l'emploi des pessaires intra-utérins*; par M. Depaul. 11° *Observations d'hydropisies ascites traitées par l'injection iodée*; par M. Dard. 12° *De l'état actuel des doctrines touchant les affections utérines*; par M. Malgaigne. 13° *De l'incision de la vulve comme moyen de prévenir la déchirure du périnée pendant l'accouchement*; par M. Carpentier. 14° *Du traitement des teignes*; par M. Bazin. 15° *De l'emploi du chlorate de potasse à hautes doses dans le rhumatisme articulaire aigu*; par M. Socquer. 16° *De la cicatrisation des plaies récentes produites par le caustique*; par M. Girouard. 17° *Observations de névralgies des annexes de l'utérus*; par M. Malgaigne. 18° *Recherches cliniques sur la syphilisation*; par M. Boeck. 19° *Des variations du ton dans la percussion et dans les bruits respiratoires*; par M. Flint. 20° *Des luxations du fémur en arrière*; par M. Malgaigne. 21° *Calcul vésical guéri en une seule séance par la lithothlibie*; par M. Denamiel. 22° *De la phthisie calculeuse primitive non tuberculeuse*; par M. Forget. 23° *De l'hydropisie et de la tympanite utérines en dehors de l'état de gestation*; par M. Tessier.

DE L'INCISION DE LA VULVE COMME MOYEN DE PRÉVENIR LA DÉCHIRURE DU PÉRINÉE PENDANT L'ACCOUCHEMENT; par M. CARPENTIER.

OBS. I. — Ce fait est relatif à une primipare en travail depuis longtemps. La tête ayant paru à la vulve, elle y resta près de deux heures, malgré l'intensité des douleurs expulsives. L'auteur n'hésita pas à pratiquer une incision, non point sur le raphé, mais sur le côté de la vulve. A peine l'opération était-elle terminée qu'une douleur fortement expulsive suffit pour terminer le travail.

OBS. II. — Dans ce fait la difficulté du travail nécessita l'emploi du forceps. Celui-ci fut appliqué sans difficulté; mais lorsque la tête de l'enfant parut à la vulve, l'opérateur reconnut que, vu l'étroitesse de l'orifice, l'accouchement ne se terminerait pas sans amener une profonde déchirure. Après avoir confié le forceps resté en place à un aide, il profita d'une douleur pour inciser la vulve. L'extraction de l'enfant se fit sans aucune résistance.

Ces deux faits, s'ils ne prouvent pas la nécessité absolue, montrent au moins l'efficacité de l'opération. Celle-ci, conseillée par Michaëlis en 1810, pratiquée depuis lors par Weire, Eichelberg et d'autres accoucheurs peu nombreux, ne mérite pas l'oubli où on la laisse aujourd'hui.

Il est incontestable que beaucoup de primipares éprouvent une déchirure assez étendue de la fourchette. Il est certain aussi que malgré toutes les précautions mises à soutenir le périnée, on observe des fentes plus profondes, pouvant aller jusqu'à diviser la cloison recto-vaginale.

L'incision de la vulve, pratiquée dans les cas d'étroitesse marquée de cet orifice, mettrait-elle à l'abri de ces accidents en frayant à la tête un passage suffisant et en remplaçant par une opération réglée ce que la nature fait avec violence et pour ainsi dire à l'aveugle? C'est ce qu'on ne peut pas conclure d'un nombre de faits aussi restreint; mais l'expérience ultérieure nous l'apprendra.

RECHERCHES CLINIQUES SUR LA SYPHILISATION; par M. WILHEM BOECK.

La sentence prononcée par l'Académie de médecine contre la syphilisation n'est peut-être pas sans appel. Voici de nouvelles expériences faites par un observateur distingué, consciencieux et qui montrent au moins que la méthode nous aura révélé des effets jusqu'à ce jour inconnus du virus syphilitique.

M. Boeck déclare en commençant qu'il n'entend nullement appliquer la syphilisation comme moyen *prophylactique*, aux individus non affectés de vérole constitutionnelle. Tous les malades qu'il a inoculés avaient la syphilis. Il ne s'est même pas cru autorisé à syphiliser ceux qui n'avaient que des accidents primitifs, chancres simples ou même indurés. C'est dans les cas d'accidents secondaires ou tertiaires, non encore traités, ou déjà modifiés par la médication spécifique, à la première invasion ou à l'état de récidive, qu'il a appliqué la nouvelle méthode comme moyen *curatif*.

Dans tous les cas où il a été possible à M. Boeck de continuer les inoculations sans interruption, il a obtenu l'immunité. Les sujets ont été syphilisés, c'est-à-dire réfractaires à de nouvelles inoculations. Toutefois, après avoir déclaré que chez ces malades l'immunité a été complète, et qu'il a eu beau emprunter le virus aux chancres les plus variés et à différents individus, il n'a jamais obtenu le moindre résultat à l'inoculation; il avoue ailleurs qu'en thèse générale cette immunité n'est jamais absolue ni indéfinie: nous verrons plus loin pourquoi.

La syphilisation arrive par une diminution successive dans l'étendue des chancres; néanmoins la règle a des exceptions, et voici quelques particularités dignes de fixer l'attention.

Quand on fait des inoculations à un individu avec le pus des inoculations immédiatement précédentes, il arrive un moment où on ne peut plus rien produire. Si à ce moment on prend le pus d'une inoculation plus ancienne dans la série, on obtient un résultat; et il est possible à dater de ce moment d'obtenir une suite de générations chancreuses successives, comme si on avait commencé une nouvelle série, preuve de la décroissance de l'activité du pus à mesure qu'on s'éloigne de la première inoculation.

Mais le degré d'activité du pus ne varie pas seulement suivant la génération plus ou moins ancienne à laquelle appartient le chancre où on l'emprunte, il varie aussi suivant la période où est arrivée l'ulcération chancreuse. Et s'il arrive un moment où le chancre cesse d'être inoculable (période de réparation), plus on se rapproche de ce moment, plus la pustule d'inoculation que l'on obtient est petite et fugace.

Un autre phénomène non moins remarquable, c'est que cette pustule d'inoculation qui va s'amoindrissant de génération en génération chez le même individu se régénère lorsqu'on le transporte sur un autre individu. Bien plus, cette régénération n'est pas immédiate; et s'il a fallu plusieurs inoculations successives pour arriver à l'avortement de la pustule, il en faut aussi plusieurs pour obtenir sa reconstitution.

Enfin, quand un même pus ne donne plus aucun résultat chez le même individu à la suite d'inoculations réitérées, on peut encore produire chez lui des ulcères plus ou moins caractéristiques en inoculant du pus emprunté à un autre individu.

C'est donc, ou bien en régénérant le même pus chancreux par son transport d'un individu à un autre, ou bien en inoculant successivement du pus emprunté à différents individus, qu'on peut poursuivre les inoculations jusqu'à l'immunité. Mais l'immunité n'est pas absolue; car du moment que le virus n'a pas dans tous les cas la même activité, on n'est jamais certain que si telle matière ne donne aucun résultat à l'inoculation, telle autre n'en donnerait pas.

Le chancre qui a fourni à M. Boeck les pustules les plus belles et le plus longtemps reproductives appartenait à un matelot venant de Hambourg. Il a également obtenu de beaux résultats avec un chancre de France et un autre d'Angleterre. Pendant longtemps les chancres de Norwége ne lui ont donné aucune pustule à l'inoculation.

Quelques malades syphilisés par lui ont eu des récidives et sont rentrés à l'hôpital. Ils ont pu être syphilisés de nouveau: ce qui prouve que l'immunité n'est pas indéfinie. M. Boeck fait remarquer que ces malades avaient déjà été traités par le mercure, et que ceux qui n'avaient fait aucun traitement pouvaient bien avoir joui plus longtemps de l'immunité; mais il n'a pas tenté l'épreuve.

Voilà pour l'immunité. Voici maintenant l'effet thérapeutique de la syphilisation entre les mains de son nouvel adepte.

Tous les malades sont réunis en trois groupes; le premier comprend ceux qui ont été syphilisés sans qu'ils eussent fait un traitement mercuriel antérieur, le second et le troisième comprennent tous ceux qui ayant fait un traitement mercuriel ou iodé avaient, soit des accidents secondaires, soit des accidents de vérole invétérée.

Les malades du premier groupe, au nombre de 6, ayant des accidents secondaires et 1 seul des accidents tertiaires, ont été guéris sans récidive (au moins dans la première année qui a suivi le traitement), après un temps moyen de six mois et deux jours, et l'inoculation de 322 chancres en moyenne.

Les malades ayant fait un traitement spécifique antérieur, au nombre de 12, ont été moins heureux.

5 avaient des accidents secondaires; le temps moyen de leur traitement a été de six mois et vingt-quatre jours, et le nombre moyen de chancres de 432; 2 n'ont pas eu de récidives; 3 ont eu des récidives, et ont été syphilisés de nouveau. Dans la seconde syphilisation, le nombre des chancres qui ont pu être inoculés a dépassé celui des chancres de la première syphilisation.

Les 7 malades affectés d'accidents tertiaires ont été traités en moyenne pendant sept mois et vingt-quatre jours; le nombre moyen des chancres inoculés a été de 570. Plusieurs malades n'ont pas été guéris, bien que la syphilisation eût été poussée chez eux jusqu'à l'immunité. Il a été nécessaire de leur prescrire le traitement spécifique ordinaire, et ce traitement qui avait été antérieurement sans influence sur les accidents, eut dès lors les meilleurs résultats.

M. Boeck, supposant que le virus inoculé a sur celui qui est dans l'organisme et qui donne lieu à la vérole une action *isopathique*, pense que cette action est efficace chez les malades non encore traités, parce que le virus chez eux n'a pas encore été modifié par les remèdes, et que dans les autres cas l'inefficacité, d'autant plus complète qu'on a affaire à une syphilis plus invétérée, résulte à la fois des modifications imprimées au virus par les médicaments et de celles qu'il éprouve naturellement par un séjour prolongé dans l'organisme.

Opposant ensuite la syphilisation au traitement mercuriel, il conclut que si la première, pratiquée avant tout autre médication interne, peut guérir sans récidive, elle doit être préférée au mercure après lequel on observe si souvent des réapparitions de la maladie. Il donne à espérer qu'en opérant avec du virus plus énergique ou plus souvent renouvelé que celui qui lui a servi, la syphilisation pourra devenir moins longue et ne pas excéder trois mois, terme moyen du traitement mercuriel.

Ainsi, bien loin de réserver la syphilisation pour les cas difficiles, réfractaires, il veut au contraire qu'on l'applique à la vérole débutante, aux premières manifestations générales, et surtout lorsque le sujet est encore vierge de traitement spécifique.

Le mémoire de M. Boeck est le résumé d'un gros livre écrit par lui sur la syphilisation. Ce nouveau résumé que nous terminons ici n'a donc pu porter que sur les principaux points de vue où l'auteur a étu-

dié cette question. Quant à apprécier de pareils résultats, on ne peut le faire qu'avec des documents cliniques qui, nous l'espérons, ne tarderont pas à surgir d'un côté ou d'un autre.

IV. BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

Les numéros d'avril à septembre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Du traitement thermal de Vichy dans le diabète;* par M. Durand-Fardel. 2° *Serres-fines hémostatiques;* par M. Vidal. 3° *De l'action thérapeutique de l'électrisation localisée;* par M. Duchenne (de Boulogne). 4° *Amauroses guéries par un traitement très-simple;* par M. Morel-Lavallée. 5° *De l'emploi des vésicatoires chez les enfants;* par M. Hervieux. 6° *De l'anesthésie localisée;* par M. Richet. 7° *De l'amaurose survenant dans des conditions insolites;* par M. Max. Simon. 8° *De l'efficacité de la glace combinée avec la compression pour réduire les hernies étranglées;* par M. Baudens. 9° *Du traitement du bubon par les ponctions sous-cutanées;* par M. Milton. 10° *De l'emploi du sous-nitrate de bismuth à haute dose;* par M. Monneret. 11° *Nouvelles observations sur la valeur thérapeutique du lupulin;* par M. Zambaco. 12° *Traitement des kystes hydatiques du foie par la ponction avec le trocart capillaire et l'injection iodée;* par M. Aran. 13° *Des accidents fébriles à forme intermittente qui succèdent au cathétérisme de l'urètre;* par M. Debout.

SERRES-FINES HÉMOSTATIQUES; par M. VIDAL.

L'inventeur des serres-fines, M. Vidal, revendique aujourd'hui le mérite de les avoir appliquées le premier à l'hémostase chirurgicale.

Pendant l'extirpation d'une tumeur volumineuse, plusieurs artères peuvent, en donnant du sang, nuire à la précision des mouvements de l'opérateur, épuiser les forces du malade. Les serres-fines peuvent ici être employées avec avantage comme moyen hémostatique définitif ou temporaire. Elles peuvent l'être aussi dans l'opération de la trachéotomie, où il importe de saisir vite le vaisseau.

Elles ont encore des avantages marqués quand on agit sur des tissus enflammés, indurés, où la ligature en masse est seule possible, et où les serres-fines compriment mieux les parties, sans les déchirer.

Dans certains organes, comme le lobule de l'oreille, par exemple, la disposition anatomique est extrêmement favorable à l'application de cet instrument, que la ligature remplacerait mal.

Enfin, pour arrêter les hémorrhagies qui suivent les applications de sangsues au cou, chez les enfants, on pince la peau avec la serre-fine, et on ferme la petite plaie beaucoup mieux qu'avec tous les autres moyens dont l'inefficacité, dans quelques cas, a malheureusement occasionné des accidents graves. (Nous croyons devoir en excepter la pince à sangsue de M. Martin-Saint-Ange, qui nous a rendu des services dans les cas de ce genre.)

A la suite de ces remarques figurent un certain nombre de dessins où le mors de la serre à différentes dispositions qu'il est du reste facile de varier suivant les indications.

DU TRAITEMENT DU BUBON PAR LES PONCTIONS SOUS-CUTANÉES; par le docteur J.-L. MILTON.

L'instrument auquel l'auteur donne la préférence est l'aiguille à tête en forme de lance, telle qu'elle a été recommandée par Dieffenbach, dans les opérations autoplastiques. Elle doit être montée solidement sur un manche, et la pointe doit être aussi aiguë et aussi bien trempée que possible.

Lorsqu'on a reconnu la fluctuation dans un bubon, on plonge cette aiguille dans la peau saine, à la partie la plus inférieure de la tumeur; en la retirant, le pus s'écoule au dehors, et on assure cet écoulement par de douces pressions. Après cela, on ferme très-exactement l'ouverture, soit avec un peu de colle de poisson, soit avec du collodion, ou avec un tampon de charpie maintenu solidement, car le point principal est de provoquer son oblitération complète, et sous aucun prétexte il ne faut rouvrir la plaie.

Si le chirurgien veut réussir, il faut de toute nécessité qu'il revienne à ces ponctions aussi souvent que le foyer se remplit.

L'auteur a pratiqué très-souvent ces petites opérations avec un succès constant. Il rapporte cinq observations empruntées à la pratique du docteur South, chargé d'un service d'hôpital.

Tantôt la ponction a été pratiquée pendant quatre ou cinq jours, une fois chaque jour; tantôt il a fallu huit ou quinze jours pour obtenir la guérison, en mettant plus d'intervalle entre les ponctions. Dans tous les cas, la guérison a été complète.

N'oublions pas de dire que l'auteur traite beaucoup plus au long de la thérapeutique du bubon, et qu'il conseille, suivant les périodes où est arrivée la maladie, différents topiques, le tartre stibié et surtout le calomel à l'intérieur.

Pour ce qui est de la ponction sous-cutanée, une seule chose nous inquiète, malgré les succès annoncés de la méthode, c'est que dans le bubon chancreux, inoculable, nous ne voyons pas comment on se mettrait à l'abri de l'ulcération de la piqûre, et comment le foyer pourrait rester hors du contact de l'air.

(La fin au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 26 MARS.—PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

RAPPORT SUR UN MÉMOIRE DE M. LE COMTE D'ESCAYRAC DE LAUTURE, RELATIF AU RAGLE OU HALLUCINATION DU DÉSERT.

(Commissaires : MM. Geoffroy-Saint-Hilaire, Milne Edwards, Duméril, rapporteur.)

L'Académie a désigné MM. Isidore Geoffroy, Milne-Edwards et moi pour lui faire le rapport que nous venons lui soumettre sur un mémoire de physiologie qui lui a été adressé par M. le comte d'Escayrac de Lauture, actuellement au Caire.

L'auteur y décrit avec beaucoup de détails une affection nervense singulière, qu'il a éprouvée lui-même et qui se reproduit sonvent en Afrique, dans certaines circonstances, avec des caractères propres à la faire distinguer de quelques autres errenrs de l'imagination auxquelles l'homme est sujet.

C'est un état extraordinaire de l'intelligence, une sorte de rêvasserie éveillée, qui donne lieu à des perceptions illusoires et à des effets si bizarres, que l'auteur a cru devoir désigner cette agitation particulière de l'esprit, sous le nom de *ragle*, expression qu'il a empruntée et traduite littéralement de la langue des peuples arabes, chez lesquels cet état singulier se manifeste assez souvent et où il est si bien connu, qu'ils emploient ce terme pour l'indiquer, et qu'ils ont fait dériver de ce mot *ragle* tantôt un verve actif, tantôt un participe.

Ce mémoire, dont les détails très-circonstanciés nous ont offert un véritable intérêt, fait très-bien connaitre en effet une altération spéciale des facultés mentales, qui se manifeste pendant la veille chez des individus bien portants, mais à la suite de fatigues sous un climat chaud, quand il s'y joint la privation prolongée d'un sommeil qu'on se voit dans la nécessité de combattre.

Sans être une véritable maladie, cette affection se présente avec des phénomènes constants, assez caractérisés pour qu'on puisse la considérer comme une altération des facultés mentales, avec des aberrations de la pensée, un peu différentes de celles que la plupart des médecins les plus distingués ont fait connaitre dans les observations qu'ils ont publiées sur ce sujet. Ces particularités pourront peut-être fournir par la suite quelques conjectures nouvelles dans les interprétations de la psychologie, dont l'étude est si difficile et si incomplète. Voilà pourquoi vos commissaires ont cru devoir entrer ici dans plus de détails que ne le comportait le court extrait qui a été inséré dans le COMPTE RENDU de la séance du 12 février dernier,

Il est évident pour nous que cette affection rentre dans la catégorie des hallucinations; car c'est ainsi que l'on désigne les exaltations de la pensée dans les perceptions qu'on croit éprouver et que l'on n'a pas réellement ressenties. Ce sont des idées fausses qui représentent fictivement à l'esprit des images réelles, avec toutes les qualités des objets et dans tous les détails qui sont propres a les caractériser.

C'est a l'aide de la mémoire ou du souvenir que nos sens en ont conservé que ces tableaux semblent se recopier de nouveau, et font naître une sorte d'impression qui se réalise probablement dans notre conscience. Le plus ordinairement cet effet est le résultat de la préexistence supposée de causes matérielles, et alors celles-ci semblent se reproduire avec toutes les circonstances habituelles qui les accompagnent et les conséquences qui doivent naturellement en être déduites. Malheureusement l'imagination poursuit ces idées fausses avec avidité, malgré les convictions inverses de la raison ou de l'intelligence qui tend à les combattre, en conservant l'intégrité de ses jugements. On dirait alors que la sensation et le jugement se manifestent chez deux individus bien distincts.

Quelques perceptions de l'un ou de plusieurs de nos sens sont ordinairement la cause première, ou deviennent le point de départ de ces écarts de l'imagination, qui n'a éprouvé que très-incomplétement les sensations supposées; cependant celles-ci persistent avec tous leurs attributs réels. Ce sont des rêvasseries raisonnées, même dans l'état de veille, ou lorsque tous les sens peuvent recevoir d'ailleurs les redressements que les impressions fausses semblent y avoir déterminées. Elles diffèrent en cela du somnambulisme, état dans lequel les individus sont véritablement dans le sommeil et souvent privés de l'intégrité de l'un ou de plusieurs de leurs sens.

D'autres altérations passagères du jugement sont analogues à l'affection que

M. d'Escayrac fait connaître; elles ont avec elle les plus grands rapports, mais on en a reconnu les causes. Telles sont quelques inflammations, les fièvres dites cérébrales, et, après l'abus des liqueurs alcooliques, l'ivresse et le *delirium tremens*. On remarque alors une activité extrême, une susceptibilité exagérée des oganes des sens, une grande mobilité de l'imagination et de la pensée qui produisent des illusions chimériques. On sait que des effets semblables sont produits par l'administration intérieure de certaines substances : l'opium, la jusquiame, la belladone, le hachisch, etc. Il en est quelquefois de même pendant l'insensibilité qui suit les inhalations du chloroforme et de l'éther.

L'auteur de ce mémoire n'est pas médecin; c'est un voyageur très-instruit, qui s'est montré fort capable et très-bon juge dans ce sujet important. C'est un logicien dont l'esprit méditatif a pénétré dans tous les détails des faits nombreux qu'il a pu recueillir dans les périlleuses investigations auxquelles il s'est livré, en observant les climats de l'Afrique boréale sous tous les rapports météorologiques et en faisant connaître le commerce, les mœurs et les préjugés des Arabes, avec lesquels il a vécu, ainsi qu'avec les musulmans et les noirs colonisés. On trouve tous ces détails dans un ouvrage très-important et fort remarquable par sa diction, gros volume in-8°, qu'il a publié sous le titre du DÉSERT ET LE SOUDAN.

C'est dans ce livre que M. d'Escayrac avait consigné la première observation faite sur lui-même de l'affection qui fait le sujet du mémoire actuel et dont nous croyons devoir transcrire ici l'un des alinéas (p. 619) :

« J'ai souvent souffert de la privation de sommeil, qui est la plus cruelle de » toutes; peu à peu je sentais le trouble se mettre dans mes idées; c'est en » vain que je parlais avec mes guides, que je chantais, que je descendais » pour marcher un peu, que je m'aspergeais le visage d'eau fraîche; il me » semblait bientôt que l'horizon s'élevait autour de moi comme une muraille; » le ciel formait à mes yeux la voûte immense d'une salle fermée de tous » côtés, les étoiles n'étaient plus que des milliers de lampes et de lustres des- » tinés à éclairer cette salle; puis mes yeux se fermaient, ma tête se pen- » chait, et tout d'un coup sentant que je perdais l'équilibre, je me rattrapais » à ma selle, et je cherchais, en chantant, à écarter de nouveau l'ennemi qui » m'assiégeait sans cesse. Bientôt ma voix perdait de sa force, je bégayais » et je retombais dans mon premier état, dont une nouvelle perte d'équilibre » me tirait encore. »

Les Européens ont peu d'occasions d'observer le ragle. Il n'a guère été connu que par des soldats et dans des circonstances rares, comme pendant les marches de nuit ou les veilles prolongées en temps de siége et lequi-vive perpétuel quand les campements sont menacés ou insultés par un ennemi insaisissable; mais, dit l'auteur, les soldats n'écrivent guère leurs impressions.

Lorsque M. d'Escayrac voyageait dant le Bélad-el-Soudan, il lui arriva plus d'une fois de faire, en une traite, un voyage de cinq journées de marche ordinaire et d'y employer de suite trois nuits et deux journées. La fatigue causée par une si longue privation de sommeil produisait alors toutes les hallucinations du ragle. Il n'avait pas songé à revenir sur la description exacte incomplète il est vrai, que nous venons de transcrire; mais après avoir éprouvé récemment les mêmes phénomènes, il a cru devoir les retracer avec plus de détails. Cette fois il se trouvait dans des circonstances physiologiques particulières, il venait d'être malade; encore convalescent, il se trouva dans l'obligation de faire sur un dromadaire un voyage de trente lieues; il n'avait pas emporté de vivres et il ne put en trouver en route; obligé, en outre, de passer deux nuits sans sommeil, le ragle se développa dans toute son intensité pendant une grande partie de la seconde nuit.

Voici, en abrégé, quelques-uns de ces phénomènes : Les sens sont émoussés, les perceptions confuses; c'est le point de départ des constructions de la fantaisie et de l'enchaînement des idées qui suivent la pente des préoccupations du moment. Les aberrations commencent par l'un des sens, le plus fréquemment c'est celui de la vue : tel est le redressement des surfaces horizontales comme si des treillis s'élevaient sur les côtés de la route; l'horizon devient une mer ou une cuve immense; une partie du ciel se transforme en une longue bande de gaze. Le cas peut se présenter pour l'ouïe; de là toutes sortes d'illusions qui se suivent et se succèdent.

A la suite de sa propre expérience, l'auteur cite quelques exemples de cas qui ont été observés et parfaitement relatés par un archéologue très-érudit, par un habile paysagiste et par un médecin distingué qui lui ont communiqué leurs sensations, et surtout celles d'un des plus récents martyrs de la science, James Richardson qui s'était perdu dans le désert, et celle d'un noir qui s'y était égaré et y resta complétement abandonné pendant soixante heures.

Nous terminons ce rapport, en déclarant que M. d'Escayrac de Lauture nous paraît mériter les remercîments de l'Académie.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

ESSAI D'UNE GÉNÉRALISATION DE LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE; par M. J. GUÉRIN.

(Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.)

Nous avons publié ce travail en entier. (Voy. p. 51 et 195).

DEUXIÈME MÉMOIRE SUR LA FONCTION GLUCOGÉNIQUE DU FOIE; par M. FIGUIER.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Dumas, Pelouze, Cl. Bernard.)

Nous avons publié ce travail dans notre précédent numéro, p. 202.

TROISIÈME MÉMOIRE SUR LES CIRCONVOLUTIONS DU CERVEAU CHEZ LES MAMMIFÈRES; par M. CAMILLE DARESTE.

(Commissaires : MM. Serres, Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire, Milne Edwards.)

Je crois avoir prouvé, dans deux mémoires déjà présentés à l'Académie, que, dans chaque groupe naturel de la classe des mammifères, le développement des circonvolutions est en rapport avec le développement de la taille. Une conséquence de ce fait, c'est que l'absence ou la présence des circonvolutions ne pouvait plus être considérée comme un caractère de famille, puisque dans chaque famille on peut trouver de petites espèces, dont le cerveau est lisse, ou du moins ne présente que des circonvolutions très-peu marquées.

Mais si la présence ou l'absence des circonvolutions ne peut fournir de bons caractères pour la classification des mammifères, il n'en est point de même de leur disposition. Dans chaque groupe naturel, lorsque les circonvolutions se développent, elles présentent une certaine disposition, toujours la même, derrière les diversités extérieures qui la voilent plus ou moins complétement.

Dans le travail que je présente à l'Académie, je me suis proposé de déterminer cette disposition primitive, ce type que les circonvolutions nous présentent dans chaque famille naturelle.

Ce travail avait été entrepris, il y a quelques années, par un illustre médecin trop tôt enlevé aux sciences physiologiques, par Leuret. Mais Leuret n'avait eu à sa disposition qu'un nombre insuffisant de matériaux; et son travail, bien que fort remarquable à beaucoup d'égards, n'avait point donné de la question une solution complétement satisfaisante. Il le reconnaissait lui-même, et provoquait sur ce sujet important de nouvelles études.

La collection de cerveaux de la galerie d'anatomie comparée, et des publications nouvelles faites en France et à l'étranger, m'ayant permis d'étudier la disposition des circonvolutions dans un très-grand nombre d'espèces animales, j'ai pu reprendre le travail de Leuret, et le compléter pour ce qui concerne plusieurs familles naturelles. J'ai pu m'assurer, par la comparaison de cerveaux appartenant aux espèces les plus importantes de chaque groupe que, dans la classe des mammifères, il existe au moins quatre types pour la disposition des circonvolutions cérébrales : un pour les primates, un pour les carnassiers, un pour les ruminants, le quatrième pour les marsupiaux herbivores, fait d'autant plus remarquable qu'il reproduit des idées anciennement émises par M. Milne Edwards sur la classification des mammifères d'après la considération du placenta, discoïde chez les primates, zonaire chez les carnassiers, diffus chez les ruminants et les pachydermes, nul enfin chez les marsupiaux.

J'ai laissé de côté, dans mon travail, les autres groupes. Ici, j'ai été arrêté par l'insuffisance, et même quelquefois par le manque absolu des matériaux. Mais si mon travail présente quelques lacunes, elles ne peuvent en aucune façon infirmer la valeur des résultats que je signale pour les familles que j'ai étudiées. Il n'y a que le type cérébral des marsupiaux herbivores dont j'ai seulement constaté l'existence, mais dont je n'ai pu jusqu'à présent déterminer les caractères précis.

Pour chacun des trois autres types, les caractères sont nettement tranchés.

La détermination de ces types est assez facile, quand on fait porter ses études sur un grand nombre de cerveaux d'un même groupe. Il y a, dans presque tous les groupes, des espèces de moyenne taille, qui nous présentent les circonvolutions n'ayant que leurs caractères essentiels et dégagées de toutes les dispositions accessoires qui tendent à les modifier et à les faire disparaître plus ou moins complétement. Les cerveaux de ces espèces nous présentent le type primitif, en quelque sorte matériellement réalisé. Quant aux dispositions accessoires qui dans les grandes espèces viennent se surajouter au type primitif et qui le rendent plus ou moins difficile à déterminer, elles proviennent de deux causes, la complication plus grande des circonvolutions primitives et la formation, entre ces circonvolutions, de circonvolutions nouvelles, tantôt très-circonscrites et servant seulement de traits d'union entre deux circonvolutions : c'est ce qu'on a appelé des *plis de passage*; tantôt fort développées et formant en certains points de la surface du cerveau un système accessoire qui prédomine de plus en plus sur le système des circonvolutions primitives. Mais les circonvolutions surajoutées n'ont jamais la régularité et la fixité des circonvolutions primitives; les plis de passage, malgré l'importance qui leur a été attribuée dans ces derniers temps par M. Gratiolet, présentent des variations considérables dans les espèces les plus voisines; aussi, tout en signalant l'apparition de ces parties accessoires, je n'ai point insisté sur les caractères qu'elles présentent, caractères variables, non-seulement d'espèce à espèce, mais aussi d'individu à individu, et même d'un hémisphère à l'autre d'un même cerveau, pour m'attacher spécialement aux conditions essentielles et fondamentales de chaque type.

Je décris d'abord le type des carnassiers, le plus simple de tous, et je le trouve réalisé dans le cerveau de l'isatis. Ici nous voyons chaque hémisphère occupé par quatre circonvolutions, groupées parallèlement l'une à l'autre autour de la scissure de Sylvius qui est moyennement développée. Les deux circonvolutions internes sont beaucoup plus larges à la partie antérieure qu'à la partie postérieure du cerveau. Les principales modifications de ce type tiennent à ce que les deux circonvolutions qui entourent immédiatement la scissure, au lieu de rester séparées comme chez les renards et les chiens, se confondent plus ou moins entre elles comme chez les chats et les civettes; ou bien encore à ce que, au lieu de quatre circonvolutions, il n'en existe que trois, comme chez les mustéliens, les ours et les phoques. Les primates nous

présentent deux familles différentes l'une de l'autre par l'organisation du cerveau. Les cerveaux des singes et ceux des lémuridés diffèrent par la présence, chez les premiers, du lobe occipital et de la corne postérieure du troisième ventricule, et l'absence de ces caractères chez les seconds. Mais la disposition primitive des circonvolutions est la même, comme on peut s'en convaincre en comparant les cerveaux du vari et du callitriche moloch. Les sillons peu nombreux que l'on voit à la surface de ces cerveaux se correspondent très-exactement. La scissure de Sylvius est très-développée; on voit derrière elle un sillon qui lui est parallèle; enfin, sur la surface des cerveaux, on voit deux autres sillons dont la direction est continue, et qui partagent cette surface en deux bandes de matière cérébrale, l'une enveloppant la scissure de Sylvius, l'autre s'étendant le long de la grande scissure antéro-postérieure.

Ce type se complique chez la plupart des singes par l'apparition dans l'intervalle lisse que laissent entre leurs extrémités les deux sillons que je viens de décrire, de deux sillons nouveaux perpendiculaires aux premiers et qui délimitent une circonvolution particulière et qui n'existe que chez ces animaux, mais qui n'entrent point dans les conditions essentielles de leur type cérébral (1).

Le type des ruminants et des pachydermes se trouve réalisé dans sa plus simple expression sur le cerveau du chevrotain. Sur ce cerveau, deux sillons, dirigés d'arrière en avant, délimitent longitudinalement trois bandes de matière cérébrale, que j'ai désignées, pour faciliter la description, sous les noms de bande interne, moyenne et externe.

La bande interne n'est pas toujours visible à l'extérieur, et elle est le plus ordinairement cachée dans l'intérieur de la grande scissure; la bande moyenne est toujours plus large dans la partie postérieure où elle se divise en deux, trois et même quatre bandelettes longitudinales, qu'à la partie antérieure où elle est simple. La bande moyenne est toujours très-sillonnée, et paraît être formée par deux circonvolutions qui se suivent dans toute leur étendue, et qui s'unissent entre elles par plusieurs de leurs points, et principalement au-dessus de la scissure de Sylvius. J'ai décrit les principales modifications de ce type dans les ruminants ordinaires, dans les camélidés, dans les cochons, dans les chevaux, les rhinocéros et les tapirs, enfin, dans l'éléphant. Les modifications tiennent un développement plus ou moins grand de certaines parties : chez l'éléphant seulement, il y a un appareil de circonvolutions accessoires qui vient cacher la disposition primitive.

J'ai indiqué dans cet extrait, aussi brièvement qu'il m'a été possible, les caractères de ces trois groupes, caractères que je décris dans mon mémoire avec les détails nécessaires.

Je me suis occupé de ce travail avec la pensée qu'il pourrait nous fournir quelques lumières pour l'étude anatomique du cerveau des mammifères; car il me paraît impossible que ces types si tranchés que nous présentent les circonvolutions ne soient le résultat de modifications anatomiques correspondantes dans la structure du cerveau lui-même. Je soumets cette idée au jugement des zootomistes.

NOTE SUR L'EMPLOI DES CARBONATES ALCALINS DANS LE TRAITEMENT DE L'ANGINE COUENNEUSE; par M. MARCHAL DE CALVI.

(Commissaires : MM. Andral, Rayer, Bernard.)

L'angine couenneuse, l'une des plus cruelles maladies, est aussi, comme on le sait, l'une de celles contre lesquelles l'art est presque désarmé complètement. Il n'existe aucune méthode que l'on puisse lui opposer avec assurance ou avec un espoir fondé de guérison. La cautérisation n'est qu'un moyen local, qui ne touche pas au principe; celui-ci est dans le sang, car l'angine couenneuse est une holopathie, c'est-à-dire une maladie de l'ensemble, qui se localise dans certains points des membranes muqueuses. Il se pourrait même que la cautérisation fût nuisible par l'irritation qu'elle occasionne, outre qu'elle est très-laborieuse et souvent incomplète chez les enfants. Je puis affirmer que j'ai vu plusieurs fois les accidents s'aggraver tout de suite après la cautérisation, et j'entends dire après la cautérisation bien faite.

Le principe qui cause la maladie ne nous est pas connu; mais il se manifeste par un phénomène, la formation de fausses membranes, qui atteste un excès de plasticité dans le sang. Cet excès de plasticité, s'il n'est point le phénomène le plus élevé de la pathogénie de l'angine couenneuse, le fait principe, la cause prochaine est du moins le fait le plus rapproché de celui-là, le fait au delà duquel on ne peut parvenir quant à présent, et auquel il faut s'adresser pour attaquer le mal le plus près possible de sa racine. J'étais donc depuis longtemps résolu à agir, le cas échéant, c'est-à-dire à combattre l'excès de plasticité du sang, sans négliger toutefois l'élément inflammatoire, lorsque l'occasion s'est présentée de faire l'application de mes principes.

M. Bassompierre, ingénieur en chef du chemin de fer de Vincennes, qui m'a permis de le nommer, fut atteint, au commencement de ce mois, mars 1855, d'un mal de gorge qui parut d'abord léger, mais qui s'aggrava rapidement.

Appelé dès l'invasion, j'avais prescrit des moyen simples. Le lendemain, l'inflammation gutturale était beaucoup plus intense; la muqueuse de l'arrière-gorge était très-rouge et œdématiée; la déglutition était extrêmement pénible, et la douleur spontanée très-vive, tant à l'arrière-gorge qu'aux régions sous-maxillaires. Mais ce qui me frappa surtout et m'inspira dès le premier coup d'œil la plus grande inquiétude, ce fut de voir, à la surface de la langue, et plus particulièrement sur la muqueuse palatine et sur les amygdales, qui n'étaient pas très-tuméfiées, des stries blanches nacrées, formant par leur rapprochement des taches très-apparentes, sur lesquelles il n'y avait pas à se tromper. C'était bien le produit d'une exsudation plastique, seulement, sur la muqueuse gutturale, le produit était interstitiel : en d'autres termes, il n'avait pas traversé l'épithélium; tandis que, sur la langue, les fausses membranes, dont une offrait la largeur de l'ongle du petit doigt, étaient à nu. J'essayai, pour plus d'exactitude, de racler avec l'ongle une des taches de la muqueuse du voile du palatin; je n'y pus parvenir, et le malade éprouva un mouvement violent de vomissement.

Le malade se plaignait d'une gêne extrême à la partie postérieure des fosses nasales, gêne qui arrivait à son comble dans les mouvements de déglutition. Le pouls était à 130, large et mou.

En raison du grand nombre de fièvres éruptives qui existaient dans ce moment, l'idée d'une scarlatine imminente se présenta naturellement à mon esprit. Mais, d'une part, la mère du malade avait succombé (en 1845) à une angine couenneuse, et tout le monde sait que cette angine est ce qu'on pourrait appeler une maladie de famille. Entre autres faits analogues, je connais une famille dans laquelle trois enfants sur quatre en ont été affectés, dont deux sont morts, le traitement ayant été le même pour tous.

D'autre part, la suffusion plastique de la muqueuse gutturale et les fausses membranes de la surface de la langue étaient de toute évidence. Il y avait donc diphtérite; et chez un homme prédisposé héréditairement, on avait à craindre que cette maladie, enrayant l'éruption, ne suivît son cours comme si elle avait été idiopathique.

Je me décidai donc, suivant les principes sus-énoncés, à faire une application de sangsues, pour atténuer l'élément inflammatoire, et à donner le bicarbonate de soude à doses notables et rapprochées, pour combattre l'excès de plasticité du sang.

Je prescrivis 12 sangsues aux régions sous-maxillaires (6 de chaque côté) et 12 grammes de bicarbonate de soude en douze paquets (un toutes les demi-heures dans une cuillerée d'eau sucrée).

Il était neuf heures du matin. Je revins à une heure. Le malade avait pris 8 grammes de bicarbonate de soude. Les sangsues avaient donné beaucoup de sang, et il coulait abondamment, moins plastique évidemment qu'à l'état normal. Quant à la gorge, ce que je vis est inouï, et me causa autant de surprise que de joie. Ce fut au point que je doutai un moment de ce que j'avais vu quatre heures auparavant; mais j'y avais porté trop d'attention pour que le doute pût subsister. Les fausses membranes de la langue persistaient, au milieu d'une couche pultacée, gris sale, qui recouvrait aussi les gencives, où elle était blanche; mais la suffusion plastique de l'arrière-gorge avait complètement disparu; il n'en restait plus de trace. Dans l'espace de quatre heures, un signe capable d'inspirer le plus grand effroi s'était effacé complètement. Etait-ce sous l'influence du bi-carbonate de soude? Je le crois; mais c'est trop peu d'un fait pour une telle croyance et pour l'espoir qui en découlerait.

Je me hâte de dire que, dès le soir, des points rouges, paraissant à la peau, signalaient l'éruption scarlatineuse, qui fut générale et intense, et qui, à peine arrivée à son déclin, fut suivie d'une miliaire, à vésicules blanches, séroïdes, très-rapprochées au cou et aux bras, avec de courts paroxysmes pendant lesquels le cœur battait violemment, comme dans la suette.

Je dois ajouter que Mme B., qui, dûment avertie du danger de la contagion, ne quittait pas la chambre de son mari, fut prise, à son tour, au huitième jour de la maladie de ce dernier, de mal de gorge avec fièvre, puis de scarlatine, et bientôt après d'une suette miliaire.

L'angine, quoique intense et très-douloureuse, ne présenta aucunement le caractère diphtéritique; mais, en revanche, la suette fut beaucoup plus accusée que chez M. Bassompierre, avec accès subintrants très-caractérisés et de longue durée, contre lesquels je dus employer le sulfate de quinine à haute dose.

Je reviens maintenant au point essentiel de cette communication : la disparition de la diphtérite gutturale sous l'influence probable d'un sel alcalin. D'abord, il est bien certain qu'en thérapeutique on ne peut rien établir sur un seul fait. Ensuite, ce fait n'est pas aussi probant qu'on le désirerait, attendu que chez mon malade l'angine diphtéritique était liée à la scarlatine, et que l'angine couenneuse scarlatineuse est beaucoup moins grave que l'angine couenneuse idiopathique. Mais, comme je l'ai déjà fait observer, il y avait une circonstance, l'hérédité, qui donnait à l'angine, quoique scarlatineuse, une gravité particulière. Ensuite, quand je pense à la disparition si prompte de la diphtérite gutturale après l'administration du bicarbonate de soude, j'ai bien de la peine à ne pas voir là un effet et une cause, et je me demande si le même effet n'aurait point lieu dans la diphtérite idiopathique.

J'ai dit que le sel alcalin avait pour objet de combattre l'excès de plasticité du sang; il aurait aussi un autre mode d'action, un effet local ou direct sur la diphtérite, effet qui n'a pas échappé à M. Trousseau, auquel j'ai communiqué le cas, et qui l'a pris en considération, au point de vouloir essayer les carbonates alcalins dans le traitement de l'angine couenneuse. L'effet local dont je viens de parler est d'autant plus facile à comprendre, qu'un gramme

(1) J'ai suivi, en la complétant pour le cerveau des singes, la description donnée par Leuret, de préférence à celle de M. Gratiolet, qui me paraît beaucoup plus compliquée, et qui avait pour moi le grave inconvénient de ne pas s'appliquer au cerveau des lémuridés comme à celui des singes.

de bicarbonate de sonde dans une cuillerée d'eau est assez difficile à avaler et passe en grattant, suivant l'expression du malade.

DES BAINS ET DOUCHES DE GAZ CARBONIQUE; par M. HERPIN (de Metz).

(Commissaires: MM. Pouillet, Velpeau, Bussy.)

Il existe depuis plusieurs années, en Allemagne, aux principales sonrces minérales carbo-gazeuses, des établissements où l'on administre le gaz acide carbonique, soit en bains généraux ou partiels, soit sous la forme de douches et d'injections, soit enfin par voie de déglutition ou d'inhalation.

Plusieurs faits particuliers avaient depuis longtemps attiré l'attention des médecins allemands sur les propriétés médicinales du gaz carbonique, lorsqu'une guérison extraordinaire, presque miraculeuse, opérée par cet agent, vint mettre en grande vogue ce nouveau moyen thérapeutique. Le docteur Struve, savant distingué, prenait les eaux à Marienbad (Bohême) pour une affection très-douloureuse de la cuisse et de la jambe gauches. Il ne pouvait marcher, depuis plusieurs années, sans le secours des béquilles; les glandes et les vaisseaux lymphatiques de la jambe étaient très-durs et enflammés. Le malade souffrait en outre d'un engorgement du foie et d'hémorrhoïdes. M. Struve eut un jour l'idée d'exposer sa jambe malade à l'action d'un courant de gaz carbonique qui se dégageait d'une des sources de Marienbad et formait une couche de plusieurs décimètres d'épaisseur à la surface du liquide. Appuyé sur un bâton, soutenu par son domestique, il parvint à se traîner, avec beaucoup de peine et en éprouvant de vives douleurs jusqu'à la source. Assis sur le bord du bassin, il laissa pendre sa jambe dans la couche de gaz; il éprouva d'abord un fourmillement et une chaleur agréable qui alla en augmentant jusqu'au point de déterminer une abondante transpiration du membre malade; lorsqu'il retira son pied du bain de gaz, il fut tout surpris de ne plus ressentir aucune douleur et même de pouvoir marcher sans le secours de ses béquilles et de son domestique. Il courut lui-même annoncer à ses amis l'heureuse nouvelle de cette guérison étonnante et inattendue. Le malade continua pendant quelque temps l'usage des bains locaux de gaz carbonique, et il partit guéri de Marienbad. Il a joui, depuis cette époque, d'une excellente santé, sans éprouver de rechute ni de renouvellement de ses douleurs. M. Struve a publié lui-même la relation détaillée de sa maladie et de sa guérison.

Aujourd'hui, il y a en Allemagne, notamment à Marienbad, Carlsbad, Kissingen, Eger, Nauheim, Cannstadt, Meinberg, Cronthal, etc., des établissements spéciaux très-remarquables pour les bains, les douches, et même l'inhalation du gaz carbonique. On emploie le gaz carbonique tantôt pur, tantôt mélangé, en proportions plus ou moins considérables avec de l'air atmosphérique, ou du gaz sulfhydrique; à l'état sec ou humide, avec de la vapeur d'eaux minérales, etc. Les appareils dont on se sert pour l'administration des bains de gaz sont analogues à ceux que l'on emploie pour les bains de vapeurs ou sulfureux, pour les bains locaux et les douches de vapeur.

La susceptibilité ou la faculté de recevoir l'impression particulière produite par le gaz carbonique, varie suivant le sujet: pour les uns, quelques minutes suffisent; pour d'autres, il faut une demi-heure, ou même une heure. Les personnes à peau blanche et délicate, à chair molle, d'une constitution lymphatique, ressentent très-promptement les effets du gaz.

La première impression que l'on éprouve en pénétrant dans la couche du gaz carbonique est une sensation de chaleur douce et agréable, analogue à celle que produirait un vêtement épais de laine fine ou de la ouate; à cette sensation de chaleur succède un picotement, un fourmillement particulier, et plus tard une sorte d'ardeur que l'on a comparée à celle qui est produite par un sinapisme commençant à tirer ou à mordre la peau; les douleurs anciennes, spécialement celles des vieilles blessures, se réveillent; la peau devient rouge; il s'établit une transpiration abondante, présentant les caractères chimiques de l'acidité, à la surface des parties du corps exposées à l'action du gaz. La sécrétion urinaire est considérablement augmentée. La sensation de chaleur et la transpiration se continuent pendant plusieurs heures après que l'on est sorti du bain.

Dans les premiers moments, les mouvements du cœur ne sont que faiblement accélérés par l'influence du bain de gaz: mais lorsque la durée du bain se prolonge, alors arrive la surexcitation; le pouls est plein, vif et accéléré; la chaleur devient brûlante; il y a turgescence et rubéfaction de la peau, céphalalgie, oppression de la poitrine, etc. Prolongé pendant trop longtemps (plusieurs heures), le bain de gaz carbonique détermine un état de stupeur, comme de paralysie; le sang veineux prend une couleur noire. Mais lorsque l'on a pris, dans les conditions convenables, un bain de gaz carbonique, on se sent plus léger, plus dispos et plus éveillé pendant plusieurs heures. Il est arrivé quelquefois que des malades qui avaient eu beaucoup de peine à se rendre jusqu'à l'établissement des bains ont pu, après avoir pris un bain de gaz carbonique et en sortant du bain, faire de longues courses, et même gravir des montagnes escarpées.

Le gaz carbonique agit énergiquement sur les systèmes vasculaires et nerveux. Il rappelle promptement la chaleur et la transpiration à la peau; il agit d'une manière très-efficace contre les diverses maladies qui ont pour cause la suppression ou les dérangements de la transpiration; il rappelle aussi les flux sanguins veineux habituels qui ont été accidentellement supprimés, spécialement les hémorrhoïdes et surtout la menstruation qu'il rend plus abondante et dont il fait avancer les époques. Enfin, par ses propriétés antiseptiques, le gaz carbonique assainit et améliore les plaies et les suppurations de mauvaise nature, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. Les douches de gaz carbonique sont employées avec succès contre certaines maladies des yeux, des oreilles, les écoulements purulents, etc.

L'administration du gaz carbonique est facile, commode et agréable pour les malades; elle n'exige point de préparatifs particuliers: on peut prendre ces bains tout habillé, car le gaz traverse facilement les habits; les chaussures et les bottes n'empêchent point son action sur les pieds.

Jusqu'à présent, il n'existe point en France d'établissements de bains de gaz carbonique; néanmoins, nous possédons un grand nombre de sources minérales fournissant des quantités de gaz carbonique qui seraient suffisantes pour former des établissements de bains et douches de gaz. Ce serait une addition utile et en même temps profitable pour nos thermes.

DE L'ENDOSCOPE, INSTRUMENT PROPRE A ÉCLAIRER CERTAINES CAVITÉS INTÉRIEURES DE L'ÉCONOMIE; par M. A.-S. DESORMEAUX.

(Commission des prix de médecine et chirurgie.)

Cet instrument est construit de façon à porter la lumière au fond des cavités à travers une ouverture étroite, et à permettre en même temps à la vue de distinguer les objets qui s'y trouvent. Il se compose: 1° d'une sonde de forme variable, que l'on introduit dans les organes; 2° d'un tube qui se fixe sur cette sonde et renferme dans son intérieur un miroir métallique incliné à 45 degrés sur l'axe de l'instrument, de manière à réfléchir, à travers la sonde, la lumière fournie par une lampe placée sur le côté de l'appareil; 3° d'une petite lampe, dont la flamme placée au centre de courbure d'un réflecteur sphérique, envoie la lumière sur le miroir incliné; 4° enfin d'une lentille placée entre le miroir et la lampe pour faire converger les rayons à l'extrémité de la sonde.

Le miroir incliné est percé à son centre d'une petite ouverture, et l'extrémité libre de l'instrument porte un diaphragme également percé, de façon que l'œil peut, à travers ces ouvertures, apercevoir les objets qui se trouvent dans la direction de la sonde.

A l'aide de cet instrument, j'ai pu examiner la mu queuse de l'urètre, qui s'accole à elle-même au bout de la sonde, en formant tantôt des plis rayonnés, partant d'un centre commun, tantôt des lignes diversement figurées; sa couleur rose et sa surface lisse à l'état normal sont parfaitement visibles; lorsqu'elle est atteinte d'inflammation chronique, elle devient rouge et offre souvent un aspect chagriné ou granuleux, semblable à celui de certaines ulcérations du col de l'utérus. Les rétrécissements du canal se présentent sous des formes variées; tantôt c'est un étroit pertuis, tantôt, et le plus souvent, on ne voit que des saillies sur quelques points de l'urètre, et une disposition des plis, variables suivant les cas, mais toujours identiques dans un cas donné.

Dans la vessie, on voit l'état de la muqueuse, sa coloration, et les corps étrangers qui peuvent s'y trouver, quelle que soit leur petitesse. Dans la vessie d'un cadavre, j'ai vu, et fait voir aux assistants, de petites pierres de 1 millimètre environ de diamètre, dont on distinguait parfaitement la forme et la couleur.

La cavité du col de l'utérus peut être explorée dans toute son étendue, ainsi que celle du corps de cet organe.

Dans les fosses nasales, j'ai pu constater la présence de végétations polypeuses, reconnaissables à leur aspect fongueux et à leur coloration blanchâtre qui tranchait sur la couleur rouge de la pituitaire. La partie supérieure du pharynx est parfaitement accessible à l'instrument, introduit par les fosses nasales.

L'endoscope, en supprimant la sonde, devient applicable à l'examen des parties profondes de l'œil, qu'il rend parfaitement visibles; mais, pour cet usage, je pense qu'il est préférable d'employer les ophthalmoscopes, construits spécialement dans ce but.

Enfin, l'altération reconnue, on peut encore se servir de l'endoscope pour pratiquer, avec l'aide de la vue, certaines opérations, et surtout pour diriger avec certitude le caustique sur les points malades, en ménageant les parties voisines. Je suis parvenu de la sorte à détruire les derniers restes de polypes muqueux, qui jusque-là repullulaient rapidement après l'opération.

Cet instrument est sans doute susceptible d'autres applications, et j'espère que le temps me permettra d'en trouver de nouvelles.

APPAREIL POUR L'INHALATION DU CHLOROFORME; réclamation de priorité adressée par M. RAIMBERT à l'occasion d'une communication récente.

Dans sa séance du 5 mars, l'Académie des sciences a reçu de M. Mounier, médecin en chef de l'hôpital de Dolma Bagtchi, à Constantinople, une note dans laquelle ce médecin fait mention d'un appareil dont il s'est servi pour faire inhaler le chloroforme à ses opérés. M. Plouviez, de Lille, dans une lettre adressée à l'Académie de médecine, dans sa séance du 21 novembre 1848, a aussi indiqué le même moyen comme « le plus sûr d'éviter les accidents » (GAZETTE MÉDICALE, 28 novembre 1848). Veuillez me permettre, monsieur le président, de faire ressortir le témoignage de ces médecins distingués, et de m'en prévaloir pour rappeler à l'Académie des sciences que j'en ai le premier donné la description dans la REVUE MÉDICO-CHIRURGICALE, du mois de février 1848, p 116, description que je transcrirai.

» Je forme avec une feuille de papier carrée de 20 à 25 centimètres, un » cornet dont l'ouverture est assez évasée pour embrasser le menton, la » bouche et le nez, je fixe avec des épingles les circonvolutions du papier. » je coupe ensuite l'extrémité inférieure de manière à y faire une ouverture » de 2 centimètres au moins, puis je remplis ce cône creux jusqu'aux deux » tiers, soit avec du linge, soit avec des lanières de papiers froissées entre les

» mains, et mon appareil est construit en moins de temps qu'il ne m'en a » fallu pour le décrire. »

(La lettre de M. Raimbert est renvoyée à la commission chargée d'examiner la note de M. Mounier, commission qui se compose de MM. Flourens, Andral, Velpeau.)

— M. J. REGNAULD, qui avait présenté dans la séance du 18 décembre 1854, une note sur un nouveau mode de cautérisation au moyen de l'électricité, adresse aujourd'hui au concours pour les prix de médecine et de chirurgie un travail beaucoup plus étendu sur le même sujet. (Renvoi à la commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. GARNAULT adresse pour le concours du prix Bréant, un mémoire ayant pour titre : DU CHOLÉRA ASIATIQUE ET DE SON TRAITEMENT PAR L'ACIDE ACÉTIQUE OU LE VINAIGRE. (Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie constitué en commission du prix Bréant.)

— M. FLOURENS, en présentant, au nom de M. le docteur GRANVILLE, un exemplaire d'un ouvrage récemment publié à Londres, intitulé : DE LA MORT SOUDAINE, signale, dans la lettre d'envoi, un passage où l'auteur, qui a fait en France une partie de ses études, se félicite d'avoir pu recevoir les leçons de Cuvier, de Gay-Lussac, de Chaussier et de plusieurs autres savants que l'Académie a le bonheur de conserver encore dans son sein.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL DE L'ACADÉMIE DES BEAUX-ARTS annonce que cette Académie, conformément au désir exprimé par l'Académie des sciences, a désigné deux de ses membres appartenant à la section de composition musicale, MM. Reber et Clapisson, pour faire partie de la commission mixte qui aura à examiner un mémoire de M. Cabot, intitulé : PHYSIOLOGIE DES SENSATIONS DE L'OREILLE.

NOTE SUR UN MOYEN POUR RAVIVER LE MOUVEMENT SPERMATOZOÏDE DES MAMMIFÈRES; par MM. J. MOLESCHOTT (de Heidelberg) et J.-C. RICCHETTI (de Venise).

Nos recherches ont été faites sur les spermatozoïdes du bœuf, qui, pour chaque expérience, étaient pris de l'épididyme. Ces spermatozoïdes ont une tête en forme de lyre, dont l'échancrure assez petite se trouve vers le tiers inférieur, et une queue très-longue, munie d'un petit nœud appendiculaire, qui se dissout dans les alcalis, et occupe le plus souvent le milieu du fil, étant toutefois, sur quelques individus, situé plus près de la tête.

Tant que les testicules proviennent d'un animal recemment tué, l'humeur vitrée, étendue de 3 parties d'eau et filtrée, est très-propre à faire observer les mouvements des spermatozoïdes ; mais ce fluide ne suffit plus lorsqu'on a gardé les testicules pendant un ou plusieurs jours. Pour raviver alors les spermatozoïdes, nous ne connaissons rien qui réussisse mieux que les dissolutions de carbonate ou de phosphate de soude ordinaire, contenant 5 pour 100 du sel. Après deux jours encore, on peut, par ces agents, exciter tous les mouvements caractéristiques chez les spermatozoïdes. D'abord, ce n'est que sur un petit nombre qu'on observe des vibrations tremblantes, qui bientôt, d'ailleurs, se communiquent à d'autres, et en deux ou trois minutes le tout fourmille aussi vivement que dans le sperme récent. Nous avons réussi plusieurs fois à ranimer ces mouvements des spermatozoïdes dans un sperme qui avait été gardé dans l'épididyme trois ou quatre jours après la mort du bœuf, à une température changeant de 5 à 20 degrés centigrades. Si, au lieu de dissolutions de 5 pour 100, on en emploie de plus concentrées, l'action est ordinairement plus lente, moins forte, et surtout moins générale ; néanmoins nous avons vu quelquefois des mouvements tout aussi rapides et tout aussi étendus au moyen d'une dissolution, contenant 10 parties pour 100 du sel ; une solution qui ne contient que 1 partie du sel pour 100 est ordinairement inerte.

Le chlorure de sodium le cède au phosphate et au carbonate de soude, en tant que son action n'est que très-faible au delà de quarante-huit heures après la mort du bœuf. Mais ce qui est surtout remarquable, c'est qu'une solution ne contenant que 1 pour 100 de sel de cuisine produit le plus grand effet, tandis que les solutions de 5, de 10 et de 26,4 pour 100 n'en ont aucun, et déjà les solutions de 3 ou 4 pour 100 sont bien moins actives que celles de 1 pour 100. La dernière surpasse en efficacité la solution de sulfate de soude, qui doit être, comme le carbonate et le phosphate, de 5 pour 100. Les solutions de 1 et de 10 parties de sulfate pour 100 ont une action faible; la solution concentrée n'en a produit aucune. Pour l'ordinaire, la solution du sulfate à 5 pour 100 a un effet moins sûr, moins actif et moins durable que le carbonate, le phosphate et le chlorure, surtout si le sperme n'est pas récent.

Quant aux sels de potasse, nous avons comparé le carbonate de 5 pour 100 et le chlorure de 1 pour 100. Leur action est moins constante, plus lente, moins vive et moins générale que celle des sels de soude.

Ce que nous avons trouvé pour le sperme du bœuf n'est pas applicable au sperme de la grenouille (*rana esculenta*). D'après nos observations, le sel de cuisine ralentit les mouvements des spermatozoïdes de la grenouille; le phosphate et le carbonate les font cesser entièrement. Les spermatozoïdes de la grenouille se racoquillent dans les solutions des mêmes sels et de même concentration qui ravivent les spermatozoïdes du bœuf avec la plus grande énergie. Cette différence rappelle un fait observé par l'un de nous, M. Moleschott, c'est que les corpuscules sanguins des oiseaux (des poules et des pigeons) se rident plus faiblement sous l'action des solutions salées que ceux des mammifères et des grenouilles.

— M. HIFFELSHEIM, en annonçant la prochaine communication de la seconde partie de ses RECHERCHES THÉORIQUES ET EXPÉRIMENTALES SUR LA PHYSIOLOGIE DU COEUR, demande que la première partie, qui avait été renvoyée à l'examen d'une commission spéciale, soit comprise dans les travaux admis au concours pour les prix de médecine et chirurgie de la fondation Montyon. (Renvoi à la future commission.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 3 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M le ministre transmet :

1° Un rapport de M. Brochard, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Nogent-le-Rotrou (Eure-et-Loir), sur les épidémies qui ont régné dans cet arrondissement en 1854 ;

2° Un rapport de M. Penant, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Vervins (Aisne), sur une épidémie de choléra qui a régné dans cet arrondissement en 1854 ;

3° Un rapport de M. Martineau, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Meaux (Seine-et-Marne), sur une épidémie de choléra qui a régné dans les cantons de la Ferté-sous-Jouarre, Dammartin et Lisy en 1854;

4° Un rapport de M. Chéron, chirurgien de la marine à Brest, sur une épidémie de rougeole qui a régné dans l'île de Seins (Finistère) ;

5° Un rapport de MM. Peste, Cousard et Indrin sur les épidémies qui ont régné dans les arrondissements de Beaune, Châtillon et Semur (Côte-d'Or) en 1854 ;

6° Un rapport de M. Hallard (d'Arcy), médecin des épidémies de l'arrondissement de Clamecy (Nièvre), sur les épidémies de choléra qui ont régné dans cet arrondissement en 1834, 1849 et 1854 ;

7° Enfin un rapport de MM. les médecins des épidémies pour le Pas-de-Calais sur les épidémies qui ont régné dans ce département en 1854.

Le même ministre transmet une lettre dans laquelle M. le docteur Maurin, médecin au Luc (Var), indique un procédé dont il prétend se servir avec succès pour conserver à l'état liquide le virus-vaccin (commision de vaccine), et plusieurs notes relatives à des remèdes secrets ou nouveaux.

— M. GOUDOT, de Fresnes (Nord), adresse un rapport sur l'épidémie de choléra qui a régné dans le canton de Fresnes-Saint-Mamès en 1854.

— M. MASSACRIE-DURAND adresse un mémoire sur la luxation du premier os métacarpien. (Commissaires : MM. Robert et Malgaigne.)

— M. COUBAUX, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort, se porte candidat à la place vacante dans la section de médecine vétérinaire.

— M. DE LARNAGE, maire de la ville de Tain (Drôme), exprime le désir que l'Académie désigne une commission qui serait chargée de suivre les expériences relatives au traitement de l'épilepsie par un remède qu'il tient à la disposition de l'Académie. La lettre de M. de Larnage est accompagnée d'une note de M. Guéneau de Mussy sur la vertu antiépileptique du galium mollugo.

— M. DELFRAYSSÉ soumet à l'examen de l'Académie une modification et simplification de l'opération césarienne. (Commissaire : M. Depaul.)

— M. HERPIN (de Metz) communique un travail sur les bains et douches de gaz carbonique (Voir le compte rendu de l'Académie des sciences.)

— M. JULES DUBOIS (d'Abbeville) communique une observation de morve farcineuse chronique développée, dit l'auteur, dans des conditions insolites. Le sujet de cette observation a été mordu par un cheval parfaitement sain. (Commissaires : MM. Rayer et Renault.)

— M. MATHIEU présente à l'Académie un nouveau modèle de seringue. L'instrument, sous un très-petit volume, permet d'aspirer et d'injecter tour à tour une quantité indéfinie de liquide. Il se compose d'un corps de pompe de 10 centimètres de longueur sur 3 centimètres et demi de diamètre, portant une soupape à l'une de ses extrémités. Dans ce corps de pompe se meut un piston muni également d'une soupape, et dont la tige est creuse.

Le corps de pompe ainsi que la tige du piston reçoivent alternativement soit une canule A, soit un canon à échelle B, muni d'un tube d'écoulement C. selon que l'instrument doit servir pour aspirer ou pour injecter.

— M. POULLIEN présente à l'Académie un irrigateur à double courant, se composant d'un long tube flexible qui s'adapte d'une part à un réservoir que l'on place à une certaine hauteur, afin que l'eau puisse s'écouler par son propre poids. Ce tube porte un robinet qui arrête ou met en mouvement le cours de l'eau.

L'autre extrémité traverse une canule en forme de spéculum, dont l'embout a la forme d'une olive percée de trous; c'est l'extrémité même du tube. Par sa forme elle rend l'introduction facile, et par les trous dont elle est percée elle permet de baigner toutes les parties du vagin.

Ce spéculum est en outre destiné à reprendre en entier l'eau qui a servi à l'irrigation ; elle rentre dans son intérieur par des trous qui sont pratiqués à son sommet et sur ses parois, et de là passe dans un second tube flexible qui se continue avec la cavité, et dont on place l'autre extrémité dans un vase pour recevoir l'eau.

Une malade étant dans son lit, introduit le spéculum dans le vagin, place le tube le plus court sous la cuisse, tourne le robinet, et l'injection a lieu sans interruption et sans qu'il s'écoule une seule goutte d'eau en dehors du vagin.

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie que la commission désignée dans la dernière séance, n'ayant pu accepter les conditions mises par M. Patissier à la conservation de ses fonctions, la démission est maintenue.

En conséquence, l'Académie aura à élire dans la prochaine séance un trésorier.

L'ordre du jour appelle la suite de la discussion sur la variole.

— M. LE PRÉSIDENT annonce que, vu l'arriéré des travaux habituels de l'Académie, le conseil d'administration a jugé qu'il y avait lieu de tenir une séance extraordinaire samedi prochain, pour la suite de cette discussion. L'Académie consultée adopte, malgré la vive opposition de M. Piorry.

La parole est à M. Parchappe.

DOCTRINE MÉDICALE.

M. PARCHAPPE : Bien que le débat soulevé par le mémoire de M. Piorry, sur le traitement de la variole, ait pris des proportions telles, que la question originaire se soit en quelque sorte effacée pour faire place à un ensemble de questions qui n'embrassent pas moins que la médecine tout entière, y compris son histoire, je crois qu'il est encore utile de revenir, au moins pour quelques instants, au point de départ.

Si en traitant ce sujet je me trouve forcé de m'élever, moi aussi, contre les doctrines de mon honorable et savant confrère, qu'il veuille bien se rappeler que, dans cette lutte scientifique, il a été l'agresseur, et que, par conséquent, ceux qui le combattent se défendent.

En effet, M. Piorry a commencé son mémoire par une double accusation d'inconséquence et d'indifférence contre le traitement de la variole tel qu'il est généralement compris.

L'inconséquence consiste en ce que le traitement, reposant sur l'idée générale et doctrinale de l'unité des maladies, les praticiens l'appliquent à une maladie qui n'est pas pour eux toujours la même, puisqu'ils ont cru devoir établir un grand nombre d'espèces morbides dont la variole est le genre, sous les noms de vaccine, varicelle, variole, varioloïde, variole discrète, variole confluente, variole noire, variole compliquée, sans compter les formes inflammatoires, bilieuses, malignes, etc.

L'insuffisance résulte de ce qu'on ne songe guère, dans le traitement de la variole, à remédier à autre chose qu'à des complications organiques, accidentelles, au lieu de mettre le traitement en rapport avec les éléments complexes d'indications que présente l'état morbide le plus simple.

Il ne me paraît pas difficile de repousser l'accusation d'inconséquence.

En se croyant autorisés à distinguer dans la variole divers degrés, diverses formes, diverses variétés, les pathologistes ne se mettent pas, comme l'imagine M. Piorry, en contradiction avec la doctrine de l'unité des maladies.

D'abord ils ont parfaitement raison de ne pas confondre avec la variole, la vaccine et la varicelle.

Puis, quand ils distinguent sous les noms de variole discrète, variole confluente, variole simple, variole compliquée, diverses formes, diverses variétés d'un développement morbide, dont la nature essentielle demeure néanmoins pour eux identique, ils appliquent à la médecine une méthode dont usent toutes les sciences d'observation, et qui est profondément inhérente aux procédés logiques de l'esprit humain. Distinguer et dénommer des degrés, des formes, des variétés dans une maladie, ce n'est en aucune sorte admettre, soit implicitement, soit explicitement, que ces degrés, ces formes, ces variétés, n'appartiennent pas à une même maladie; ce n'est en aucune sorte renoncer à la doctrine de l'unité morbide en ce qui touche cette maladie.

Mais les partisans de la doctrine de l'unité morbide ne se contentent pas de distinguer des formes et des variétés dans la variole; ils croient pouvoir trouver, dans les différences que présentent ces divers états d'une même maladie, des indications spéciales de traitement, et ils conforment leur pratique à cette vue. Quoi de plus logique? N'est-ce pas là ce que fait M. Piorry et ce que font tous les médecins, quelles que soient, du reste, leurs conceptions systématiques sur la nature des maladies? Où est l'inconséquence?

Il ne me sera pas aussi facile de disculper du reproche d'insuffisance le traitement de la variole.

Il est certain que ce traitement est théoriquement fort imparfait et pratiquement fort inefficace.

Les médecins sont dans l'impuissance de combattre directement la maladie dans sa nature; et, sauf quelques indications générales qui, pour les médecins vitalistes, peuvent être, avec quelque avantage, déduites de la considération de l'état dynamique de l'organisme dans ses rapports avec les diverses phases du développement morbide, les médecins se trouvent réduits à faire ce qu'on appelle la médecine des symptômes, et à combattre les complications accidentelles. Et il arrive trop souvent que, dans les cas graves, toutes les ressources de la thérapeutique ne puissent empêcher une terminaison fatale.

C'est là une situation fâcheuse que tous les médecins déplorent; et certes je serai l'interprète de tous en louant sans réserve les efforts courageusement et persévéramment consacrés par M. Piorry au perfectionnement de la thérapeutique de la variole.

Mais cette situation a-t-elle changé depuis la publication du mémoire du 30 janvier? En d'autres termes, l'application de la doctrine des éléments organo-pathiques à la détermination des indications curatives dans le traitement de la variole, a-t-elle fourni à la thérapeutique des bases plus solides et plus scientifiques; et les moyens proposés par l'auteur de cette doctrine pour satisfaire ces indications, représentent-ils réellement des ressources nouvelles et plus efficaces contre ce que la variole peut avoir de plus redoutable?

Voici, en substance, ce que contient, sous le double point de vue des indications et des médications, le mémoire de M. Piorry.

La variole étudiée anatomiquement et cliniquement comprend, suivant les cas, un nombre plus ou moins grand d'états pathologiques distincts. Des indications thérapeutiques spéciales se rapportent à chacun de ces états ou éléments organo-pathiques.

Deux éléments principaux, le virus introduit dans l'économie, variose, et l'infection du sang par le virus, variosémie, ne peuvent être combattus qu'au moyen des boissons aqueuses.

L'éruption cutanée, variodermite, doit être traitée dès sa naissance et pour prévenir son développement, par l'application de corps gras, qui empêchent l'action de l'air et de la lumière; après le développement des pustules, par des bains pour les ramollir, par des frictions rudes avec un linge pour les ouvrir, et au besoin par des vésicatoires pour favoriser l'élimination de leur contenu; après la transformation des pustules en croûtes, par des lotions et des bains pour débarrasser la surface cutanée.

Les abcès sous-cutanés, pyocélies, doivent être ouverts. Quand les pustules sont noires, variodermite hémorrhéique, il y a diminution de la fibrine du sang, hypoplastémie, et les sucs d'herbes sont indiqués.

Quand des pustules se sont développées dans la cavité buccale et dans le pharynx, il y a vario-stomatite et vario-pharyngite; on doit recourir à la cautérisation des pustules par l'azotate d'argent. Si les pustules se développent au voisinage du canal de Stenon, elles peuvent amener l'obstruction du canal, emphraxie, et la phlegmasie sialostasique de la glande.

Quand l'éruption pustuleuse envahit le larynx et les bronches, on a la vario-laryngite et la vario-bronchite, et pour prévenir l'asphyxie, c'est-à-dire l'hypoxémie et l'anoxémie, il est utile, il est nécessaire de recourir à la trachéotomie.

Enfin, il est encore question, dans le mémoire, d'états organo-pathiques, appelés vario-pneumonie, variencéphalite, pyémie, variophthalmite, vario-blépharite, etc., qui fournissent aussi des indications spéciales, pour la satisfaction desquelles l'auteur du mémoire ne propose néanmoins rien de bien particulier.

Si, laissant pour un instant de côté la doctrine des éléments organo-pathiques, on se borne à apprécier en fait, dans le traitement proposé, la méthode et les moyens qui le constituent, il est facile de reconnaître que la méthode consiste purement et simplement dans l'emploi de ce qu'on appelle la médecine des symptômes, et que les moyens, sauf le traitement local des pustules dans toutes les phases de leur développement et le secours à la trachéotomie, ne diffèrent pas de ceux qui représentent les ressources ordinaires de la pratique usuelle.

Quant à la méthode, loin de moi la pensée d'en déprécier la valeur! je me contente de constater qu'en l'employant M. Piorry ne se donne pas une situation différente de celle qui appartient à tous les praticiens, et qu'aussi impuissant que tout autre contre la maladie elle-même, il s'efforce, à la manière de tous, et de chacun, de neutraliser, partout où il peut les atteindre, les effets de la maladie.

Quant aux moyens, il me paraît juste de reconnaître qu'il y a lieu de louer et qu'il y aura souvent lieu d'imiter l'emploi judicieux que M. Piorry a fait de diverses médications plus ou moins connues pour prévenir localement les fâcheux effets du développement des pustules soit sur la peau de la face, soit sur les muqueuses. Mais il me paraît fort douteux que la trachéotomie parvienne jamais à se faire accepter par une saine pratique, comme moyen de traitement de la variole, même dans le cas de suffocation imminente plus ou moins évidemment produite par le développement des pustules sur la muqueuse laryngienne ou bronchique.

Se borner, ainsi que je viens de le tenter, à une appréciation positive de la valeur pratique des règles posées par notre savant confrère pour le traitement de la variole, ce serait peut-être avoir fait ce qu'il y avait de plus important et de plus pressé, après la lecture du mémoire du 30 janvier, mais ce n'eût pas été à ce moment satisfaire complétement les désirs de M. Piorry, et ce ne serait actuellement répondre ni aux besoins de la discussion, ni à l'attente de l'Académie.

Il y a donc nécessité d'examiner si, conformément à l'opinion et aux affirmations de notre honorable confrère, l'application qu'il a faite de la doctrine des éléments organo-pathiques au perfectionnement de la thérapeutique de la variole, démontre l'excellence de cette doctrine et doit conduire à l'adoption de la nomenclature qui en est la langue.

Tout aussitôt s'ouvre presque nécessairement, à propos de l'appréciation d'un système particulier de médecine, le large débat dans lequel pourraient se soulever, pour s'agiter sans limites et sans fin, toutes les questions philosophico-médicales qui ont partagé en sectes et en écoles rivales le monde médical, depuis Hippocrate jusqu'à nos jours.

Avant de prendre part, suivant la mesure de mes forces, à ce débat de doctrines, qu'il me soit permis de le restreindre encore pour quelques instants dans les limites du mémoire qui a été le point de départ de la discussion.

En quoi donc l'application de la doctrine des éléments organo-pathiques à l'étude de la variole aurait-elle éclairé la pathologie et perfectionné la thérapeutique de cette maladie?

L'auteur de la doctrine, prenant la variole telle qu'elle est connue de tous, sans ajouter un seul fait nouveau à son histoire clinique et anatomo-pathologique, décompose l'ensemble des phénomènes, par lesquels peut se traduire cette maladie, en un certain nombre d'états pathologiques qu'il prétend élever au rang d'éléments intégrants et distincts de la maladie, et auxquels il donne des noms dérivés du grec.

Il est conduit par l'emploi de la méthode analytique, qui est propre

à sa doctrine, à admettre comme états organo-pathiques distincts dans la variole :

1° La cause même de la maladie, c'est-à-dire le virus qui l'a engendrée, le variose ;

2° Un état inconnu du sang qui représente l'effet de la cause, la variosémie ;

3° Un autre état du sang dont la cause est ignorée, qui consiste en une diminution de la fibrine, hypoplastémie et qui produit la variole noire, variodermite hémorrhéique ;

4° Divers groupes d'un même symptôme, faisant partie essentielle du développement morbide, l'éruption pustuleuse, qui, suivant son siége sur la peau ou sur diverses muqueuses, donne naissance à un grand nombre d'états organo-pathiques distincts, vario-dermite, vario-stomatite, vario-pharyngite, vario-laryngite, vario-bronchite, etc.

5° Des groupes de symptômes qui font partie essentielle du développement de la maladie ou qui se produisent accidentellement, les symptômes cérébraux primitifs ou consécutifs, encéphalopathie due à l'action du sang infecté de variose, et diverses espèces plus ou moins problématiques de variencéphalite ;

6° Des accidents et des complications de diverse nature, tels qu'abcès, pyocélies, obstruction des bronches, bronchemphraxies, inflammation des bronches et du poumon, vario-bronchite, pneumonite, etc.

Ce simple exposé ne suffit-il pas pour faire comprendre immédiatement que la pathologie ne peut consentir à accepter une méthode analytique qui ne tient compte ni de la succession, ni de l'enchaînement des phénomènes, qui ne distingue pas ce qui est cause de ce qui est effet, ce qui est essentiel de ce qui est accidentel, qui ne repose sur aucun principe philosophique, et pour faire reconnaître que l'appréciation scientifique du développement morbide, qui a reçu le nom de variole, n'a aucun avantage sérieux à tirer du produit de cette méthode, c'est-à-dire du morcellement arbitraire en éléments disparates de l'une des maladies qui offre au plus haut degré les caractères de l'unité.

Mais c'est principalement en vue de la thérapeutique que l'auteur de la doctrine affirme avoir institué les éléments organo-pathiques ; et c'est dans la détermination rigoureuse des indications thérapeutiques que consiste, suivant son opinion, la plus grande utilité de la création de ces éléments.

Je n'ai pas à revenir sur l'appréciation de l'influence réellement exercée par l'application de la doctrine organo-pathique sur la thérapeutique de la variole. Je crois avoir suffisamment établi qu'en fait le traitement de cette maladie n'y a rien gagné de bien important, même entre les mains habiles de M. Piorry.

Mais, en principe, il me paraît impossible d'admettre que la thérapeutique de la variole ne puisse pas perdre quelque chose entre les mains de tous, par la substitution d'indications secondaires, les seules que puisse fournir la considération d'états, pour la plupart purement symptomatiques, aux indications principales qui peuvent être déduites soit de la nature de la maladie, soit de l'appréciation de l'état dynamique de l'organisme dans ses rapports avec la marche de la maladie.

Enfin, et c'est le dernier point qui me reste à examiner, de quelle utilité a été pour l'institution du traitement proposé par M. Piorry, l'application à l'étude de la variole de l'analyse et de la nomenclature organo-pathiques?

Il me paraît tout à fait évident qu'il eût été possible de déterminer très-positivement toutes les indications thérapeutiques signalées par l'auteur du mémoire en se contentant de la méthode ordinaire et du langage usuel.

Pour motiver l'indication de la cautérisation des pustules, se développant dans la bouche, au voisinage de l'orifice du canal de Stenon, sur la possibilité d'une obstruction de ce canal et d'une inflammation consécutive de la parotide, était-il donc indispensable d'instituer dans la variole un élément organo-pathique distinct sous le nom de vario-stomatite, et d'admettre une emphraxie du canal avec phlegmasie sialostasique de la glande.

Et l'indication d'ouvrir la trachée pour prévenir la suffocation dans le cas de développement de pustules sur la muqueuse respiratoire avec obstruction des bronches par le mucus et interception mécanique de l'air, a supposer qu'elle dût se présenter réellement, avait-elle besoin, pour être saisie et motivée, d'être rattachée à une vario-laryngite et à une bronchemphraxie amenant l'hypoxémie et l'anoxémie.

Mais s'il est vrai que l'auteur de la doctrine des éléments organo-pathiques aurait pu lui-même, à la rigueur, s'abstenir de tout ce néologisme dans la construction et dans l'exposition de son système médical, n'est-il pas naturel, n'est-il pas raisonnable que la médecine, qui n'a pas encore consenti à subir le système, défende avec quelque énergie contre cette invasion de termes techniques, sa langue que le progrès tend de jour en jour à épurer, en la rapprochant de la langue commune à toutes les sciences.

Cette appréciation exacte, je l'espère, modérée, j'en suis sûr, du mémoire de notre savant confrère sur le traitement de la variole, aurait pu suffire dans des conditions ordinaires de discussion froide et restreinte.

Mais tout d'abord, et dès les premiers mots de contradiction, une simple question de thérapeutique spéciale dans une maladie déterminée, en devenant une question de doctrine générale, a passionné et personnalisé le débat.

En face de la doctrine organo-pathique défendue par son auteur avec son habituelle énergie contre des attaques vivement engagées au nom du vitalisme, est venue se poser une autre doctrine qui n'a pas de moins ardentes prétentions à l'orthodoxie, et qui se croit appelée à concilier dans le sein de son unité éclectique les doctrines, d'après elle, beaucoup moins antagonistes qu'on ne le suppose, des écoles de Paris et de Montpellier.

Et en même temps les questions se sont amoncelées sur le véritable domaine de la science médicale, anatomie, physiologie, pathologie, thérapeutique, classifications, nomenclatures, et ont débordé jusque sur les domaines les plus étrangers, philosophie, psychologie, histoire, cosmologie, astronomie, esthétique, religion.

S'il est dans les véritables besoins de la discussion et dans l'attente de l'Académie, que le débat doctrinal s'étende au delà du champ étroit du traitement de la variole, je ne pense pas qu'il soit dans le désir et dans la puissance de personne de lui faire embrasser, avec quelque chance d'intérêt et d'utilité, un cercle aussi immense.

Il fallait donc choisir.

J'ai tout d'abord renoncé à suivre deux de mes honorables et savants confrères sur le domaine privé et personnel où ils se sont placés. Ce n'est pas dans un discours académique, et dans la courte durée qu'il suppose, que serait possible la discussion et l'appréciation de l'ensemble considérable de travaux importants et utiles sur lesquels s'appuient les doctrines pathologiques propres aux savants auteurs de la Pathologie iatrique et de la Nosographie organique.

C'est sur le terrain commun des doctrines générales de la science que j'ai cherché à prendre position, en dehors de toute préoccupation de luttes personnelles.

Il m'a semblé qu'il y ait au fond de cette discussion une question principale dont l'intérêt dominant est généralement senti, bien que les termes dans lesquels elle se pose le plus souvent ne soient pas toujours suffisamment clairs et catégoriques.

Je veux parler de la question du vitalisme.

En quoi consiste le vitalisme en pathologie ?

Y a-t-il antagonisme réel entre les systèmes pathologiques qui admettent ou excluent le vitalisme comme doctrine fondamentale?

Les doctrines vitalistes en pathologie sont-elles ou non dans la voie de la vérité qui n'exclut pas le progrès?

Voilà, messieurs, les questions que je me propose d'examiner.

1° Parmi les différences qui séparent les doctrines pathologiques, il en est une primitive, fondamentale, qui appartient à toutes les époques de l'histoire de l'art aussi bien qu'à notre époque, et qui interdit, quelque louable amour qu'on professe pour l'harmonie universelle, toute possibilité de conciliation, c'est celle qui, portant sur ce qu'il y a de plus essentiel dans la conception de la maladie, consiste en ce qu'on admet ou exclut, comme élément nécessaire de cette conception, la donnée fondamentale d'une intervention de la force vitale.

En effet, à une époque quelconque du développement historique des sciences essentielles ou accessoires à la médecine, sous la domination de systèmes et de théories quelconques et à travers les définitions les plus variées dans les termes, il est possible à l'analyse philosophique de distinguer nettement et positivement deux grandes classes de doctrines pathologiques.

Ainsi, dans toute une classe de doctrines pathologiques, la conception de la maladie repose essentiellement sur l'idée d'une réaction de la vie, de la force ou des forces qui la représentent contre l'action des causes morbifiques.

Cette conception implique, comme expression de la réaction vitale, un développement de phénomènes déterminés par leur nature, leur siége et leur durée, avec tendance vers un but, la suppression de la cause morbifique et de ses effets ; elle suppose la subordination de ces phénomènes ou symptômes de la maladie, qui comprennent les altérations fonctionnelles et les altérations organiques, à l'action de la cause et à la réaction de la vie.

C'est cette conception qui caractérise en pathologie le vitalisme. Elle a été formulée pour la première fois dans le naturalisme hippocratique, et c'est en ce sens que toutes les doctrines dynamiques et vitalistes, qui l'ont admise pour point de départ, se sont à bon droit qualifiées de doctrines hippocratiques.

Dans une autre classe de doctrines pathologiques, la conception de la maladie repose exclusivement sur l'idée d'un changement produit dans les organes ou instruments de la vie par l'action des causes morbifiques ; elle implique comme expression de ce changement un développement déterminé d'altérations fonctionnelles qui sont les symptômes de la maladie ; elle suppose la subordination des altérations fonctionnelles à la nature et au siége des changements organiques.

Cette conception, en excluant la donnée essentielle du vitalisme, a rompu avec la tradition hippocratique ; cette rupture, qui a commencé avec Asclépiade et l'école méthodique, s'est continuée, à travers les doctrines mécaniques et chimiques, jusqu'à l'organicisme exclusif de nos jours.

Entre ces deux conceptions fondamentales, il n'y a pas, quoi qu'on ait pu dire, de conciliation possible.

Si la conception vitaliste de la nature de la maladie est conforme à la vérité, il faut, bon gré mal gré, que les autres conceptions s'absorbent en elle sous peine de demeurer incomplètes ou fausses.

Car, il y a ceci de remarquable, que la conception vitaliste, plus large et plus compréhensive, peut parfaitement, comme elle n'a du reste cessé de le faire, s'approprier, sans se contredire, tous les progrès de la science, et notamment les immenses résultats dus au perfectionnement des méthodes d'observation, tandis que la conception exclusivement organiciste ne peut prétendre à se faire accepter sérieusement et définitivement qu'à la condition de la fausseté de la conception vitaliste.

Il ne faudrait pas croire qu'entre ces deux principes pathologiques, il ne s'agit que d'une question de mots.

On n'est pas libre à son gré de se croire et de se dire vitaliste ou organiciste.

On n'est pas vitaliste en pathologie parce qu'on admet plus ou moins positivement en théorie que l'organisme est doué de vie, que les fonctions accomplies par les organes sont subordonnées à une force ou à des forces vitales, si, lorsqu'il s'agit d'apprécier la nature des maladies pour en déduire les indications thérapeutiques, on relègue la vie et ses forces dans le domaine des abstractions pour ne tenir compte que des organes et de leurs altérations matérielles.

On ne cesse pas d'être vitaliste, bien qu'on préfère, je ne sais trop pourquoi, s'appeler organicien ou organiciste, en prenant son nom de la partie au lieu de l'emprunter au tout, quand, accordant à la considération des organes et de leurs altérations matérielles toute l'importance qu'elle mérite, on ne perd pas de vue, soit dans l'appréciation de la nature des maladies, soit dans les indications du traitement, que les forces vitales sont impliquées, comme condition première, dans tout développement morbide.

Sans nous préoccuper d'interminables querelles de mots, allons au fond des choses et disons : Il y a une pathologie vitaliste, celle qui considère la maladie comme un développement, dans le corps organisé, de phénomènes représentant essentiellement une réaction de la force ou des forces vitales contre la cause ou les causes morbifiques et tendant à la suppression de la cause ou de ses effets ; il y a une pathologie non vitaliste, quelle que soit le nom qu'elle se donne ou qu'on lui donne, celle qui considère la maladie purement et simplement comme un changement produit dans les organes par l'action de diverses causes et entraînant comme conséquence un trouble dans les fonctions.

2° Cette différence fondamentale entre les deux principes dominants des doctrines pathologiques, dont la réalité comme fait ne peut être contestée, a-t-elle une importance qui motive l'insistance que j'ai mise à en démontrer l'existence. Et faudrait-il admettre, comme on affecte de le croire, que l'antagonisme, qui se perpétue entre les doctrines pathologiques, au point de vue de la conception en quelque sorte métaphysique de l'essence de la maladie, ne soit en définitive qu'une vaine dispute de mots, et qu'après tout, quand il s'agit de l'exercice de l'art, oubliant les définitions de l'école, tous les praticiens soient à peu près d'accord et par rapport à l'appréciation de la véritable nature des maladies particulières, et par rapport au discernement des véritables indications thérapeutiques?

Ce serait là, à mon avis, une grave erreur. Les deux conceptions antagonistes de l'essence de la maladie qui caractérisent la pathologie vitaliste et la pathologie non vitaliste, ne sont pas de pures abstractions formulées en définitions par des penseurs dans le silence du cabinet. Ces conceptions contiennent en puissance, comme développement nécessaire, tout un ordre particulier de conséquences théoriques et pratiques. A travers les tumultes de sectes, les révolutions et les évolutions de la science, constamment elles ont, l'une ou l'autre, animé ou dominé les théories régnantes ; constamment elles se sont placées, vivantes et agissantes, au chevet des malades pour décider de leur sort en dirigeant la pensée et les actes des praticiens. Il est facile de démontrer que chacune d'elles a ses solutions propres et distinctes pour toutes les questions capitales de la pathologie et de la thérapeutique.

L'unité morbide est admise comme dogme fondamental par la pathologie vitaliste, et elle conçoit cette unité principalement au point de vue de l'unité de la vie.

De là ses tendances à admettre la généralisation dans la considération des états morbides, et à ne voir en beaucoup de cas dans les altérations organiques aussi bien que dans les altérations fonctionnelles, que l'expression plus ou moins locale d'une maladie qui intéresse l'organisme tout entier.

L'unité morbide est niée par la pathologie non vitaliste ou admise seulement au point de vue de l'identité de la nature des altérations organiques.

De là ses tendances à admettre la localisation des altérations organiques comme le fait principal dans les maladies, à ne concevoir les maladies générales que comme exprimant une localisation plus large dans des organes généraux, soit le sang, le système circulatoire, le système nerveux, et à ne voir dans les troubles même les plus généraux que l'expression plus ou moins étendue d'une maladie qui n'intéresse qu'une partie plus ou moins circonscrite de l'organisme.

Ainsi, en ce qui touche la maladie qui a été le point de départ de cette discussion, la pathologie vitaliste conçoit le développement morbide, qui porte le nom de variole, comme l'expression d'une réaction de la vie contre la cause virulente qui s'est introduite dans l'organisme et qui doit en être éliminée ; elle considère la maladie comme intéressant l'organisme tout entier et comme n'ayant pas pour siége réel la peau, bien que l'éruption cutanée soit un de ses éléments intégrants ; elle n'admet pas qu'on puisse la rapporter aux phlegmasies en général et aux phlegmasies de la peau en particulier, bien que le développement des pustules à la surface de la peau offre l'ensemble des caractères qui appartiennent à l'inflammation. L'unité morbide est par elle conçue, non-seulement au point de vue de l'unité de la cause, mais aussi au point de vue de l'unité des effets, à savoir, un développement morbide unitaire dont les divers éléments, troubles fonctionnels et altérations organiques, sont entre eux liés, subordonnés et coordonnés de manière à constituer un tout unique.

Cet ensemble de vues relatives à l'unité morbide se retrouve, pour les doctrines vitalistes, applicable à un grand nombre de maladies, rougeole, scarlatine, fièvres continues, fièvres intermittentes, choléra-morbus, typhus, rage, morve, syphilis, tubercules, scrofules, cancer, etc.]

Les doctrines pathologiques non vitalistes conçoivent la variole comme le résultat de l'action d'une cause virulente sur les organes.

L'unité morbide n'est admise qu'au point de vue de l'action produite par un virus, ou de sa présence actuelle dans le sang.

La généralité de la maladie n'est comprise que par rapport à l'altération d'un organe général, le sang.

L'éruption pustuleuse est regardée comme l'élément organique principal de la maladie dont le siége est localisé pour les uns à la peau, pour d'autres dans le sang et à la peau.

Le développement des troubles fonctionnels n'est considéré que comme un effet des altérations organiques du sang et de la peau.

Bien qu'évidemment due à une cause spécifique, la maladie est assimilée aux inflammations et classée au nombre des phlegmasies de la peau.

Cet ensemble de vues est généralement appliqué, dans les doctrines non vitalistes, à la théorie des maladies en ce qui se rapporte à toutes les question d'unité, de nature, de siége de la maladie.

La rougeole et la scarlatine sont des phlegmasies cutanées.

Les fièvres continues sont des angio-cardites, des gastro-entérites, des entéro-mésentérites, etc.

Les fièvres intermittentes sont des maladies de la rate.

La morve est une rhinite.

Le tubercule, le cancer sont rattachés, comme effets secondaires, à l'inflammation locale des organes, jointe ou non, à une altération du sang.

Les scrofules ne constituent plus une unité morbide, ce sont des maladies locales, des inflammations d'une nature particulière.

Les diathèses sont des chimères, etc.

Cette divergence dans les vues entre les doctrines vitalistes et non vitalistes ne se retrouve pas moins profonde et moins capitale dans la thérapeutique pour se traduire, non plus alors simplement en conception et en raisonnements qui pourraient n'intéresser que la science, mais en prescriptions et en actions qui intéressent très-positivement les malades.

D'après leur conception fondamentale de la maladie, les doctrines vitalistes attribuent à l'organisme lui-même en tant que doué de la vie, sous les noms de nature ou de forces vitales, une part essentielle et principale dans la guérison des maladies.

Elles admettent que la réaction de la vie, qui donne naissance au développement morbide, a pour tendance la suppression de la cause morbifique ou de ses effets.

De là cette conception de la force médicatrice de la nature, dont le rôle est à leurs yeux si important dans les maladies, qu'il ne laisse généralement au médecin que le rôle secondaire d'interprète et d'auxiliaire.

Pour les doctrines vitalistes, il y a dans le développement morbide qui constitue la maladie quelque chose de nécessaire, soit pour la manifestation des altérations fonctionnelles et organiques dans un ordre déterminé d'enchaînement et de succession, soit pour le passage de l'état morbide à travers diverses phases, dont l'ensemble représente la marche et la durée de la maladie.

Aussi, tout en ne négligeant pas l'indication commune à toutes les doctrines de chercher à supprimer ou neutraliser autant possible la cause ou les causes morbifiques, les doctrines vitalistes repoussent comme téméraire et impuissante la prétention de mettre obstacle au développement morbide une fois qu'il s'est évidemment établi, et ils empruntent les indications thérapeutiques principales à la convenance de seconder les efforts médicateurs de la nature, en favorisant, soit la marche régulière du développement morbide dans sa tendance générale vers la guérison, soit la direction des mouvements vitaux qui produisent les phénomènes appelés critiques, et de n'intervenir très-activement que pour remédier aux accidents et aux complications.

Les doctrines non vitalistes ne comptent pas sur les effets de la force médicatrice, qu'elles méconnaissent, qu'elles dédaignent ou qu'elles raillent.

Elles ont la prétention de combattre directement et positivement le développement morbide, de l'enrayer, de le supprimer.

Pour parvenir à ce but, elles recourent énergiquement aux remèdes les plus héroïques.

Elles empruntent les indications principales du traitement, non pas à la considération de l'état des forces, de la marche de la maladie, des mouvements critiques, mais à la considération de la nature de la maladie et de son siége organique.

Ainsi, dans le traitement de la variole, les doctrines vitalistes imposent une extrême circonspection, en ce qui se rapporte à l'emploi des médications perturbatrices.

Les indications qui leur paraissent importantes sont celles de respecter la marche de la maladie, quand elle parcourt régulièrement et modérément les phases de son développement nécessaire ; celles de modérer ou d'activer ce que la réaction de la vie peut avoir d'excessif ou d'insuffisant, en ce qui se rapporte soit au mouvement fébrile, soit au développement de l'éruption cutanée ; celles de favoriser, d'aider, de suppléer même, autant que possible, le mouvement des forces vitales vers la peau, lorsqu'à l'insuffisance de l'éruption cutanée se rattachent des symptômes fâcheux de concentration vers les viscères.

Ces principes de conduite ne sont jamais perdus de vue par les doctrines vitalistes, qui les appliquent d'une manière toute spéciale au traitement de la rougeole, de la scarlatine, des fièvres, des maladies qui, plus ou moins connues dans leur nature, sont considérées, dans ces doctrines, comme des maladies générales.

On a vu que, dans le traitement de la variole tel que l'a exposé M. Piorry, il

n'est nullement question de toute la série des indications qui forment la base de ta thérapeutique vitaliste. Mais en revanche on y trouve présentées comme principales des indications qui, pour les doctrines vitalistes, n'ont qu'une valeur secondaire ou ne doivent pas être admises. Il en est ainsi, par exemple, des diverses méthodes qui auraient pour but de mettre obstacle au développement de l'éruption cutanée.

C'est dans le traitement des maladies générales localisées que les doctrines vitalistes se posent surtout à l'état d'antagonisme par rapport aux doctrines organicistes.

Dans ces maladies, si l'on en croit les organicistes, à raison même de leur gravité, on ne saurait trop tôt, trop énergiquement, trop longtemps agir.

En les traitant convenablement, non-seulement on guérit presque tous les malades, mais encore on abrége considérablement la durée des maladies.

Les théories et les remèdes diffèrent, mais les résultats se ressemblent.

Ainsi, dans ces maladies prétendues générales, l'état fébrile qui n'est autre chose qu'une irritation ou une inflammation du sang, ou de la membrane interne des vaisseaux sanguins et du cœur, est souverainement vaincu par la saignée.

C'est à l'inflammation de la muqueuse digestive que sont dus les autres troubles fonctionnels qui ne manquent pas de se laisser enrayer et suspendre, quand, après avoir reconnu que leur cause est dans une altération inflammatoire des organes digestifs, on sait convenablement les combattre par la saignée.

D'un autre côté, les purgatifs ne sont pas moins héroïques que les antiphlogistiques actifs dans le traitement de la fièvre typhoïde.

Et il n'y a véritablement des insuccès un peu notables que pour les médecins vitalistes qui s'obstinent à croire que toutes ces maladies ont un développement nécessaire et une durée fatale, et sont assez aveugles pour craindre que des coups si valeureusement dirigés contre la maladie puissent atteindre fâcheusement les malades.

Il y a donc bien réellement dans la pathologie deux doctrines générales, qui se séparent profondément l'une de l'autre au point de vue théorique et pratique, et qui peuvent être rapportées, l'une au vitalisme, l'autre à l'organicisme, à raison de la part principale attribuée dans la génération de l'état morbide, par l'une à l'action des forces vitales, par l'autre à l'altération des organes.

Et bien que la différence entre ces doctrines ne soit pas poussée aussi loin que la passion des luttes scientifiques le prétend, en accusant, contrairement à la vérité, les doctrines vitalistes de pousser la préoccupation de l'état des forces vitales jusqu'à ne tenir aucun compte de l'existence des organes, les doctrines organicistes de pousser leur préoccupation de l'état des organes jusqu'à oublier l'existence des forces qui les animent, il n'en demeure pas moins évident que la différence suffit pour qu'on doive renoncer à toute pensée de confusion et même de conciliation.

Et maintenant de quel côté est la vérité?

3° Il est tout d'abord évident que la vérité ne peut être dans l'une ou l'autre de ces doctrines poussées jusqu'à l'exagération.

Les forces vitales, sans le milieu où elles se développent, sans les conditions que suppose leur déploiement, sans les instruments de leur action réelle, ne sont pas moins chimériques que des actions organiques qui ne compteraient pas au nombre de leurs conditions un déploiement de ces forces qui sont propres aux êtres doués de vie.

Le vitalisme, qui supprimerait de l'appréciation de l'état morbide la considération de l'état des organes, serait aussi complétement dans la voie de l'erreur que l'organicisme qui en éliminerait la considération des forces sans lesquelles ces organes ne seraient que la matière morte.

Je ne dis pas qu'on ne puisse pas arriver et qu'on ne soit pas arrivé, en effet, jusqu'à ces excès, mais ce n'est, en quelque sorte, qu'accidentellement, sans se l'avouer à soi-même et sans l'avouer aux autres.

Là n'est pas le véritable débat scientifique.

Il faut bien aussi mettre hors de cause certaines théories qui, développées dans le sein du vitalisme ou de l'organicisme, ont eu la prétention mal fondée de représenter au vrai ces deux grandes doctrines.

L'ensemble des forces qui président aux phénomènes de la vie, aussi bien dans l'état de santé que dans l'état de maladie, a été conçu par certains physiologistes et par certains pathologistes comme se résumant absolument en une force unique, l'âme.

Les phénomènes de ta vie, impliquant chez l'homme l'intelligence, la force unique qui anime sa vie, ne pouvait être par eux privée de cet attribut essentiel.

Dès lors, si la maladie est conçue comme un développement de phénomènes exprimant une réaction de la vie, et par conséquent des forces vitales, et par conséquent de l'âme, on se trouve logiquement conduit à admettre que l'intervention de l'âme dans les phénomènes morbides ne peut être qu'intelligente.

De là les théories pathologiques animistes, l'animisme de Stahl, et sans doute aussi le vitalisme spiritualiste moderne.

Mais l'identification de la force ou des forces qui président aux phénomènes de la vie avec la force que supposent les phénomènes d'intelligence, de liberté et de moralité, ne peut être admise ni philosophiquement ni physiologiquement.

Il s'agit là de deux ordres de phénomènes différents par leur essence, qui ne sont pas soumis aux mêmes lois, et qui ne peuvent dépendre du déploiement d'une même force ou de forces semblables.

Sans qu'il soit possible de pénétrer le mystère de l'unité de la vie humaine dans un organisme animé par des forces de nature différente, c'est-à-dire le mystère des liens du corps et de l'âme, des rapports du physique et du moral, on est nécessairement conduit, par la nature même des choses, à séparer, à la manière de Platon et d'Aristote, et de tant d'autres après eux, dans l'homme le principe spirituel, immatériel, immortel, qui régit les manifestations intellectuelles et morales, du principe ou des principes matériels et périssables lqui représentant dans les corps vivants les forces qui président à l'exercice de leurs fonctions, comme la gravitation, l'affinité, l'électricité, etc., représentent dans les corps non vivants les forces qui président à leurs actions et à leurs mutations.

C'est donc à tort qu'on croit ou qu'on dit synonymes les mots vitaliste et spiritualiste.

Bien que cela répugne à ses tendances philosophiques, le vitalisme pourrait, à la rigueur, être positivement matérialiste.

Et l'organicisme dans sa plus haute expression, témoin la doctrine de M. Piorry, n'exclut pas le spiritualisme.

Je crois qu'il n'est pas moins équitable d'écarter du débat scientifique les théories qui n'ont admis pour principes des actions organiques, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie, que des causes physiques ou chimiques, et qui ne conçoivent le fonctionnement des organes que comme des mécanismes ou des actions de composition et de décomposition chimiques. Quels que soient les services rendus ou à rendre à la médecine par les sciences physiques et chimiques, jamais il ne sera possible d'assimiler complétement l'action du cœur à celle d'une pompe, et l'action de l'estomac à celle d'une cornue. Les théories physiques et chimiques ne seront jamais que des auxiliaires plus ou moins utiles dans l'intelligence et l'explication des phénomènes de la vie.

Il est juste de reconnaître que les doctrines pathologiques non vitalistes, malgré l'importance, souvent exagérée, qu'elles attribuent aux conditions physiques et chimiques des phénomènes, se tiennent généralement en deçà des excès dans lesquels sont tombées les écoles iatro-mécaniques et iatrochimiques.

Les exagérations et les excentricités théoriques étant mises de côté, et la question doctrinale étant ramenée à ses véritables termes, de quel côté, dans le vitalisme ou dans l'organicisme, se trouvent la véritable conception de la maladie, et partant les véritables principes de la pathologie au double point de vue de la théorie et de la pratique?

A mon avis du côté du vitalisme.

Pour justifier cette opinion, que recommande déjà en quelque sorte suffisamment l'exposé comparatif des caractères essentiels aux deux doctrines, que j'ai cherché à rendre aussi impartial que possible, je ne choisirai pas le type morbide beaucoup trop favorable aux doctrines vitalistes que, dans sa consciencieuse et honorable conviction, l'un des adversaires les plus ardents du vitalisme a pris pour exemple en vue de la glorification de la doctrine organopathique.

En s'appuyant sur l'étude de la variole pour proclamer sa prééminence, le vitalisme semblerait vouloir se donner trop beau jeu.

Je chercherai un exemple là, où il paraîtrait au premier coup d'œil que les doctrines vitalistes ne pussent trouver place, parmi les maladies qui consistent en une lésion mécanique produite par une cause mécanique dans un organe dont la fonction est mécanique; je prendrai cet exemple dans la fracture.

Sous l'influence d'une cause mécanique, un os a été fracturé. La cause de la maladie a disparu après avoir produit son effet; mais cet effet, dans ce qu'il a d'essentiel, est de même nature que la cause. L'os est mécaniquement lésé. Le trouble fonctionnel qui résulte immédiatement de cette liaison est aussi de nature mécanique; la solution de continuité de l'os et le déplacement de ses fragments ne lui permettent plus le rôle de levier à propos de l'action des puissances musculaires, certains mouvements sont rendus impossibles.

Les moyens du traitement curatif consistent aussi en des actions mécaniques; ils ont pour but et pour effet de replacer et de maintenir les fragments de l'os dans leur situation naturelle.

Voilà donc une maladie dont toutes les conditions semblent se résumer en phénomènes de l'ordre physique. C'est dans une telle maladie ou jamais que doivent triompher les doctrines opposées au vitalisme.

Et pourtant, si l'on ne s'arrête pas, comme il arrive trop souvent, à la surface des choses, en quoi donc consiste ce qui fait l'essence de la maladie dans une fracture?

Serait-ce dans la cause un coup ou une chute, serait-ce dans son effet immédiat la rupture de l'os, serait-ce dans la suppression de l'aptitude fonctionnelle de l'os au rôle de levier? Non, car tout cela peut se produire sur un cadavre.

Ce qui constitue essentiellement la maladie, c'est ce qui se produit dans l'organisme vivant à la suite de l'action et de l'effet immédiat de la cause, c'est, conformément à la doctrine vitaliste, une réaction de la vie contre la cause morbifique et ses effets; c'est un développement morbide déterminé pour les lésions fonctionnelles et organiques, pour l'enchaînement et la succession des phénomènes, pour la marche, pour la durée, pour la tendance finale de ce développement, à savoir, la reconstitution de l'os fracturé dans ses conditions primitives de continuité, de formes, de relations, d'aptitude à son fonctionnement normal.

Tous les merveilleux artifices de la formation du cal, sont-ce de simples résultats physiques, chimiques et même vitaux, qui ne soient pas subordonnés et coordonnés par rapport à un but d'après des lois propres aux êtres

vivants, sous l'influence d'actions fonctionnelles qui supposent un déploiement de forces vitales.

L'ensemble des lois que, sous l'influence de ces forces, suivent les parties organiques solides et liquides pour réaliser la formation du cal, ne représente-t-il pas, qui oserait le contester, une action unitaire de la vie, expression vive et frappante de ce que les vitalistes entendent sous le nom d'action de la force médicatrice de la nature?

Et certes nul ne niera que le chirurgien qui réduit la fracture, qui maintient par un appareil les fragments dans la position qu'ils doivent garder, qui impose la situation et le repos, qui prescrit le régime alimentaire, qui combat les accidents et les complications par toutes les ressources de son art, n'ait une part importante dans le traitement et dans la cure de la maladie.

Et pourtant est-ce le chirurgien ou la nature qui guérit les fractures?

Je crois donc que la conception vraie de la maladie est celle que le vitalisme a admise dès le temps d'Hippocrate.

Je crois que cette conception n'exclut aucun des progrès réalisés ou à réaliser dans le vaste domaine de la pathologie; qu'elle n'est particulièrement hostile ni aux méthodes d'observation chimique et physique, dont l'emploi a rendu de si immenses services, soit dans le diagnostic, soit même dans la pathogénie, ni à l'anatomie pathologique qui a si puissamment concouru à éclairer la science, soit sur le siége des maladies, soit sur les altérations organiques qui font partie de leur développement.

Je crois qu'il y a, en effet, un antagonisme réel et même un antagonisme inconciliable entre les doctrines vitalistes et les doctrines non vitalistes; que cet antagonisme revêt sa plus haute expression dans les sectes ultravitalistes et ultra-organicistes.

Mais je pense que le vitalisme, pour l'honneur de la science et pour le bonheur des malades, est aujourd'hui et sera toujours la doctrine médicale dominante, malgré tous les dissentiments qui se partagent et qui se partageront longtemps encore le domaine de la science et de l'art.

Le vitalisme n'appartient pas en propre, malgré des prétentions illusoires, à l'École de Montpellier; et l'organicisme, conçu comme un antagonisme par rapport au vitalisme, ne caractérise pas, quoi qu'on ait pu dire, l'École de Paris.

Aucune école n'a le privilége de la vérité et de l'erreur.

Le vitalisme a eu toujours et a encore des représentants dans l'école de Paris.

L'École de Paris, qui a résisté à la doctrine dite physiologique, même en recevant dans son sein l'illustre auteur de cette doctrine, l'École de Paris, qui a montré dans un passé peu éloigné Laennec à côté de Broussais, et qui montre dans son présent, pour ne parler que de la pathologie médicale, MM. Andral, Cruveilhier et Louis entre MM. Chomel et Rostan, représente la médecine tout entière; elle marche réellement dans la large voie du progrès moderne, en s'appuyant sur la tradition et sans briser l'unité du développement scientifique dont l'histoire de la médecine déroule l'imposant tableau.

M. Piorry obtient la parole malgré une vive réclamation de M. Collineau.

M. Piorry : Messieurs, après le remarquable discours que vous venez d'entendre, plein de forme, de convenance et de judicieux aperçus, permettez-moi de répondre immédiatement à quelques allégations qui se reproduisent indéfiniment à cette tribune quand il est question de mes doctrines.

Et d'abord pourquoi se plaît-on à nous diviser toujours en deux camps. Mais où donc ai-je jamais contesté l'intervention de la force médicatrice de la nature? Dans quel écrit sorti de ma plume trouvera-t-on une semblable opinion? Je défie qu'on me montre un seul passage de mes écrits qui autorise une semblable pensée; s'il le fallait, je prouverais par maintes citations de mes livres qu'autant que qui que ce soit, je reconnais et j'admire les phénomènes médicateurs de l'organisation en action; seulement ces phénomènes je les place dans les organes eux-mêmes; en dehors d'eux je ne puis les concevoir. Mon Mémoire avait pour objet un point tout pratique. Or, en pratique il est impossible d'agir sur des forces et sur des propriétés. Quoi qu'on fasse, c'est aux organes qu'il faut s'adresser en dernière analyse.

On dit que les efforts de la nature dans les maladies à germes, étant d'éliminer la manière morbide, il faut rester spectateur oisif de la maladie, et l'on nous cite Hippocrate. Mais si vous agissez ainsi dans la variole, pourquoi ne suivez-vous pas les mêmes principes dans tous les empoisonnements? Est-ce à la nature que vous confiez le soin de neutraliser ou d'éliminer l'arsenic ou l'acide cyanhydrique?

Je reviendrai sur ce point, mais dès à présent je proteste contre cette distinction des médecins en ceux qui invoquent l'intervention de l'organisme pour la curation des maladies et en ceux qui prétendent s'en passer. Jamais je n'ai rien dit ni écrit qui ressemblât à une pareille prétention, et en me la prêtant on prouve qu'on veut juger mes doctrines sans les connaître.

Messieurs, l'opinion publique s'est émue de la discussion actuelle, la presse médicale s'en est faite l'écho en France et à l'étranger; son importance excusera, je l'espère, le développement que je suis forcé de donner à mon discours.

M. Bouillaud reproche à mon premier travail sur le traitement de la variole de ne point renfermer d'idées nouvelles et d'établir la thérapeutique sur des données qui ne diffèrent pas de celles qui dirigent les autres médecins.

C'est précisément le reproche opposé que naguère me faisait M. Bousquet. Je ne sais, en vérité, lequel de ces deux messieurs a raison. Il est au moins certain qu'en lisant l'article variole dans la nosographie de mon collègue, je n'ai trouvé aucune analogie entre les considérations pratiques exposées dans mon mémoire et les documents que son travail renferme.

La description qui s'y trouve n'est pas de M. Bouillaud, mais de notre honorable collègue M. Rayer, et l'on ne pouvait puiser à une meilleure source. Aussi trouve-t-on indiquée, à l'anatomie pathologique de cet article, l'éruption variolique du pharynx et du larynx, mais au point de vue des accidents spéciaux qui surviennent lorsque cette éruption existe. Sous le rapport de cet état pathologique et surtout, ce qui est bien plus important, relativement au traitement, on ne rencontre, dans le livre de M. Bouillaud, rien qui traite le moins du monde des indications qu'y s'y rapportent.

S'agit-il de l'emploi des emplâtres? M. Bouillaud ne parle que du sparadrap de Vigo et ne dit rien de mes recherches sur les applications de diachylum, antérieures de dix ans à celles de M. Briquet. — Est-il question de l'ouverture des pustules? — tt affirme sans hésitation que *j'y ai insisté tout récemment*, tandis que mon travail sur ce sujet date de 1834. Ainsi, sous presque tous les points de vue, l'article de M. Bouillaud sur la variole montre qu'avant la lecture de mon mémoire, il ne se doutait pas de l'importance que l'on doit attacher à l'étude de divers états pathologiques qui se déclarent dans la variole. Lui, moins que d'autres, n'est donc pas autorisé à dire que je n'ai rien dit de nouveau relativement à la curation de cette terrible affection.

J'ai bien particularisé les cas où, dans la variole, la trachéotomie convient, et puisque M. Bouillaud ne m'a pas compris, je vais l'établir une fois de plus.

Lorsque dans la vario-pharyngite et la vario-laryngite, il se trouvera dans l'arrière-gorge et dans le larynx des mucosités, lorsque la lésion pustuleuse dont ces parties sont le siége ne permettra pas d'expectorer, lors encore que l'anoxémie ou asphyxie sera imminente, il faudra avoir recours à la trachéotomie.

Les crachats, les mucosités écumeuses sont, en effet, des corps étrangers plus dangereux même que des corps solides engagés dans la trachée. Plus facilement que ces derniers, ils obstruent les voies de l'air. Or, puisqu'il convient d'extraire les uns, il est non moins utile d'enlever les autres.

Cette proposition non-seulement est également applicable à des cas autres que la variole dans lesquels les crachats ne peuvent pas être expectorés, et où les médicaments internes n'amènent pas cette expectoration.

Laissant de côté les questions trop particulières, abordons de nouveau celles qui ont rapport aux doctrines, c'est-à-dire à l'unité de la maladie, à l'irritation, à l'inflammation, aux états pathologiques, aux classifications et à la nomenclature; le tout se rapportant à un grand nombre des points de ce que l'on a dit être la philosophie médicale.

J'ai pensé, j'ai dit, j'ai écrit que l'*unité morbide*, considérée comme tout le monde la comprend, avait sous presque tous les points de vue les plus grands inconvénients, et je vais encore chercher à les faire sentir.

1° Chaque unité morbide, ainsi comprise, ainsi admise, n'embrasse pas un seul ordre de faits. Exemple: le rhumatisme tel que l'usage l'a consacré se rapporte à vingt états éminemment différents au point de vue de leur cause, de leur siége, de leur marche, de leur nature et du traitement qui convient à chacun d'eux.

2° La plupart des maladies admises par les auteurs ne sont que des lésions qui se succèdent en changeant successivement de caractère et de nature, et par conséquent les indications thérapeutiques qui s'y rapportent changent en même temps.

Une phlegmasie devient un abcès. La première exige des évacuations sanguines, le second l'évacuation du pus. Ici le nom du mal varie avec raison, parce que la lésion n'est plus la même.

3° Vous admettez que la maladie dite fièvre typhoïde consiste dans une phlegmasie des plaques de Peyer, et vous l'appelez entéro-mésentérite! Cependant les lésions qui se déclarent dans le cours du mal ne sont pas le moins du monde des inflammations.

4° S'agit-il du diagnostic, les inconvénients de l'admission de l'unité morbide sont encore bien autrement graves. Pour un trop grand nombre de médecins, pour ceux qui n'ont pas suivi les progrès de la science, reconnaître *la maladie*, la caractériser par un nom, est le but de leur étude symptomatologique et séméiotique. Ils ne font attention qu'aux complications graves et apparentes; tout ce qui exige une étude approfondie et de tous les jours, leur échappe.

5° Mais c'est surtout au point de vue thérapeutique que l'admission de l'unité morbide est déplorable. C'est elle qui a permis de faire de longues recettes contre une maladie donnée, de faire précéder ces recettes de la racine grecque *anti*, et de décorer les vitres des officines d'annonces pompeuses de remèdes contre l'épilepsie, l'apoplexie, les scrofules, le rhumatisme, etc.

Des inconvénients précédents ne peuvent échapper à tous les bons esprits. Comment donc se fait-il que l'on défende avec tant de feu l'unité morbide? comment expliquer l'opposition de tant de médecins de mérite, et de M. Bouillaud entre autres, contre la doctrine des éléments organo-pathiques des maladies, de cette doctrine qui tient compte du vitalisme en rapportant le sentiment, la pensée, l'organisation, ce *quid ignotum de la chimie vivante*, les phénomènes admirables auxquels se livrent les organes en exercice, à l'influence primitive de l'âme? Comment se fait-il qu'une manière de comprendre les faits, qui, appliquée au lit du malade, est d'accord avec la pratique des grands médecins de tous les temps, doctrine qui donne à chaque instant lieu à des inductions utiles et parfois neuves sur l'étiologie, la symptomatologie, le diagnostic, la pathogénie et le traitement, puisse trouver des contradicteurs acharnés?

Les raisons de cette opposition, souvent si peu mesurée, sont nombreuses. Je les dirai dans la séance prochaine.

La séance est levée à cinq heures.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

SIGNIFICATION GÉNÉRALE DES DISCUSSIONS ACADÉMIQUES SUR LES DOCTRINES MÉDICALES.

A M. le docteur Jules Guérin.

Très-cher et honoré rédacteur en chef,

Il est une classe de médecins qui, relégués dans quelque petite ville au fond de la province, ne recueillent que les bruits lointains de Paris et ne peuvent s'associer avec ardeur aux grandes discussions scientifiques qui palpitent dans la capitale. Mais, si leur isolement les conduit trop souvent à l'immobilité et à la tiédeur, tout, dans leur position, n'est pas néanmoins perte pour eux et pour autrui. Débarrassés de l'obsession des détails, ne saisissant que l'esprit des discussions et leurs points capitaux, laissant de côté les personnes pour les faits et les idées, parce qu'ils ne connaissent point ces personnes, ils sont peut-être mieux placés que bien d'autres pour une appréciation générale sans partialité.

L'indépendance est plus grande encore chez ceux de nos confrères qui, comme beaucoup de médecins de l'armée, n'ont jamais paru dans les facultés que pour subir des examens, et dont l'esprit est vierge encore dans la maturité de l'âge, parce qu'à l'époque où il était flexible il n'a reçu le cachet d'aucune école, l'imprégnatinn d'aucun maître.

C'est à ce titre que je vous demanderai de tracer, après de beaucoup plus habiles, les impressions que j'ai ressenties à l'occasion des débats académiques actuels.

A mesure qu'on descend des siècles reculés jusqu'à nous, on voit les doctrines médicales avoir une durée de plus en plus courte, une popularité de plus en plus éphémère, une sphère de plus en plus restreinte. L'hippocratisme, l'école d'Alexandrie, le galénisme, régnent pendant des siècles sur le monde civilisé. L'iatro-mécanisme, l'iatrochimisme, tout jusqu'à l'astrologie d'Albert le Grand, et l'alchimie de Paracelse, le plus fou des médecins et le plus médecin des fous, comme disait Bordeu, tout a eu sa vogue, son règne, sa large influence. Van Helmont, Stahl, Hoffmann, Baglivi, Boerhaave, Morgagni, Haller, Bordeu et Barthez, Brown, les auteurs des nosologies méthodiques, impriment profondément leur trace sur la surface de la science et sur la surface du monde. Rasori et Bichat ont une moindre durée et surtout un champ de succès moins étendu; Broussais survit à sa doctrine qui, d'ailleurs, est loin d'avoir eu de l'influence à l'étranger comme en France. Aujourd'hui, l'homœopathie, le magnétisme, ne peuvent obtenir droit de domicile dans la science, et, trouvant le monde médical indifférent, se rejettent sur le public, dont la lucrative exploitation les console de leur échec près des hommes sérieux et savants.

Chaque âge du monde a son génie; notre siècle est à l'éclectisme. Plus sage ou plus timide que les précédents, peut-être doute-t-il que l'observation soit assez étendue, les faits assez nombreux, la science assez vieille, les questions assez creusées, pour qu'il soit permis de formuler des conclusions et des lois. Il incube, mais il n'enfante point; est-ce impuissance et stérilité, ou peur d'enfanter avant terme? On a dit, dans le domaine de la poésie : Un grand poëme épique national est impossible aujourd'hui; l'inspiration manque, et, se trouvât-il des hommes inspirés, leur activité se tournerait vers un autre but. Eh bien! ce mot est applicable à une doctrine médicale : une doctrine assez complète, assez profondément méditée, exposée avec assez de génie et de retentissement, pour imposer ses lois à la médecine contemporaine, est une œuvre irréalisable de nos jours. Bien plus, ceux qui accusent des doctrines se font renégats aujourd'hui.

C'est vraiment un spectacle curieux que celui de ces hommes, haut placés dans l'enseignement, dans la science ou dans la presse médicale, qui viennent en public s'arracher un à un les habits et les couleurs auxquels on était habitué à les reconnaître depuis vingt ans, se montrer nus comme à leur entrée dans la carrière médicale, puis se vêtir séance tenante d'un costume nouveau et inattendu, absolument comme les écuyers du cirque, qui se transfigurent, s'habillent et se déshabillent sans ralentir leur course.

Les élèves qui, sortis des leçons des maîtres, s'étaient éloignés de la capitale et du mouvement scientifique, et qui avaient conservé virginales les doctrines qu'on leur avait inculquées, se trouvent aujourd'hui errants sans guide et sans drapeau. Le maître s'est disséqué, décharné, dépecé devant le public stupéfait d'assister à un tel suicide; il ne reste que des os épars, pas même un squelette.

Le besoin, je dirais presque la fatalité de l'éclectisme, produit de singuliers phénomènes. Chacun est éclectique, quelquefois sans le vouloir, sans le savoir, et tout en protestant contre ce système, on change le titre, on invente de nouvelles dénominations, mais c'est toujours le même tableau qu'on encadre d'une autre bordure.

Peu de temps avant les débats académiques actuels, un professeur penseur et praticien, M. Forget, prononçait à la rentrée de la Faculté de Strasbourg un discours intitulé : DE L'ORGANICISME COMME DOCTRINE PRÉSENTE ET PERMANENTE. Si M. Lepelletier a éclectiquement rangé, sans le vouloir, tous les ordres de faits qui ont servi de fondements aux diverses doctrines, sous un titre un peu spiritualiste, M. Forget, entraîné aussi par ce courant de l'esprit du siècle, a opéré absolument le même groupement éclectique, sous un titre un peu matérialiste. Pour lui, en effet, l'organicisme comprend tout ce qui se trouve réellement ou virtuellement dans les organes, tout ce qui entre dans leur composition : des solides, des liquides, des impondérables, puis des forces et des propriétés physiologiques. Sauf l'idée de préexistence et de prééminence permanente du principe vital, ne croirait-on pas entendre Montpellier proclamer l'*agrégat matériel, le principe vital et le sens intime?* M. Forget, qui représentait Broussais à Strasbourg comme M. Bouillaud le représentait à Paris, M. Forget s'est bien transfiguré; ce dont nous le félicitons du reste très-sincèrement. Mais si le pendule de l'éclectisme le porte un instant à droite dans le vitalisme, il retombe l'instant d'après à gauche dans l'organicisme matérialiste, car le professeur appelle un *axiome* ce mot du professeur allemand Schœnlein : *Toute maladie réalisée est organique*, déclaration qui implique négation des altérations et des souffrances du principe vital considéré dans tout son ensemble, dans son essence, et non plus dans ses manifestations de détail éparses et morcelées dans les organes.

L'œil, ébloui par le soleil regardé en face, retrouve encore l'image

FEUILLETON.

REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

Les lois physiques suffisent-elles à rendre compte des faits biologiques? discours prononcé à la Société médicale de Bordeaux par le docteur COSTES, professeur à l'École de médecine, etc. — Nouvelle classification zoologique basée sur les appareils et les fonctions de la reproduction; par le docteur Eugène GUITTON. — Des esprits et de leurs émanations fluidiques; par M. EUDES DE MIRVILLE. 3e édit. — Mœurs et pratiques des démons ou des esprits visiteurs, etc.; par le Chev GOUGENOT DES MOUSSEAUX. — Rapport à l'Académie des sciences morales et politiques sur la question du sommeil; par le docteur LÉLUT. — Des aberrations du sentiment; par Bernard SCHNEPF. — Une excursion médicale en Allemagne, en 1854, lettres au professeur Tourdes, par V. STOEBER, professeur à Strasbourg.

La grande disputation philosophico-médicale de ces dernières semaines nous à gravement distraits de notre tâche de reviseurs. Pendant que nous suivions tout haletants et avec une attention digne d'une meilleure récompense, les détours sans fin du débat académique, nous laissions se former un arriéré médico-littéraire inquiétant. Notre premier soin, au sortir de cette échauffourée, a été de reprendre le fil interrompu de nos lectures, et d'accuser réception, au moins par quelques mots, aux auteurs et éditeurs des imprimés de tout format et de toute épaisseur dont ils veulent bien faire hommage à la GAZETTE.

Les brochures abondent. Elles nous agréent particulièrement, non pas seulement à cause de la brièveté, mais encore par le contenu. Dans un gros livre, il faut toujours s'attendre à trouver ce qu'on a cent fois lu ailleurs, ce qu'on lit partout, car quel est l'écrivain assez riche de son propre fonds pour remplir de ses pensées au delà d'une ou deux feuilles? Dans un petit écrit, il y a plus de chance de rencontrer quelque vue originale, quelque fait inconnu, l'auteur s'empressant d'ordinaire de vider tout de suite le meilleur de son sac. C'est dans de petits discours, de courts Mémoires, de simples Notes, que sont lancés dans la science les aperçus neufs, les découvertes, les idées. Toute la substance du plus gros volume a tenu d'abord on aurait pu tenir dans une mince brochure.

Ne méprisons donc pas les petits écrits; ils réalisent la sentence que dans les petites boîtes sont les bons onguents.

Tel est sans contredit ce joli morceau de physiologie philosophique de M. Costes, qui nous tombe le premier sous la main. Que n'a-t-il pu être prononcé à l'Académie de médecine dans la récente querelle du vitalisme et de l'organicisme! On sait les prétentions de la physique et de la chimie à s'emparer de la biologie, et par suite de la médecine tout entière. Elles l'ont essayé souvent et ont obtenu parfois quelque succès; la chemiâtrie est de tous

du foyer lumineux, quand même il cherche à s'y soustraire en se plongeant dans l'obscurité. De même, fascinés par l'éclectisme qui illumine notre siècle, nous voyons des rapports dans les contrastes, des harmonies dans les discordances, et nous sommes en possession du miraculeux secret de trouver tout dans tout; si nous avons besoin de matière, nous en découvrons jusque dans l'esprit, et, comme contre-pied de ce prodige, nous allons, au besoin, aviser de l'esprit dans la matière. Ces curieux phénomènes valent bien qu'on s'y arrête un instant.

M. Piorry déclare qu'il n'y a pas deux écoles, celle de Paris et celle de Montpellier, mais une seule et grande école; et M. Bouillaud décrète magistralement du haut de la tribune que les dissidences qu'on a cru exister jusqu'ici entre deux écoles rivales ne sont point réelles, et qu'au fond toutes les doctrines procèdent des mêmes principes et aboutissent aux mêmes conséquences. Assurément c'est là transporter dans les choses, dans la réalité, ce qu'on a dans l'esprit en songe, en désir, en tendance.

Nous avons dit que l'esprit éclectique fait trouver tout en tout. C'est ainsi que M. Forget, quand il a besoin de solidisme et d'organicisme, sait en découvrir précisément là où d'autres, M. Bouillaud, par exemple, sauront trouver du vitalisme et du spiritualisme, quand ces éléments leur seront nécessaires. Selon M. Forget, Hippocrate faisait déjà de l'organicisme, Galien est le père de l'organicisme, et on trouve du solidisme chez Fernel, Baillou, Chirac, Fr. Hoffmann, Baglivi, Bordeu et Bichat. Bichat, saisi par l'éclectisme, va être obligé d'abandonner un de ses membres à chaque système opposé; pour M. Forget, Bichat a inspiré Pinel et Broussais, les deux chefs du solidisme moderne, et M. Bouillaud appelle ce même Bichat ultra-vitaliste et le range côte à côte avec Barthez. Vitalistes, néo-vitalistes, ultra-vitalistes, tous sont vitalistes pour M. Bouillaud, et, profanation des profanations! voilà Hahnemann à côté de Barthez, le veau d'or en face du vrai Dieu!

Ainsi donc, depuis le commencement du monde, tout a été éclectisme; on s'est toujours aimé et embrassé, l'on n'a jamais combattu. Voilà ce qui ressort des débats académiques. Bientôt on pourra faire que les grandes batailles de tous les temps et de tous les peuples n'aient jamais eu lieu; les rois et les nations se donneront la main par-dessus les frontières aplanies, comme les deux académiciens à la tribune par-dessus les frontières doctrinales et scientifiques disparues. Nous voici dans le grandiose; mais nous y sommes avec l'Académie, car M. Gerdy a prouvé, de par les événements de 1814 et 1815, que Paris et Montpellier devaient se fusionner pour le plus grand bien de l'humanité.

Qu'est donc M. Piorry, cause de tous ces grands débats académiques? Il s'intitule *organopathique*, traite les idées de Barthez d'*énorme galimatias*, et s'écrie : *Gardez donc vos doctrines vitalistes et vos absurdités.* M. Piorry, cependant, est spiritualiste, car il a chanté en vers *Dieu, l'âme, la nature*, et a proclamé à la tribune que *l'âme, sous l'influence divine, est le promoteur de la fonction organique.* Aussi M. Bousquet prétend-il que M. Piorry est spiritualiste en physiologie, et matérialiste à l'excès en pathologie. Bon gré, mal gré, voilà encore M. Piorry éclectique.

La rage de l'éclectisme a singulièrement fait dénaturer le sens de ce mot; on l'applique à tout ce qui n'est pas radicalement et complétement absolu et exclusif, c'est-à-dire à presque tout ce qui existe, car il n'est guère de système, quelque tranché qu'il puisse être, qui nie sans aucune concession les principes qui servent de base aux autres doctrines. Cabanis, dans son bel éloge de l'éclectisme, range dans cette catégorie l'école de Montpellier. En ce sens que Montpellier admet tout, l'âme, la vie, la matière, cette célèbre école est éclectique; mais la préexistence et l'importance dominatrice accordées par elle à la force vitale sont telles, qu'il faut considérer cette doctrine comme originale et lui conserver son nom. Nous ne savons guère qu'une doctrine absolument exclusive, c'est ce solidisme purement matérialiste, aveugle et athée, qui n'a connu que ce qu'il tenait sous son scalpel, et a osé nier tout le reste, doctrine dont on rougit à présent et que ses plus fervents adeptes renient chaque jour de plus en plus.

Enfin, une dernière impression résulte pour nous des débats académiques actuels.

Une seule doctrine, vieille comme le monde et toujours jeune cependant, reste debout quand tout vieillit, passe et s'écroule autour d'elle; connue dans tout le monde civilisé, trônant à Montpellier, elle pousse sourdement des racines jusque sous les terres ennemies cultivées par les écoles de Paris et de Strasbourg où des rejetons envahissants surgissent au grand jour de plus en plus nombreux. Cette doctrine, qui s'alimente à une petite école, se soutient par de rares travailleurs, se répand à l'aide d'une presse médicale peu connue *extra-muros*, se passe de parade, d'affiches et de prospectus, et qui se perpétue ainsi d'âge en âge, malgré l'insuffisance des moyens; cette doctrine vénérable, qui ennoblit et relève autant l'homme à ses propres yeux que le matérialisme et le solidisme l'abaissent et l'avilissent; cette doctrine enfin entourée d'un prestige séculaire et dont ses ennemis ne prononcent le nom qu'avec une sorte de respect..... c'est la doctrine de Montpellier. Sa perpétuité, sa permanence dans des conditions matériellement peu vitales, ne prouveraient-elles pas que c'est la seule vraie, ou au moins la plus rapprochée de la vérité, comme nous le pensons?

Nous sommes à une époque où l'on aurait honte de se dire athée ou matérialiste; chacun a son dieu, être de raison ou divinité définie par une des religions existantes; on préférerait voir Dieu partout que nulle part; on aime mieux être panthéiste qu'athée. Il en est de même dans la science; au lieu de nier tout ce qui n'est pas soi, on accepte tout, on est éclectique. L'éclectisme est dans la science ce que le panthéisme est dans la religion.

A cet éclectisme, il faut un nom, que chacun tire de ses anciens dieux : qu'on l'appelle organopathie, biologie, organicisme, etc., ce n'en est pas moins de l'éclectisme, car toutes ces doctrines envisagent la matière, la vie et l'âme. Mais il nous semble que la doctrine la plus large, celle dont les cadres sont les plus complets, celle qui est la plus propre à recueillir et coordonner les faits les plus divers, c'est encore la doctrine de Montpellier, c'est-à-dire le vitalisme, qui s'appuie aujourd'hui sur le trépied de la matière, de la vie et de l'âme.

M. Gerdy l'a dit à la tribune : « Si les Facultés de Paris et de Montpellier parvenaient à s'entendre, elles imprimeraient une marche plus rapide à la science. J'approuve Montpellier de généraliser, de rechercher le lien des choses, la cause des phénomènes; j'approuve Paris d'analyser, de s'occuper de tous les détails des lésions morbides. Il est bon que ces deux tendances existent; sans s'en douter, l'une de ces deux écoles travaille pour l'autre. »

Assurément les deux écoles collaborent à la même œuvre; mais quel

---

les temps; elle change seulement de forme. Mais les arguments qu'on lui oppose restent invariablement les mêmes. Ils se réduisent à une fin de non-recevoir très-légitime, fondée sur l'impossibilité où elle se trouve de démontrer ce qu'elle avance, à savoir : la réduction complète des phénomènes organiques en faits chimiques. *Affirmanti incumbit probatio;* tant qu'elle sera forcée d'avouer, comme elle le fait, que ses explications n'embrassent qu'une partie de certains faits, et laissent en dehors, en totalité, certains autres (les fonctions du système nerveux, par exemple), elle sera aussi éloignée de son but, comme théorie, qu'elle l'était au temps de Sylvius. Admettre des exceptions, c'est reconnaître implicitement le principe de la doctrine contraire, puisque c'est sur ces exceptions mêmes qu'il se fonde et repose. Dire que ces exceptions disparaîtront plus tard avec les progrès de la science, c'est faire une pétition de principe, sans compter que l'espérance ou la prévision opposée, celle de l'extension des exceptions, est tout aussi légitime. C'est par cette fin de non-recevoir, habilement mise en avant dans un certain nombre de faits choisis, la nutrition, la caloricité, l'absorption, la fécondation, etc., que l'honorable et savant président de la Société de médecine de Bordeaux repousse les prétentions envahissantes du physico-chimisme.

A ce propos, on peut se demander de quel intérêt scientifique pourrait être l'assimilation de faits si évidemment disparates? Que les chimistes, les physiciens s'y essayent, on le conçoit, car chaque science particulière tend à l'absorption et aspire naturellement à ramener tout à ses principes, à devenir universelle. Mais que des médecins se laissent imposer des conclusions si détournées et si arbitraires, c'est ce qu'il est plus difficile de comprendre? La physiologie ne pourrait-elle pas aussi, sous prétexte de réaliser l'unité dans la connaissance, prendre la marche inverse et chercher à soumettre les faits physiques et chimiques aux lois du dynamisme vital? L'entreprise ne serait certes pas plus difficile ni moins bien fondée. La chimie a été pendant des siècles vitaliste; et dans combien de systèmes célèbres le principe actif de l'univers n'a-t-il pas été représenté sous le type de la vie? Kepler attribuait les mouvements des corps célestes à des sympathies et des antipathies, ce qui ne l'empêchait pas de les mesurer et d'en constater la loi. Si deux planètes peuvent ainsi se chercher ou se fuir, pourquoi n'en serait-il pas de même de deux molécules? L'*affinité*, et surtout l'affinité *élective*, dont on a fait tant usage dans la chimie moderne, pourrait, sans trop de violence, être assimilée au principe vital. Rien n'empêcherait donc la physiologie d'envahir à son tour le domaine de la chimie et de la physique, et la question posée par M. Costes pourrait être ainsi retournée : les lois biologiques suffisent-elles à rendre compte des phénomènes physiques? Mais il vaut mieux que la science respecte les différences naturelles qu'une observation sincère a de tout temps reconnue entre les divers ordres de phénomènes; et si le besoin spéculatif de l'unité nous porte invinciblement à les faire disparaître, c'est uniquement en tant que ces différences sont conçues comme des oppositions radicales et absolues, ce qui supposerait en effet, dans la nature, un état de lutte et de combat tout à fait inintelligible. L'unité à trouver est celle qui détruit les oppositions en maintenant les différences, une unité harmonique.

Le mémoire de M. Eugène Guitton nous conduit aussi sur les hauteurs de

est le rôle de chacune d'elles? Permettez-moi de le dire franchement, Montpellier est l'architecte, Paris est le maçon; sans le concours des deux, l'édifice ne peut se construire. Montpellier a ses plans, ses grandes lignes, Paris accumule des matériaux. On a dit: Montpellier a les idées, Paris a les faits. C'est la même pensée que la nôtre. Adoucissons l'exclusivisme de cette dichotomie en ajoutant que Montpellier a des faits révélés et fécondés par l'esprit avec lequel ils ont été observés, faits que Paris devra admettre dans le chaos de ses précieuses collections non classées; et qu'à son tour l'architecte de Montpellier sera obligé de modifier quelquefois ses plans, parce qu'il n'a pas assez compté avec la nature des matériaux qu'il ne connaissait pas suffisamment: on ne fait pas de voûtes avec du sable, de murailles avec des cailloux, de pavés avec d'anguleux rochers, dirons-nous, pour continuer notre comparaison.

Voilà ce que l'avenir semble nous promettre: Paris fournira la matière à Montpellier qui la coordonnera, ou bien Paris se fera un jour Montpellier pour terminer son œuvre.

Il était une fois des solitaires qui, dans leur isolement du monde, en appréciaient souvent la marche avec plus d'indépendance et de vérité que les hommes entraînés par le tourbillon, et acteurs dans le grand drame de la société, mais qui parfois aussi rêvaient un peu creux, et s'égaraient loin de la réalité; dans le premier cas, on applaudissait; dans le second, on leur pardonnait. L'exilé, auteur de cette simple lettre, demande à jouir des mêmes bénéfices au fond de sa petite ville de province.

Veuillez agréer, etc.

FÉLIX JACQUOT.

PATHOLOGIE INTERNE.

MÉMOIRE SUR L'ALTÉRATION DES PLAQUES DE PEYER ET DES FOLLICULES ISOLÉS CHEZ LES NOUVEAU-NÉS ET LES ENFANTS EN BAS AGE; lu à la Société médicale des hôpitaux, dans sa séance du 28 juin 1854, par le docteur HERVIEUX.

(Suite. — Voir les numéros 7, 8, 9 et 11.)

Appareil circulatoire.

Chez les nouveau-nés atteints de la lésion des plaques de Peyer et des follicules isolés, la circulation présente des modifications importantes et quelques-unes de telle nature qu'on ne les rencontre, au moins dans cette affection, à aucune autre période de l'existence.

Pour donner tout d'abord une idée de la violence que pouvait atteindre la fièvre chez quelques-uns de nos petits malades, je dirai que dans 12 cas sur 74, le chiffre des pulsations s'est élevé au delà de 160, que coïncidemment la chaleur de la peau était extrême, et, comme on dit vulgairement, âcre et mordicante, et qu'alors enfin le thermomètre placé dans la bouche ou dans l'anus ne marquait pas moins de 41 à 42 degrés.

Toutefois cette intensité de l'appareil fébrile ne survenait guère que par le fait des progrès de la maladie ou sous l'influence de quelque phlegmasie intercurrente.

Dans un grand nombre de cas, voici comment les choses se passaient. Au début, fièvre modérée, chiffre moyen des pulsations, 120 à 140; température du corps, 38 à 39°; chaleur à la peau augmentée, mais non extrême, puis pendant trois ou quatre jours exagération progressive de tous ces symptômes. Si la fièvre arrivée à son paroxysme n'emportait pas les petits malades, une sorte de halte avait lieu pendant laquelle on pouvait croire à un amendement général de tous les symptômes. Illusion bientôt déçue; car le ralentissement du pouls et l'abaissement de la température que l'on constatait alors n'étaient que le signal de l'invasion d'un état plus terrible encore: je veux parler de l'algidité progressive. Dès lors le pouls allait s'affaiblissant de plus en plus, en même temps qu'il se ralentissait de jour en jour; le thermomètre témoignait d'une dépression proportionnelle de la chaleur animale. Les extrémités devenues violacées annonçaient la gêne de la circulation capillaire; une pâleur mortelle se répandait sur toute la surface tégumentaire; un froid glacial s'étendait des extrémités au tronc; toutes les muqueuses accessibles à la vue ou au toucher subissaient un refroidissement semblable et donnaient au doigt la sensation pénible que procure le contact d'un batracien. Le tissu cellulaire s'endurcissait ou s'infiltrait de sérosité, et la mort arrivait au milieu des symptômes de l'asphyxie.

Le spectacle de cette scène nous a été offert par 30 de nos jeunes sujets. Dans les autres cas, l'intensité de l'état fébrile se trouvant liée aux complications nombreuses que nous aurons bientôt à signaler, a présenté des variations qui échappent à toute espèce de calcul.

Les qualités du pouls, autres que l'accélération, étaient le plus ordinairement la faiblesse et l'état que l'on a désigné sous le nom de *subflaminable*. C'est surtout lorsqu'il y a algidité progressive que l'on constate ce dernier caractère. Les pulsations peuvent même cesser dans les dernières vingt-quatre heures d'être perceptibles. Dans aucun cas le pouls n'était dédoublé, his feriens.

Du côté du cœur, nous n'avons rien à noter, sinon que des battements sourds, profonds, à peine perceptibles, se lient d'ordinaire au ralentissement de la circulation et à la dépression du pouls.

Appareil respiratoire.

Dans la lésion des plaques de Peyer et des follicules isolés, aussi bien d'ailleurs que dans presque toutes les maladies chez les nouveau-nés, il y a une solidarité à peu près complète entre l'activité de la circulation et les mouvements respiratoires. Le nombre et la force de ces derniers sont en raison directe de l'intensité de l'appareil fébrile. Mais c'est surtout dans l'algidité progressive, ainsi que je l'ai démontré dans une communication précédente, qu'on observe cette proportionnalité entre le chiffre des respirations d'une part, et celui des pulsations et des degrés de température d'autre part.

Lors donc que les nouveau-nés se refroidissent par le fait des progrès de la maladie et peut-être surtout par suite des déperditions alvines plus ou moins abondantes dont ils sont atteints, on voit, en même temps que le thermomètre baisse et que le pouls se déprime, la respiration subir une dépression proportionnelle qui, portée à sa dernière limite, entrave l'hématose et amène l'asphyxie.

---

la science. Ainsi qu'il paraît par le titre même, il a pour objet une classification zoologique nouvelle, basée sur la considération d'un ordre de caractères tirés exclusivement des organes et des fonctions de la reproduction. Assurément s'il est dans les êtres vivants un élément organique et fonctionnel qui ait droit à une certaine prééminence hiérarchique et qui puisse, à ce titre, servir de terme fixe de comparaison, c'est l'acte même par lequel la vie se transmet et l'appareil organique au moyen duquel cet acte se réalise. Aussi a-t-il toujours joué un grand rôle dans les nombreux travaux de systématisation entrepris par les zoologistes et les botanistes. Linnée l'avait pris pour base dans sa classification des plantes. Il figure au premier rang dans tous les remaniements opérés depuis dans l'arrangement méthodique des êtres organisés des deux règnes par les savants modernes. L'originalité de l'essai de M. Guitton consiste à prendre ce caractère pour fondement unique d'une classification zoologique. Nous n'avons pas besoin de lui dire, ce qu'il sait sans doute mieux que nous, que son système, ainsi établi sur un seul élément de détermination, encourt le reproche adressé à celui de Linnée, de Tournefort et de beaucoup d'autres naturalistes, d'être *artificiel*, et qu'il va à l'encontre du principe des méthodes dites *naturelles* qui consiste à prendre pour base non un seul caractère, mais *tous* les caractères. Cette difficulté n'en sera pas une pour ceux qui, comme nous, n'ont jamais bien compris cette distinction entre le naturel et l'artificiel dans les méthodes, et pensent que les méthodes dites naturelles sont à certains égards très-artificielles, et les artificielles très-naturelles. Mais M. Guitton aura fort à faire pour justifier son procédé aux yeux de la science contemporaine. On pourrait bien, par exemple, lui contester la légitimité d'un principe qui place résolument les batraciens parmi les poissons, et les reptiles parmi les oiseaux. Il ne paraît pas cependant s'en être inquiété; car, sans mettre un instant en question, même par une simple allusion, la valeur logique de la méthode qu'il propose, il commence dès les premières lignes à la faire fonctionner, voulant, ce semble, ne démontrer son mérite que par ses résultats. C'est là, en effet, ce semble, la meilleure voie de justification. Une méthode étant un *moyen* approprié à une *fin*, sa valeur doit être surtout appréciée dans son rapport à cette fin, ce qui se traduit par l'adage vulgaire: tout chemin est bon qui conduit au but.

C'est à une critique plus compétente qu'il appartient d'apprécier le mérite de cette nouvelle classification, examinée dans l'immense variété de ses applications. Tout ce qu'il nous est permis d'assurer, c'est que ces applications, embrassant tous les degrés de l'échelle animale, sont toujours appuyées sur des faits, et offrent partout la preuve d'études spéciales approfondies. C'est un travail sérieux, savant et distingué de tout point. Il passera probablement inaperçu; car, dans la science comme dans le monde, il faut parler bien haut et d'une certaine place pour se faire entendre.

— Avec M. le marquis de Mirville et M. des Mousseaux nous quittons la terre et les êtres de chair et d'os qui l'habitent, pour entrer dans le monde supra-sensible des esprits. Ces deux livres inspirés par les mêmes croyances religieuses, par le même esprit scientifique, écrits dans le même but dogmatique, sur des matériaux empruntés aux mêmes sources, ne se distinguent guère que par l'étendue et la forme.

L'oreille appliquée alors sur les divers points de la cavité thoracique ne perçoit plus, ou qu'avec la plus grande peine, le murmure vésiculaire habituellement si distinct et si prononcé chez les enfants; de place en place seulement les râles de la bronchite et de la pneumonie, ou bien encore un râle bruyant, perceptible à distance, résultant du passage de l'air à travers les mucosités qui obstruent dans les dernières heures de la vie les gros troncs de l'arbre aérien.

C'est dans ce cas aussi qu'on voit sortir par la bouche et les narines une abondante écume tantôt blanche, tantôt teinte de sang, signe précurseur et infaillible d'une terminaison funeste très-prochaine. J'ai noté sept fois la production de ce phénomène.

Il n'est pas rare non plus de voir à cette période ultime la respiration devenir diaphragmatique, presque convulsive, sans être pour cela plus fréquente. C'est une sorte de hoquet que la mort suit toujours de très-près.

Le cri des nouveau-nés atteints de l'affection que nous étudions, toujours assez fort au début, ne tarde pas à s'affaiblir. Il revêt souvent la forme d'une expiration plaintive, et si les symptômes de l'algidité progressive se manifestent, il s'affaiblit, se voile chaque jour de plus en plus, et finit par s'éteindre complétement. Dès lors les nouveau-nés ressemblent à de petites masses inertes qui semblent être complétement tombées sous l'empire des lois physiques.

J'ai souvent aussi pendant l'algidité constaté des bâillements fréquents qui sont probablement liés à l'imperfection de l'hématose.

Il me reste encore à parler de plusieurs autres symptômes fournis par l'appareil respiratoire; mais comme ils sont liés à des lésions importantes de cet appareil, j'en traiterai d'une manière spéciale à l'article *Complications*.

Système nerveux.

Soit que l'on considère isolément les symptômes fournis par le système nerveux, soit qu'on les envisage en regard des lésions assez nombreuses, et dans quelques cas très-graves que nous avons, trouvées à l'autopsie du côté de l'encéphale, on est étonné du nombre très-restreint de phénomènes nerveux observés pendant la vie de nos jeunes malades. Cette circonstance est d'autant plus remarquable que chez les enfants, comme on sait, les convulsions sont l'accompagnement presque obligé de toutes les maladies graves, ce qui a fait dire avec beaucoup de raison que les convulsions étaient le délire de l'enfance.

Or voici ce que nous avons noté en fait d'accidents de cette espèce :

Obs. 12 et 57, agitation extrême;
Obs. 22 et 67, cris aigus poussés comme avec un sifflet;
Obs. 45 et 66, dilatation des pupilles;
Obs. 1, 60, 66 et 74, strabisme;
Obs. 45 et 74, contracture des extrémités.

On voit par ce simple exposé qu'en aucun cas nous n'avons eu à noter ces convulsions cloniques si fréquentes chez les enfants d'un âge plus avancé.

En ce qui concerne les organes des sens, nous n'avons à mentionner que la conjonctivite catarrhale chez les sujets des obs. 24, 25 et 68, et le coryza chez le sujet de l'obs. 17.

Appareil cutané.

Les accidents qu'on observe du côté de la peau chez les nouveau-nés atteints de la lésion des plaques de Peyer et des follicules isolés ne présentent aucune analogie avec les symptômes tranchés et caractéristiques fournis par l'appareil cutané dans la dothinentérie de l'adulte. On en jugera par l'énumération des lésions suivantes observées par nous dans le cas particulier.

1° Érythème. — C'est la lésion tégumentaire de beaucoup la plus fréquente. Je l'ai notée 40 fois sur nos 74 cas. On l'observe dès le début de la maladie, aussitôt qu'apparaît le dévoiement.

L'érythème a pour siége habituel le pourtour de l'anus, les fesses, les parties génitales et la partie supérieure des cuisses. Si la diarrhée persiste et si l'enfant tombe dans le marasme, l'érythème s'étend jusqu'aux extrémités des membres inférieurs, dont il occupe en général la face interne et quelquefois même se propage jusqu'à la région lombaire. L'érythème des membres inférieurs se complique souvent d'ulcérations malléolaires, ainsi que nous le dirons bientôt.

Ainsi localisé, l'érythème est simple. Lorsqu'il se généralise, il devient noueux (obs. 30 et 68), et occupe alors plus volontiers le tronc et la face.

2° Érysipèle. — J'ai observé 9 fois cet accident chez mes petits malades; 6 fois il s'est manifesté à la face, une fois sur la partie latérale gauche de la poitrine (obs. 71); il occupait une autre fois la partie inférieure du tronc (obs. 47); dans un dernier cas enfin, la cuisse droite et les régions inguinale et iliaque correspondantes (obs. 52).

Dans tous ces cas, l'apparition de l'érysipèle fut toujours suivie d'une mort rapide.

3° Sclérème. — C'est une des complications les plus graves et malheureusement les plus fréquentes, chez les nouveau-nés seulement, bien entendu, de l'affection que nous étudions. Nous l'avons notée 3 fois sur 74 chez nos jeunes sujets. Le sclérème succédait toujours aux manifestations de l'algidité progressive ; en d'autres termes, la température du corps s'était déjà abaissée au-dessous de la moyenne physiologique, la circulation et la respiration avaient déjà subi un ralentissement proportionnels quand le tissu cellulaire commençait à s'endurcir. Le sclérème arrivait alors comme phénomène terminal, et il ne tardait pas en effet, par la rapidité de sa marche et la gravité des accidents qui l'accompagnaient, à mettre un terme à l'existence des nouveau-nés. Habituellement simple et exempt d'infiltration séreuse, le tissu cellulaire endurci ne devenait réellement œdémateux que dans un petit nombre de cas.

4° Ictère. — Si l'on songe que, sur 74 sujets, 62 n'avaient pas dépassé le seizième jour de la vie extra-utérine, et se trouvaient par conséquent dans les limites d'âge où l'on observe l'ictère des nouveau-nés, on ne sera pas surpris que nous ayons noté 22 fois la coloration ictérique. Mais, ainsi que je l'ai démontré dans ma thèse inaugurale, cet ictère demeure indépendant, dans son évolution toujours et invariablement identique à elle-même, de toutes les affections auxquelles il peut se trouver mêlé. Il ne les influence jamais, il n'en est jamais influencé.

Sous ce double rapport, celui de M. de Mirville a une importance supérieure, et de plus l'avantage de la priorité. Il a eu, dans l'espace d'une année, trois éditions, et il s'en prépare une quatrième. Ce succès indique suffisamment qu'à tous ses mérites cet ouvrage réunit celui de l'à-propos. Il s'est produit au milieu du mouvement supernaturaliste, qui, après une assez longue et sourde incubation dans le magnétisme animal, a pris tout à coup, dans ces derniers temps, une accélération et une extension extraordinaires par l'apparition des tables tournantes et parlantes. Il a même influé beaucoup, en France, sur la direction que paraît suivre aujourd'hui ce mouvement, au moins dans le public étranger aux études scientifiques. Bien qu'écrit avec la libéralité d'esprit d'un homme du monde instruit, éclairé, indépendant par position et par caractère, philosophant sans prétention, savant sans appareil et sans pédantisme, dans un style courant, facile, toujours naturel, souvent piquant et gracieux, on ne peut pas néanmoins considérer le fonds doctrinal de ce livre comme le produit d'une pensée et d'une recherche purement rationnelles. Avec l'auteur des Esprits, on est continuellement en face d'une croyance religieuse plutôt que d'une opinion scientifique. L'existence des êtres démoniques, leur présence, leur intervention physique et morale dans le monde, sont pour lui un article de foi; ce n'est pas sur la nature des faits qu'il fonde sa croyance, c'est, au contraire, sa croyance qui impose aux faits leur caractère et leur forme. Il cherche moins à prouver l'existence des esprits qu'à citer des exemples de ce qu'il appelle et croit être des manifestations de ces agents extra-mondains. Il lui suffit qu'un événement quelconque, ou plutôt le récit qu'on en fait, présente des circonstances difficilement explicables par les voies ordinaires, pour qu'il en fasse immédiatement un prodige. Il y a quelques années, il se passa, rue d'Enfer, un fait assez singulier. Des pierres très-grosses et pesantes furent, disait-on, lancées à diverses reprises contre le rez-de-chaussée d'une maison, située de manière qu'il était impossible de comprendre d'où et comment elles pouvaient arriver à leur destination. La police avertie mit, pendant plusieurs jours et plusieurs nuits, ses agents aux aguets; mais les pierres tombaient toujours sans qu'on pût jamais surprendre les auteurs de ce méfait. Ce fait est attesté par des procès-verbaux du commissaire de police, et autres pièces authentiques. Que conclure de là? rien, sinon qu'il doit y avoir dans le récit de ce fait quelque lacune ou fausseté qui le dénature, et qu'en conséquence il n'y a rien à en dire. Mais le système d'interprétation adopté par notre auteur ne s'accommode pas de cette solution. Il y a eu des pierres lancées sans qu'on ait pu, malgré la plus rigoureuse surveillance, découvrir, ni le lieu d'où elles partaient, ni l'homme, ni l'instrument, sans même qu'il fût possible, d'après la situation de la maison attaquée, d'imaginer comment, par où, par qui elles auraient pu être jetées, donc c'est un démon qui, pour passer le temps, s'est amusé à faire cette niche aux habitants du lieu. Ce qui confirme surabondamment cette induction, c'est que, dans ces environs, il y a quelques siècles, avaient élu domicile les fameux diables de Vauvert, qui y firent tant de diableries, que la rue actuelle y a gagné son nom d'*enfer*. Et c'est ainsi que l'existence du démon lanceur de pierres est démontrée par celle des diables de Vauvert, et réciproquement l'existence des diables de Vauvert par celle du lanceur de pierres!

L'intérêt qu'il présente ici n'est donc pas un intérêt pathologique, mais purement et simplement physiologique.

5° ULCÉRATIONS. — La peau présente une assez grande tendance à s'ulcérer chez les nouveau-nés atteints de l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés; seulement cette tendance, au lieu de se manifester, comme chez l'adulte, aux régions sacrée et trochantérienne, se remarque à la région malléolaire interne. Nous avons vu, dans 13 cas, se produire des ulcérations en plus ou moins grand nombre au pourtour des malléoles. Rarement, en effet, la solution de continuité siégeait sur la malléole elle-même.

La lésion débute toujours par un érythème plus ou moins intense de la région malléolaire. Bientôt une excoriation a lieu, et dans quelques cas, une véritable escarre à laquelle succède un ulcère suppurant.

Chez le sujet de l'obs. 48, qui était en même temps atteint de purpura, le pourtour de l'ulcération se gangréna dans un rayon d'un à 2 centimètres.

Chez le sujet de l'obs. 67, indépendamment d'une ulcération à la malléole interne gauche, il existait à la face dorsale de la main gauche une foule de petites ulcérations du diamètre d'une tête d'épingle, et qui donnaient à la surface malade l'aspect d'un crible.

Le point de départ de ces solutions de continuité paraissait être un piqueté hémorrhagique dont tout le membre supérieur était couvert.

6° PURPURA, PEMPHYGUS, CYANOSE ET DIATHÈSE PURULENTE. — Parmi les affections de la peau qui se sont produites chez nos petits malades coïncidemment à l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés, il me reste à mentionner :

Le purpura (obs. 48 et 67);

Le pemphygus non congénial (obs. 65);

La cyanose (obs. 2);

La diathèse purulente caractérisée par la production d'abcès à la face dorsale du pied, à l'index, au sacrum et dans les régions axillaires et claviculaires (obs. 49).

Bien que n'étant survenues que d'une façon pour ainsi dire exceptionnelle, ces diverses affections n'en méritaient pas moins d'être signalées.

Aspect général du sujet.

Pour compléter cette longue énumération des symptômes, il me reste à dire quelques mots de l'état général de nos petits malades.

Presque toujours dans un état satisfaisant d'embonpoint au début de la maladie, on les voit dépérir, au moins pour la plupart, avec une rapidité effrayante. Il suffit de quelques jours pour réduire certains d'entre eux au marasme le plus complet. C'est alors qu'ils se présentent à l'observateur avec l'apparence de petits vieillards, la peau flasque, terne et couverte de rides, les joues et les yeux excavés, les pommettes saillantes, le front proéminent, le menton pointu, les côtes faisant relief, le ventre en carène, et les membres plus volumineux au niveau des articulations que dans la continuité. C'est ce que j'appelle la décrépitude infantile. On a voulu en faire un des symptômes de la vérole constitutionnelle des nouveau-nés. Rien n'est moins exact. C'est le symptôme de toutes les maladies qui ont pour conséquence une émaciation rapide et, par suite, de l'état pathologique que nous étudions ici.

Tous les nouveau-nés qui succombent à l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés ne tombent pas fatalement cependant dans cet état de marasme extrême. Bon nombre d'entre eux y échappent, et voici comment. Surpris par l'algidité progressive, ils sont bientôt frappés par le sclérème. Or, à dater du moment où le tissu cellulaire s'indure, il semble que l'absorption des molécules adipeuses se suspende, et l'on voit en effet presque tous les endurcis mourir très-potelés, à moins, comme il arrive quelquefois, que le sclérème ne les saisisse déjà profondément émaciés.

Complications.

Une histoire détaillée des complications qu'on observe coïncidemment à la lésion des plaques de Peyer et des follicules isolés chez les nouveau-nés nous entrainerait dans des développements que ne comportent pas les limites de ce mémoire. On nous permettra donc de nous borner à l'énumération de ces complications.

Muguet	36 fois.
Gangrène de la bouche	1
Inflammation du pharynx et de l'œsophage	9
Gastrite simple	42
Gastrite ulcéreuse	2
Ramollissement blanc de l'estomac	17
Ramollissement gélatiniforme de l'estomac	1
Muguet de l'estomac	1
Anémie de l'estomac	7
Congestion simple de l'intestin grêle	52
Ramollissement de l'intestin grêle	9
Anémie de l'intestin grêle	16
Congestion du gros intestin	31
Anémie du gros intestin	4
Convulsions intestinales	4
Épanchements séreux du péritoine	2
Péritonite franche	1
Gravelle des nouveau-nés	1
Pneumonie	55
Emphysème pulmonaire	2
Apoplexie pulmonaire	6
Épanchements séreux de la plèvre	3
Pleurésie franche	1
Épanchements séreux du péricarde	4
Congestion de l'endocarde et de la membrane interne des gros vaisseaux	7
Concrétions sanguines du cœur	20
Persistance du trou de Botal	13
Persistance du canal artériel	6
Congestion de la substance encéphalique	9
Anémie cérébrale	12
Ramollissement cérébral	5
Congestion des méninges	14
Épanchements séreux de l'arachnoïde et des ventricules	6
Épanchements sanguins dans l'arachnoïde	11
Apoplexie cérébrale	1
Algidité progressive	30
Erythème	40
Erysipèle	9
Ictère	22

Mais nous oublions que nous ne voulons pas, que nous ne devons pas discuter ici la doctrine démonologique exposée dans le livre de M. de Mirville et dans celui de M. des Mousseaux. Il nous suffit de dire qu'ils contiennent, l'un et l'autre, d'abondants et précieux documents pour l'étude des questions soulevées par les tables tournantes, et qu'ils offrent une lecture extrêmement curieuse et intéressante, non-seulement par les faits, mais encore par le talent, et, ce qui pourra surprendre, par le bon sens des écrivains. La GAZETTE MÉDICALE ne pourrait guère, on le conçoit, s'occuper du sujet de ces livres qu'au point de vue de l'épidémiologie; mais le temps n'est peut-être pas encore arrivé d'entreprendre cette histoire. Il faut attendre que le génie épidémique régnant ait achevé de parcourir toutes les phases de son évolution.

— Ce n'est pas s'éloigner beaucoup du monde des esprits que de passer à celui du Sommeil et des rêves. L'Académie des sciences morales et politiques, fort curieuse, comme toutes les académies, avait posé certaines questions relatives au *sommeil*, considéré au point de vue psychologique. Le Rapport de M. Lélut, excellent de fond et de forme, nous fait connaitre les réponses des sept concurrents qui se sont présentés, et particulièrement celle de l'auteur du travail couronné, M. Albert Lemoine, professeur au lycée de Nantes. D'après ce qu'il nous en rapporte, ce concours, le premier que l'Académie ait institué en philosophie depuis vingt-cinq ans, sur une question dogmatique, n'aurait pas produit les résultats qu'on en espérait. Cela ne nous étonne point. Retrancher expressément de l'étude du sommeil toute considération physiologique, c'était mutiler la question telle que les faits la posent, sinon l'Académie. Circonscrire en outre la recherche dans trois ou quatre points arbitrairement choisis au point de vue d'une petite psychologie sans portée et sans lumière, c'était interdire aux concurrents toute recherche indépendante et originale; et, enfin, écarter en quelque sorte du concours, dans le jugement des travaux, comme des hors-d'œuvre, toute étude, toute discussion, toute observation qui ne s'ajustait pas exactement au patron taillé par le programme; c'était à peu près déclarer qu'il n'y avait à dire sur la question rien que ce que l'Académie savait déjà. Mais alors, à quoi bon un concours?

— Nous ne pouvons que mentionner le travail de M. Schnepf, sur les *aberrations du sentiment*. Il signale sous ce titre un peu vague certaines dispositions morales vicieuses, provoquées d'ordinaire ou entretenues dans l'enfance par une mauvaise éducation, qui, sans être des maladies psychiques déclarées, dénotent une tendance à une perversion morbide incurable. Cinq ou six observations très-détaillées, recueillies à Bicêtre, éclaircissent ce qui pourrait rester d'obscur dans la description générale de l'état anormal dont il croit pouvoir faire une espèce à part dans le cadre déjà si varié des désordres intellectuels et affectifs. Les aliénistes liront ce travail avec intérêt et profit.

— Voudriez-vous pas, maintenant, suivre quelques instants avec nous M. le professeur Stœber, dans son voyage à Gœttingue, Berlin, Dresde, Leipzig, et autres lieux de la docte Allemagne? Le touriste médical est une variété très-commune en Angleterre, mais assez rare en France. M. Stœber a vu bien des choses, et il les conte de la façon la plus agréable. Il vous apprendra, par exemple, que le professeur Fuchs (de Gœttingue) se sert dans ses explora-

Purpura	2
Pemphygus	1
Cyanose	1
Diathèse purulente	1

Parmi tant de complications, il est une classe de maladies à l'occasion desquelles nous devons faire une remarque importante, nous voulons parler des phlegmasies et en particulier des phlegmasies pulmonaires, qui jouent un rôle sérieux, puisque nous les trouvons notées 55 fois. Eh bien! il faut savoir que ces phlegmasies peuvent naître et se développer au milieu des symptômes de l'algidité progressive, c'est-à-dire malgré un abaissement considérable de la température du corps, malgré le ralentissement concomitant et proportionnel de la circulation et de la respiration. Cette circonstance avait été déjà mentionnée, à propos du scléréme, par plusieurs auteurs, qui ont dénié dans ces cas le caractère inflammatoire aux hépatisations les plus prononcées du parenchyme pulmonaire. A cette opinion, qui a été soutenue avec un grand talent par M. Roger, j'opposerai les raisons suivantes :

1° Le passage de la pneumonie au troisième degré n'est nullement incompatible avec l'algidité progressive, ainsi que le prouvent deux de mes observations. Or l'hépatisation grise constatée à l'autopsie ne peut résulter que d'un état inflammatoire du parenchyme pulmonaire.

2° L'érysipèle, que l'on considère vulgairement comme le type des phlegmasies, n'est pas rare dans le scléréme, avec dépression considérable de la chaleur animale, puisque nous avons noté 9 fois cette coïncidence chez nos jeunes malades.

3° Je pourrais dire autant de la pleurésie et de la péritonite franches, avec pus et fausses membranes, qui se sont manifestées également dans le cours de l'algidité progressive.

Il résulte de ces faits que le travail inflammatoire qui s'accomplit dans les divers organes, au moins chez les nouveau-nés, n'implique pas fatalement un état fébrile soit local, soit général, et qu'il reconnaît d'autres lois, d'autres raisons d'être que celles admises jusqu'ici par les classiques.

Je considère donc les pneumonies observées chez nos jeunes malades comme de véritables pneumonies, par la même raison que l'érysipèle, la pleurésie, la péritonite, constatés dans les mêmes conditions, sont et demeurent pour moi des phlegmasies.

(La fin au prochain numéro.)

CHIRURGIE PRATIQUE.

MÉMOIRE SUR LA RESECTION DE LA TÊTE DE L'HUMÉRUS, D'APRÈS UN NOUVEAU PROCÉDÉ OPÉRATOIRE, lu à l'Académie des sciences, dans sa séance du 26 février 1855, par M. BAUDENS.

(Suite et fin. — Voir le n° 11.)

III. — L'INDICATION DE RESEQUER LA TÊTE DE L'HUMÉRUS LORSQU'UNE BALLE L'A ENTAMÉE EST-ELLE ABSOLUE?

Notre expérience nous fait penser que la resection de la tête de l'humérus doit être faite toutes les fois que celle-ci a été entamée par une balle.

Il y a là une plaie pénétrante de l'articulation avec entrée de l'air, épanchement de sang, présence de corps étrangers, qu'ils viennent du dehors, comme morceaux de drap, bourre, projectiles, ou qu'ils proviennent de la tête de l'humérus : fibro-cartilages, esquilles. Il faut s'attendre à de très-graves accidents. Le moyen de les prévenir, c'est d'ouvrir largement la plaie pour aller à la recherche des corps étrangers, la purger à fond, reséquer partiellement ou en totalité la tête de l'humérus, et faire, en un mot, d'une plaie compliquée une plaie simple.

Lorsque ce précepte qui est le nôtre n'est pas suivi, il arrive de trois choses l'une :

Ou le blessé meurt d'infection purulente;

Ou il subit une resection consécutive;

Ou bien il survit, mais avec ankylose, avec des trajets fistuleux, des accidents à éclipses fort douloureux, fort périlleux, et dont on ne prévoit pas la fin.

On trouvera dans le chapitre suivant, à l'appui de notre opinion, 26 cas de fractures de la tête de l'humérus appartenant à l'une de ces trois catégories.

IV. — LA RESECTION IMMÉDIATE DOIT-ELLE ÊTRE PRÉFÉRÉE A LA RESECTION CONSÉCUTIVE?

Voici les résultats de notre pratique :

11 Resections immédiates, Guérisons 10, décès 1
3 Resections consécutives, Guérisons 3, décès 0

Ces chiffres ainsi présentés comme on le fait, quand on compare les amputations primitives et consécutives, ne permettent pas de résoudre la question. Ils seraient un mensonge, pour leur rendre leur vraie signification. Il faut les examiner, non ainsi réduits aux 14 observations faites, mais dans l'ensemble des blessés atteints de sections de la tête de l'humérus, reçus dans nos ambulances.

Leur chiffre s'élève à 26, formant deux catégories distinctes.

La première, qui comprend 11 blessés opérés immédiatement, donne 10 guérisons et 1 décès.

La deuxième, composée de 15 blessés qui ont été soumis à l'expectation, parce que leurs lésions, moins graves, faisaient espérer une guérison sans opération, a fourni les résultats suivants :

Morts d'infection purulente	8	
Reséqués consécutivement	3	avec guérison.
Survivants avec trajets fistuleux	4	
Total	15	

On voit, par ce tableau, que le succès des trois resections consécutives a été payé bien cher, puisque, pour n'avoir pas été opérés dans les premiers moments qui ont suivi la blessure, 8 blessés sont morts d'infection purulente.

A l'appui de notre opinion, nous extrayons d'une communication faite le 26 septembre 1848, à l'Académie de médecine, le passage qui suit :

tions plessimétriques d'un marteau en fer garni de caoutchouc avec lequel il frappe sur la plaque d'ivoire. Que dira M. Piorry de cette invention? Il a vu, au microscope s'entend, des injections des canalicules des os, dont M. Gerlach, auteur de cette prouesse anatomique, estime le diamètre à un vingtième de celui des globules du sang; il a vu encore quelque chose de plus invisible, les vaisseaux de la cornée injectés par M. Coccius. Et que direz-vous du procédé imaginé par M. Wagner pour étudier le mécanisme des battements du cœur. Il enfonce dans le ventricule d'un lapin une aiguille à acupuncture garnie à l'extrémité d'une petite boule. On rapproche de cette boule une clochette. L'aiguille étant agitée par les contractions du cœur, la boule frappe sur la clochette et marque le nombre des pulsations. Une seconde aiguille étant fixée sur l'oreillette et mise en rapport avec une autre clochette, vous met à même de constater qu'il existe un petit intervalle entre la contraction du ventricule et celle de l'oreillette. M. Stœber a eu le plaisir d'entendre le docteur Weber (de Bonn) déclarer, à propos des tumeurs des os, que le microscope est inhabile à prononcer sur leur malignité ou leur bénignité, et comme ce savant en a examiné environ cinq cents, son opinion aurait pu être de quelque poids dans la discussion sur le cancer, si elle avait été connue.

M. Stœber a vu et entendu bien d'autres choses dans son tour d'Allemagne. Veuillez l'accompagner, sans nous, dans ses lettres, et bon voyage.

L. PEISSE.

— La Société des médecins des bureaux de bienfaisance de Paris a renouvelé son bureau pour l'année 1855. Ont été nommés :

Président honoraire, M. Davenne, directeur de l'assistance publique; président, M. Dufour (2e arrondissement); vice-président, M. Janin (3e arrondissement); vice-président, M. Labarraque (5e arrondissement); secrétaire général, M. Fontès (4e arrondissement); secrétaire, M. Thibault (5e arrondissement), vice-secrétaire, M. Caron (4e arrondissement); secrétaire-trésorier, M. Moret (1er arrondissement); secrétaire-archiviste, M. Machelard (11e arrondissement).

Conseil d'administration. — M. Collomb (6e arrondissement); M. Payen (4e arrondissement); M. Nicolas (1er arrondissement).

— Dans le semestre d'hiver actuel, 18,201 étudiants ont été inscrits dans les 28 universités allemandes : 847 professeurs en titre, 253 agrégés, 46 professeurs honoraires, 450 maîtres particuliers et quelques maîtres de langues; en tout 1,699 personnes sont chargées de l'enseignement donné dans lesdites universités. Pendant le semestre d'hiver de 1851-1852, le nombre des étudiants s'était élevé à 19,354; l'été suivant, à 17,810; pour le semestre d'hiver de 1852-1853, à 18,596, et, pendant l'été, à 17,905. Le nombre total des étrangers dans toutes les universités d'Allemagne est de 2,711.

« Sur ces 2 malades, dit M. Jobert, la balle a fait une double ouver- » ture en brisant comminutivement la tête de l'humérus..... L'un de » ces blessés a succombé à l'infection purulente, et le second est en » voie de guérison. »

Le pronostic de notre éminent confrère ne s'est pas réalisé. Ce second blessé, nommé Mercier, a reçu ultérieurement nos soins et ceux de plusieurs chirurgiens. Son histoire, qu'il nous a remise quatre ans après sa blessure, écrite par lui-même, est une véritable odyssée remplie d'enseignements si utiles, que nous croyons devoir la rapporter sans y rien changer.

« OBS. — Mercier (Louis-Alexandre), sergent-major au 28e de ligne, détaché au 20e bataillon de garde nationale mobile, où il est lieutenant. Blessé le 26 juin, rue des Trois-Couronnes, d'un coup de feu qui lui a brisé l'articulation de l'épaule droite; porté immédiatement à l'ambulance établie à l'hôpital des Juifs, rue des Trois-Bornes, où un chirurgien de la garde nationale, après avoir introduit ses doigts et un instrument dans la plaie pour retirer quelques petites esquilles, le fait transporter à l'hôpital Saint-Louis.

« Entré, dit Mercier, dans le service de M. Jobert (de Lamballe), qui té- » moigne son mécontentement lorsque je lui dis qu'un chirurgien m'a retiré » des petites portions d'os et a introduit ses doigts; ce docteur recommande » à ses internes de ne toucher la plaie avec aucun instrument, et de me lais- » ser dans la plus parfaite immobilité. Il ordonne : cataplasme froid, une » saignée, tisane d'orange, diète.

» Quelques jours après, il survient une inflammation à l'épaule qui force » M. Jobert de faire appliquer 40 sangsues.

» Le surlendemain, l'inflammation n'étant pas disparue, on remet 40 autres » sangsues. La suppuration s'établit; elle est très-abondante; dix-huit ou » vingt abcès se forment, et deux érysipèles.

» Du 26 juin au 25 décembre, jour de ma sortie de l'hôpital, aucunes es- » quilles ne paraissent. M. Jobert me dit guéri, mais me conseille de prendre » un congé de convalescence de longue durée.

» Pendant mon séjour à Saint-Louis, M. Jobert ordonna de laver la plaie » avec l'alcool camphré avant le pansement, qui doit se faire six fois par jour. » On place sur la plaie, quand les accidents n'exigent pas le contraire, de la » charpie trempée dans le vin aromatique; on met une compresse par-des- » sus, puis deux petites bandelettes de 6 pouces, en croix sur la compresse, » M. Jobert défendant expressément de se servir d'épingles ni de serrer le » pansement avec une grande bande.

» Je rejoins le corps à Saint-Denis; j'étais faible et ne pouvais rester plus de » trois ou quatre heures levé par jour; la suppuration existe toujours.

» Le 15 janvier, mon épaule gonfle et l'inflammation s'étend bientôt de l'é- » paule au poignet. Depuis un mois, j'étais atteint de diarrhée.

» Le 17, M. Pellarin, chirurgien du corps, m'engage à entrer à l'hôpital, où » j'arrive le même jour, dans le service de M. Larrey, qui me demande ce » qu'on m'avait fait. Je lui répondis que M. Jobert avait recommandé de ne » pas toucher aux esquilles, et qu'il n'avait jamais fait de recherches. Alors » M. Larrey fait des ouvertures pour les abcès, et laisse mon bras dans l'état » où M. Jobert l'avait mis. La diarrhée alterne avec la constipation.

» Je sors du Val-de-Grâce le 14 mai, pour aller prendre les eaux de Bour- » bonne-les-Bains; pendant la saison, deux esquilles se présentent à la sur- » face de la plaie; le docteur les extrait.

» Le 16 juin, je prends une douche en pluie, qui cause une forte inflamma- » tion à l'épaule. Le chirurgien suspend les douches et fait poser des cata- » plasmes froids.

» Le 16 juillet, je quitte Bourbonne-les-Bains et je rejoins le corps à Cher- » bourg. M. Lamel, chirurgien du 28e de ligne, examine ma blessure, m'engage » de venir à Paris en permission, d'entrer au Val-de-Grâce, dans le service de » M. Bandens, et de me résigner à me faire faire, soit la désarticulation, soit » la *resection* ou l'extraction des esquilles. La suppuration est abondante.

» Je pars le 10 septembre 1849, et j'entre au Val-de-Grâce, dans le service » de M. Baudens, le 18.

» Le 12 octobre, une petite portion de la tête de l'humérus se présente seule » à la surface de la blessure. M. Serrier, chirurgien aide-major, la retire et en » rend compte à M. Baudens, qui examine l'esquille et la plaie, et m'avertit » que le lendemain il fera une opération.

» Le 20, l'opération a lieu; on m'endort à l'aide du chloroforme et on m'ex- » trait l'autre portion de la tête de l'humérus, qui, rapprochée de la première, » coïncide très-bien; huit petites esquilles sont enlevées en même temps; » la suppuration diminue tous les jours, et cette partie de l'épaule est tout à » fait cicatrisée le 20 novembre.

» Le 13 décembre, M. Baudens me fait une nouvelle opération, un peu an- » dessous de la première, et retire cinq ou six petites esquilles. Je suis dési- » gné pour les eaux de Bourbonne-les-Bains; la saison m'est assez favorable; » je reprends des forces; la suppuration augmente un peu dans les commen- » cements, puis diminue considérablement vers la fin.

» Je reviens à Paris le 15 juillet 1850, avec un congé de retraite. Mon épaule » va mieux, j'ai de l'appétit. La diarrhée dont j'étais atteint depuis le mois de » novembre 1848 cesse, et ma santé générale est aussi bonne qu'on peut le » désirer.

» Étant rentré dans mes foyers, je suis forcé, à différentes époques, de me » faire faire des incisions pour ouvrir des abcès. Une esquille se présente » seule.

» Le 25 juillet 1851, je la retire moi-même facilement.

» Le 2 août 1852, des abcès se forment tout autour de l'épaule; un des ab- » cès s'ouvre seul, se gangrène, et je suis obligé d'entrer à l'hôpital Beaujon, » où je suis placé dans le service de M. Robert, qui fait des contre-ouvertures; » la gangrène s'arrête, la plaie se cicatrise. Le 15 janvier, il me fait la der- » nière, ce qui forme, avec les autres, un total de 70, depuis le jour de ma » blessure.

» Je pars le 26 février, sans qu'il soit sorti d'esquilles pendant mon séjour » à l'hôpital. Mon épaule va mieux; la suppuration est diminuée; il me reste » trois trajets fistuleux. La santé générale est assez bonne. »

Depuis, nous avons perdu de vue cet intéressant malade; il est très-probable que ses misères ne sont pas finies.

Nous tenons pour très-pernicieuse la doctrine encore aujourd'hui professée par de hauts praticiens, de la conservation des esquilles, et de leur abandon au milieu des plaies aux efforts expulsifs de la nature. Cette épine de Van Helmont fait naître et entretenir des accidents inflammatoires des plus redoutables, et quand on songe qu'il est si facile de les conjurer en purgeant la plaie de tous les corps étrangers, on a peine à comprendre que des hommes placés à la tête de la science et de l'enseignement repoussent des préceptes si vrais et si élémentaires.

Nous avons suivi, pendant plusieurs années, les quatre militaires qui ont survécu sans avoir subi la section de la tête de l'humérus.

Leur existence, sans cesse traversée par le retour d'accidents sérieux, était un vrai martyre. Il fallait entretenir ouverts, avec un soin extrême, les trajets fistuleux disposés en arrosoir sur le moignon de l'épaule. Négligeait-on l'introduction des mèches, ces trajets venaient-ils à se fermer, un érysipèle phlegmoneux s'emparait de l'épaule, une collection purulente se dessinait dans un nouveau point, et le coup de bistouri donné pour ouvrir une issue aux matières purulentes laissait après lui une nouvelle fistule. Quand une pièce d'os nécrosée voulait s'échapper de la plaie, c'étaient encore de violentes souffrances et souvent une scène de désolation. « Vous m'avez dit qu'il n'y avait plus d'esquilles! » s'écriait le pauvre blessé dont le courage était à bout. Ces misères se renouvellent souvent, parce que la mine est en quelque sorte inépuisable : esquilles, bourre, morceau de drap, de plomb, etc. C'est à désespérer.

Le moignon de l'épaule, couvert de cicatrices, offre une masse indurée, les mouvements articulaires deviennent à peu près nuls.

Le général de Gordes, blessé en 1837, sur la brèche de Constantine, d'une balle qui n'avait fait que lui écorner légèrement la tête de l'humérus, n'a survécu qu'après les plus grands dangers. Aujourd'hui encore, après dix-sept ans, les accidents se renouvellent de temps à autre, un grand nombre de pièces d'os sont sorties de son épaule, des trajets fistuleux persistent, et on est réduit à se demander s'il guérira jamais radicalement.

V. — LA NOUVELLE ARTICULATION SCAPULO-HUMÉRALE EST UN GINGLYME AU LIEU D'UNE ARTHRODIE.

L'articulation qui se reproduit après la resection de la tête de l'humérus diffère essentiellement de l'ancienne.

La division des quatre muscles rotateurs sous-scapulaire, sus-sous-épineux et petit rond anéantit à tout jamais les mouvements de rotation de l'humérus sur son axe, et l'ablation de la tête de ces os entraîne un raccourcissement proportionnel à l'étendue de la perte de substance osseuse.

Toutefois, le raccourcissement cessera d'être proportionnel quand, appliquant à cette resection les découvertes de M. Flourens sur la reproduction des os par la conservation du périoste, on aura recouvert le bout de l'humérus d'une calotte formée par cette membrane.

Il n'est pas douteux que, dans ce cas, on n'obtienne une reproduction au moins partielle de la portion d'os enlevée, et cette reproduction tendra à doter la nouvelle articulation des mouvements que possède naturellement l'articulation scapulo-humérale.

Tout en faisant nos réserves pour l'avenir et pour les cas où l'on pourra conserver le périoste, nous devons constater que jusqu'à ce jour nous avons vu constamment l'articulation scapulo-humérale de nouvelle formation présenter un ginglyme au lieu d'une arthrodie.

Ce ginglyme est d'autant plus puissant que le muscle deltoïde d'une part, que les muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond d'autre part, ont conservé leur intégrité assez grande.

Les opérés peuvent soulever de lourds fardeaux, lancer une pierre,

donner un coup de poing avec autant de force qu'avant l'opération. L'un d'eux le sieur Rouillon, actuellement menuisier à Arcueil, près Paris, manie très-bien le rabot et la scie. Le colonel Pl..., encore au service, et que nous avons opéré du bras droit il y a vingt ans, trouve qu'il n'a rien perdu du côté de la force, il met sa cravate, passe sa main derrière la tête, s'est même battu en duel au sabre et a blessé son adversaire.

Quand la bosse supérieure de l'humérus, au lieu d'être en rapport avec la cavité glénoïde de l'omoplate, n'arrive qu'au contact du bord axillaire de cet os, au-dessous de la surface articulaire ou même à celui de la partie latérale du thorax, une articulation ginglymoïdale peut encore se faire, mais le levier est moins solide, moins énergique que dans le cas où la nouvelle articulation s'opère avec la cavité glénoïde elle-même.

Lorsque l'humérus ne rencontre pas une surface osseuse pour s'articuler avec elle, il ne se forme pas d'articulation; le bras reste suspendu au milieu des chairs; mais il peut encore rendre de très-grands services qui assurent à cette opération exceptionnelle une incontestable supériorité sur l'amputation du bras. En effet, à la condition de soutenir la sonde contre la poitrine à l'aide d'une courroie ou d'un mouchoir, l'opéré se sert parfaitement de l'avant-bras et de la main dont les mouvements ont conservé toute leur intégrité. Nous avons dit qu'il faut des circonstances exceptionnelles pour que l'articulation ne se reproduise pas, tandis que les auteurs affirment au contraire que le plus fréquemment le bras reste suspendu au milieu des chairs. Cette divergence d'opinion prouve la supériorité de notre méthode opératoire, qui ménage le plus possible muscles et nerfs, sur la méthode à lambeau généralement employée.

A l'appui de notre manière de voir, nous allons rapporter quelques observations.

RESECTION DE LA MOITIÉ ANTÉRIEURE DE LA TÊTE DE L'HUMÉRUS; GUÉRISON EN VINGT-CINQ JOURS; PAS DE RACCOURCISSEMENT DU BRAS; ARTICULATION GINGLYMOÏDALE PUISSANTE.

Obs. I. — Ben Kadous, Arabe de la tribu des Smélas, notre allié, âgé d'environ 60 ans, d'une constitution sèche, nerveuse, reçut le 16 janvier 1836, à l'expédition de Tlemcen, une balle qui lui traversa l'épaule droite.

L'introduction du doigt dans la plaie m'ayant fait reconnaître une large échancrure à la partie antérieure de la tête de l'humérus, l'opération fut décidée et faite immédiatement.

Ben Kadous est assis près de sa tente sur un sac d'orge, le bras lésé légèrement tourné en dehors et le coude porté en arrière. Je saisis avec la face palmaire de la main gauche les parties molles de l'aisselle pour bien tendre le moignon de l'épaule, et de la main droite je plongeai la pointe d'un petit couteau en dehors de l'apophyse coracoïde, directement sur le sommet de la tête de l'humérus. En abaissant le poignet, je prolongeai en droite ligne l'incision à 10 centim. plus bas, en suivant toujours avec la pointe du couteau le corps de l'humérus qui lui sert de guide. J'étais arrivé d'emblée dans la coulisse bicipitale dont la gaine ouverte laissait voir la longue portion du muscle biceps. La contraction violente du muscle deltoïde resserrait si fortement les lèvres de la plaie qu'il devenait fort difficile de les écarter pour découvrir la tête de l'humérus; quelques fibres musculaires, sans toucher à la peau, furent incisées dans l'angle supérieur de la plaie, et la difficulté se trouva levée.

Après avoir triomphé de cette première puissance, je coupai le tendon du muscle biceps, dans la coulisse située au fond de la plaie. En dehors de cette coulisse est la grosse tubérosité et la petite à son côté interne. Pour couper les quatre muscles insérés à leur sommet et qui retenaient avec violence la tête de l'humérus remontée sous la voûte coraco-acromiale, un aide imprima au bras quelques mouvements de rotation, afin d'amener ces tubérosités au centre de l'incision, et leur section n'offrit pas de difficultés.

L'ouverture du ligament capsulaire par le fait même de la division de ces quatre muscles rotateurs fut agrandie tout juste pour donner issue à la tête de l'humérus, de façon à conserver en arrière le plus possible les attaches de ce ligament capsulaire; et comme la lésion était limitée à la face antérieure de la sphère, je me contentai de n'en emporter avec la scie qu'une moitié qui fut séparée selon le diamètre vertical.

Pas d'hémorrhagie et par conséquent pas de ligature de vaisseaux; trois points de suture profondément engagés dans les parties molles fermèrent la plaie; pansement simple arrosé pendant plusieurs jours d'eau froide.

Cet Arabe ne vint pas à l'ambulance; il continua à rester au milieu des siens sous la tente, mangeant et buvant à peu près comme en bonne santé, faisant route sur une mule et venant tous les quatre jours se faire panser. Il y eut peu de réaction générale, peu de fièvre traumatique. La plaie marcha vers une guérison rapide, et à notre retour à Oran, vingt-cinq jours plus tard, elle était complétement fermée.

Lors de l'expédition de Tagdempt en 1840, nous avons revu cet indigène; il s'était formé une articulation ginglymoïdale à la place d'une arthrodie. Les mouvements avaient une très-grande énergie, sans amaigrissement du bras, sans même de raccourcissement; seulement en palpant l'épaule, on reconnaissait une dépression notable au-dessous de l'apophyse acromiale.

Cette opération est surtout intéressante parce que la resection de la tête de l'humérus n'a été que partielle; en 1837 j'en ai fait une autre à la prise de Constantine à un soldat français, dans des conditions à peu près identiques, et la guérison a donné les mêmes résultats. Seulement chez ce dernier la simple incision a suffi, et je n'ai pas eu recours à la section d'un trousseau musculaire dans l'angle supérieur de la plaie.

RESECTION DE LA TOTALITÉ DE LA TÊTE DE L'HUMÉRUS; GUÉRISON AVEC RACCOURCISSEMENT DU BRAS, MAIS SANS AMAIGRISSEMENT; ARTICULATION NOUVELLE DOUÉE D'UNE TRÈS-GRANDE PUISSANCE; GINGLYME SUBSTITUÉE A L'ARTHRODIE.

Obs. II. — Le sergent-major Pl..., âgé de 21 ans, de bonne constitution, reçut à Bougie, le 3 octobre 1833, une balle dans l'épaule droite. La blessure étant considérée comme peu grave, il fut évacué quelques jours plus tard dans notre service à l'hôpital d'Alger.

Le 12 octobre, à la vue du moignon de l'épaule qui était très-chaud et très-tuméfié, je doutais d'autant moins du séjour du projectile dans les chairs que l'ouverture d'entrée située à côté du bord interne de l'apophyse coracoïde, était seule, sans ouverture de sortie.

Je voulus sonder la plaie, mais le blessé, dans la conviction que la balle avait été extraite et que la blessure était légère, s'y opposa. Quarante-huit heures plus tard, sous le bénéfice de sangsues et de fomentations, une détente étant survenue avec abondante suppuration, Pl. ne s'opposa plus à l'examen de la blessure que je sondais avec le doigt. Je reconnus une perforation circulaire de la tête de l'humérus dont le fond recélait un corps arrondi qui ne pouvait être qu'une balle.

Je l'opérai, d'après mon procédé opératoire, et, comme plus haut, la contraction des lèvres de la plaie m'obligea à couper dans l'angle supérieur de la plaie, en travers, et tout en respectant la peau, quelques fibres du muscle deltoïde, afin de découvrir plus aisément la tête de l'humérus. Les quatre muscles sus, sous-épineux et petit rond d'une part, sous-scapulaire de l'autre, ayant été divisés sur le sommet de la grosse et de la petite tubérosité, la capsule articulaire, renforcée par les tendons de ces muscles, se trouva du même coup ouverte. La tête de l'humérus, luxée, se montra au dehors, et sa section fut faite obliquement d'arrière en avant, de manière à respecter en arrière avec le col anatomique les adhérences de la capsule articulaire.

Une artère circonflexe donna une petite hémorrhagie qui cessa bientôt d'elle-même. On ne lia aucun vaisseau; l'humérus fut rugine, arrondi, mais à tort, puisque c'est détruire le périoste qu'il faudrait au contraire conserver pour en recouvrir le bout de l'os, quatre points de suture profonds affrontèrent exactement les bords de la plaie, dont l'angle inférieur fut seul laissé ouvert pour donner issue à la suppuration.

La réaction et l'état fébrile furent modérés.

A la levée du premier appareil, le cinquième jour, une cicatrice linéaire réunissait les lèvres de la solution de continuité des parties molles, du pus de bonne nature s'écoulait par l'hiatus, et, dix jours plus tard, la guérison était à peu près terminée, quand survint une hémorrhagie qui, renouvelée pendant quatre jours consécutifs, déchira la cicatrice et affaiblit notablement le blessé.

Cet accident me fit regretter de n'avoir pas lié immédiatement, au moment de l'opération, la petite artère circonflexe. Quoi qu'il en soit, au bout d'un mois, la cicatrice s'étant faite de bas en haut, ne laissait plus pour le passage du pus qu'un pertuis correspondant directement à la cavité glénoïde, et qui bientôt fut complétement fermé.

La tête de l'humérus offrait une perforation circulaire au fond de laquelle était une balle de plomb entière, non déformée et coiffée d'un morceau de drap, un fragment osseux assez large était détaché de cette sphère, à laquelle il n'était retenu que par quelques adhérences du ligament capsulaire. Cette pièce est déposée au musée du Val-de-Grâce.

Le sergent Pl. est aujourd'hui colonel d'un régiment; son bras est un peu plus court que l'autre, l'articulation scapulo-humérale présente un ginglyme à la place d'une arthrodie; ce ginglyme est doué d'une très-grande puissance; le coude peut être porté horizontalement à la hauteur de l'épaule; la main du côté opéré est aisément portée derrière la tête, etc. Nous avons dit que cet officier a blessé son adversaire dans un duel au sabre.

Nous avons fait cinq autres resections de la totalité de la tête de l'humérus dans l'épaisseur du col anatomique, en conservant en arrière de celui-ci une partie des adhérences de la capsule articulaire; les résultats ont été on ne peut plus satisfaisants et absolument identiques à ceux que nous a présentés M. le colonel Pl....

L'un des opérés de cette catégorie, le sieur Rouillon, habite Arcueil, près Paris. Il exerce, comme nous l'avons dit, la profession de menuisier aussi facilement qu'avant l'opération, bien qu'il ait subi la resection de la tête de l'humérus du bras droit.

Chez deux autres, la tête humérale, complétement détachée du col anatomique, offrait des difficultés d'extraction au moment de la luxer,

en portant le coude en arrière et en haut pour la faire sortir par la brèche de la capsule articulaire. Mais toute difficulté a cessé dès que nous avons eu implanté dans cette sphère, pour avoir prise sur elle, le tirefond à canule que nous avons imaginé pour extraire les balles enclavées dans le tissu osseux. Après l'extirpation de cette extrémité articulaire, il nous a suffi de reséquer le fragment inférieur de l'humérus qui offrait une pointe aiguë.

Dans tous ces cas, l'humérus a pu être ramené en soulevant le coude au contact de la cavité glénoïde de l'omoplate, une nouvelle articulation s'est faite, mais du genre ginglyme.

Dans ces six observations, l'ablation de la tête de l'humérus a été toujours complète, tantôt en deçà du col anatomique, tantôt moitié en deçà, moitié au delà, par suite d'une section oblique de l'os, qui a permis de conserver partiellement les adhérences à l'humérus du ligament capsulaire.

RÉSECTION DE LA TÊTE DE L'HUMÉRUS AU DELÀ DU COL ANATOMIQUE; GUÉRISON AVEC UNE ARTICULATION GINGLYMOÏDALE.

Obs. III. — Le cap. D..., 23 ans, belle et bonne constitution, reçut en 1841, à l'expédition de Tagdempt, une balle qui, entrée au-dessous de l'apophyse coracoïde gauche, était ressortie au côté externe du moignon de l'épaule.

L'introduction du doigt dans le trajet parcouru fit aisément constater une perforation de la tête de l'humérus réduite en plusieurs fragments. La resection était indiquée, nous la fîmes immédiatement.

D... est assis sur une cantine d'ambulance, le bras gauche légèrement tourné en dehors, et le coude porté en arrière pour imprimer à la tête de l'humérus un mouvement de rotation qui le rende plus saillant en dedans.

1er temps. — La pointe d'un petit couteau portée en dehors de l'apophyse coracoïde ; directement sur le sommet de la tête de l'humérus, descend en droite ligne à 12 centimètres plus bas, toujours appuyée sur l'os qui lui sert de guide et en passant au centre de la plaie d'entrée pour la confondre avec cette incision linéaire.

2e temps. — Au fond de l'incision se voit la gaîne ouverte de la coulisse bicipitale recélant le tendon de la longue portion du muscle biceps. Cette première résistance est à l'instant anéantie en coupant ce tendon en travers.

J'avais songé à le conserver, à le déjeter de côté ; mais cette manœuvre offrait assez de difficultés, et au point de vue du rétablissement des mouvements, c'était assez peu important.

3e temps. — Des mouvements de rotation en dedans, et en dehors ensuite, amènent au centre de l'incision, dont les lèvres s'écartent assez facilement pour éviter une section en travers de quelques fibres du deltoïde dans l'angle supérieur, la grosse tubérosité sur le sommet de laquelle nous divisons les greffes tendineuses des trois muscles qui s'y insèrent, puis la petite tubérosité sur laquelle est coupé le muscle sous-scapulaire.

4e temps. — La capsule renforcée par la portion réfléchie de ces tendons étant, *ipso facto*, largement ouverte, on relève le coude et on le porte en arrière pour luxer la tête de l'humérus ; mais celle-ci, brisée en plusieurs morceaux, offre des obstacles à sa sortie. Nous implantons dans le plus gros fragment notre tirefond à canule, puis en le sollicitant d'une main, tandis que de l'autre on ouvre plus largement à l'aide d'un histouri boutonné le ligament capsulaire, l'extrémité articulaire fut amenée au dehors.

5e temps. — On constate que les désordres osseux descendent au delà du col anatomique et des insertions du ligament capsulaire, mais sans aller jusqu'aux attaches des muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond. Toutes les insertions de la capsule sont sacrifiées, et l'humérus est scié près des tendons des trois muscles précités.

On arrête par la torsion le sang fourni par deux petites artères ; la plaie est réunie par trois points de suture, comprenant toute l'épaisseur des lèvres et de la plaie et entrée à 3 centimètres de leur bord libre. On laisse un hiatus dans l'angle inférieur pour l'écoulement du pus. Le coude fortement relevé afin de mettre l'humérus et la cavité glénoïde en contact, est maintenu dans cette position par un bandage, que complète une écharpe.

Le moignon de l'épaule est humecté d'eau froide pendant plusieurs jours.

Pendant les six premiers jours, le malade éprouve une fièvre traumatique assez forte ; puis elle tombe graduellement. Cet opéré voyage avec l'ambulance pendant dix jours à dos de mulet. A cette époque, les points de suture ont commencé à couper la peau et sont retirés. La réunion est linéaire, par première intention, si ce n'est dans l'angle inférieur qui pourrait loger le bout du doigt et laisse filtrer le pus. Celui-ci s'échappe également et plus abondamment derrière le moignon de l'épaule par le trou de sortie du projectile placé là heureusement dans le point le plus déclive.

Un mois plus tard tout est cicatrisé, sauf ce dernier pertuis qui persiste encore pendant vingt jours.

Nous avons revu et suivi avec intérêt ce militaire, qui a été renvoyé dans ses foyers avec une pension. L'articulation nouvelle scapulo-humérale présente un ginglyme très-puissant qui lui permet de continuer son état de cultivateur.

Nous avons été quelquefois contraint par la nature de la lésion de faire la resection un peu plus bas et d'enlever même en partie les insertions tendineuses des muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond. L'essentiel est d'en conserver une partie, sans quoi les mouvements de l'épaule seraient à peu près anéantis, comme on le verra dans l'observation qui suit.

FRACTURE ET ÉCLAT DE LA TÊTE DE L'HUMÉRUS ET DU COL CHIRURGICAL; RÉSECTION AU-DESSOUS DE L'EMPREINTE DELTOÏDIENNE; GUÉRISON AVEC ABSENCE D'ARTICULATION ET DES MOUVEMENTS DE L'ÉPAULE; CONSERVATION DES MOUVEMENTS DE L'AVANT-BRAS ET DE LA MAIN.

Obs. IV. — Le nommé P..., soldat aux chasseurs d'Afrique, reçut en 1837, dans une charge de cavalerie contre un groupe d'Arabes, un coup de tromblon à l'épaule droite. On voyait échelonné, depuis l'apophyse coracoïde jusqu'à six travers de doigt au-dessous, quatre ouvertures faites par des balles, dont deux seulement présentaient au côté opposé leur ouverture de sortie.

La tête de l'humérus et tout le col chirurgical étaient littéralement broyés. Les principaux nerfs et les gros troncs artériels avaient été respectés.

L'amputation scapulo-humérale semblait indispensable, et cependant, encouragé par de beaux succès déjà obtenus de la resection, nous nous sommes décidé en faveur de cette dernière.

Le blessé fut opéré six heures après la blessure d'après notre procédé, et en prolongeant au delà de l'empreinte deltoïdienne l'incision commencée en dehors de l'apophyse coracoïde. Il fallut, outre les tendons des quatre muscles rotateurs fixés à la grosse et à la petite tubérosité, diviser les attaches tendineuses des muscles grand pectoral, grand dorsal, grand rond et deltoïde. L'humérus fut scié immédiatement au-dessous de l'empreinte deltoïdienne. On essaya de ramener l'humérus au contact de la cavité glénoïde de l'omoplate, mais infructueusement. La perte de substance osseuse était trop considérable, et on se contenta de soulever le coude le plus possible, dans l'espoir d'obtenir une articulation avec le bord axillaire de l'omoplate.

La plaie réunie par cinq grands points de suture fut recouverte d'un pansement simple. Il survient une assez forte réaction avec fièvre traumatique; mais au bout de dix jours une détente générale était survenue, la plaie était réunie partiellement et par première intention, en bas et en haut il restait deux ouvertures capables d'admettre le pouce, vermeilles et couvertes de bourgeons. Deux mois plus tard la guérison était complète.

Deux mois plus tard, la guérison était complète. La tête de l'humérus contenait une balle enclavée dans son tissu spongieux ; le col chirurgical offrait plusieurs longues esquilles, au milieu desquelles on trouva une autre balle de petit calibre aplatie et déformée.

Ce militaire est resté à l'hôpital pendant plusieurs mois, attendant la liquidation de sa retraite ; quand il nous a quitté, le bras était suspendu au milieu des chairs du moignon de l'épaule, il était remonté et plus court que l'autre de 10 centimètres ; mais il ne paraissait pas qu'une articulation se fût formée entre l'humérus et le bord axillaire de l'omoplate.

Dans tous les cas, les mouvements de l'épaule avec le bras étaient à peu près nuls. Quant aux mouvements de la main et de l'avant-bras, ils étaient parfaitement conservés, pourvu que l'opéré prît soin de soutenir son coude contre le thorax, à l'aide d'une serviette, pour lui donner un point d'appui solide.

Depuis, j'ai appris que cet intéressant malade a repris son ancien métier de fileur de cordes.

C'est encore là un magnifique résultat obtenu comparé à l'amputation du bras en totalité.

RÉSECTION DE LA TÊTE DE L'HUMÉRUS, DE LA CAVITÉ GLÉNOÏDE, DE L'ACROMION ET DE TOUTE L'ÉPINE DE L'OMOPLATE ; GUÉRISON.

Obs. V. — Un soldat du 4e régiment de ligne, âgé de 22 ans, reçut à Bougie, le 6 janvier 1834, un coup de feu à l'épaule droite : la balle, entrée par le point correspondant à l'acromion, était ressortie en arrière, vers le tiers supérieur du bord vertébral de l'omoplate.

Quand, trois mois plus tard, ce militaire fut évacué sur Alger, dans mon service, il était dans l'état suivant :

Amaigrissement notable, diarrhées colliquatives, fièvre continuelle, moral parfait. Du côté de la blessure, tuméfaction et chaleur du moignon de l'épaule, écoulement abondant de pus par les plaies d'entrée et de sortie ; la face antérieure et interne de l'épaule porte une cicatrice solide profondément adhérente, longue de 5 pouces, provenant d'un débridement préventif fait au moment de la blessure. Un sonde droite ordinaire, introduite dans la plaie, parcourt un trajet long de 10 pouces environ, tout parsemé d'esquilles appartenant à la tête de l'humérus et à l'omoplate.

Quelques jours plus tard, malgré les soins dont ce blessé est entouré, son état empire. 14 mai, déjections alvines plus fréquentes, peau sèche, pouls vif déprimé, pus abondant, de mauvaise nature ; une phlyctène apparaît sur la plaie de sortie du projectile ; ces symptômes de résorption purulente ne permettent plus de temporiser ; l'opération est arrêtée.

Les opinions de mes confrères sont partagées ; les uns opinent pour l'amputation scapulo-humérale, d'autres pour la resection pure et simple de la tête de l'humérus. Je me range à ce dernier avis, mais avec l'intention d'aller plus loin et de rechercher toutes les parties lésées du scapulum. Je procède d'abord à la resection de la tête de l'humérus en exécutant mon procédé opératoire, non sans quelques difficultés. En effet, la tête de l'humérus est réduite en esquilles. Les unes, libres et nécrosées, sont retirées sans efforts ;

les autres, adhérentes aux tissus voisins fortement indurés, offrent une résistance qu'il faut vaincre par une dissection laborieuse.

Ces indurations auraient rendu impossible la formation d'un lambeau supérieur en un seul temps, comme le conseillait Dupuytren pour l'amputation scapulo-humérale.

Je suis réduit à extraire péniblement une foule de pièces d'os détachées, contre lesquels j'ébrèche plus d'un bistouri.

Je parviens enfin à amener au dehors et à scier, tout près des tendons des muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond, l'extrémité supérieure de l'humérus qui était nécrosée.

En poursuivant la recherche des parties lésées du côté de l'omoplate, je rencontre une fracture multiple avec carie de toute l'épine, y compris l'acromion et la cavité glénoïde. Une incision de 6 pouces, prolongée en arrière, en coupant, le long du bord inférieur de l'épine, les attaches du deltoïde, et sur son bord supérieur, celles du trapèze, met à nu cette longue crête osseuse, réduite en esquilles et profondément altérée dans la texture. J'enlève jusqu'à leurs racines, de manière à confondre les fosses sus et sous-épineuses, toute l'épine, l'acromion et la cavité glénoïde de l'omoplate. Des tissus lardacés dégénérés, appartenant aux sus et sous-épineux, sont en même temps emportés à l'aide du bistouri et de forts ciseaux.

On place trois ligatures sur trois artérioles; la plaie, d'une étendue d'environ 25 centimètres, fermée par huit profonds points de suture, est ensuite pansée simplement; le bras est relevé pour mettre l'humeur en contact avec le bord axillaire de l'omoplate, et un bandage approprié le maintient dans cette position.

Rien de bien particulier pendant huit jours qu'une grande amélioration dans l'état général. A cette époque, bien que la suppuration soit médiocrement abondante, le premier appareil est levé, parce que le malade est incommodé de l'odeur qu'il répand. La cicatrice est parfaite et entière. Quatre jours plus tard, le deuxième pansement laisse voir une cicatrice si solide que les points de suture sont enlevés, et que le nitrate d'argent devient nécessaire pour réprimer les bourgeons charnus qui surgissent aux deux extrémités de la plaie qui étaient restées ouvertes pour donner issue aux humidités purulentes.

La diarrhée diminue graduellement, et douze jours après l'opération, la guérison était complète.

Cet heureux résultat, au milieu de conditions fâcheuses, dépose hautement en faveur de la resection et condamne la chirurgie d'expectation qui conseille de ne pas toucher aux esquilles et de les respecter scrupuleusement.

On voit que les sutures à points profonds, comme nous les employons, rendent de grands services au point de vue de la réunion immédiate même dans les amputations consécutives.

Il s'est formé un ginglyme par le contact de l'humérus avec le bord axillaire de l'omoplate. Ce ginglyme n'était pas aussi puissant que chez ceux qui n'avaient subi que la perte pure et simple de la tête de l'humérus; néanmoins, il permettait des mouvements d'élévation et d'abaissement du bras assez notables. Ce militaire nous a quittés, six mois plus tard, à la liquidation de sa retraite; il n'était survenu aucun accident; sa plaie ne s'était pas rouverte, il avait repris une santé parfaite.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

(Suite et fin)

V. REVUE THÉRAPEUTIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Les numéros d'avril à septembre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Traitement des affections organiques du cœur;* par M. Marotte. 2° *Des inhalations anesthésiques dans le traitement de l'éclampsie;* par M. Macario. 3° *Traitement du cancer par le caustique de Vienne;* par M. Girouard. 4° *De la pustule maligne;* par M. Thore. 5° *De quelques contre-indications du seigle ergoté;* par M. P. Dubois. 6° *Nouveau fixateur du globe oculaire;* par M. Tavignot. 7° *Empoisonnement par le nitrate de potasse;* par M. Gerin. 8° *De l'or employé à l'extérieur;* par M. Chrestien. 9° *Du suc gastrique comme substance condimentaire;* par M. Terrier. 10° *Du traitement local de la pustule maligne;* par M. Salmon. 11° *Observation d'hémorrhagie interne;* par M. Dax. 12° *Des varices et de leur traitement;* par M. Verneuil. 13° *De l'électro-poncture comme moyen de guérir l'albugo;* par M. Tavignot. 14° *Rétention des règles par imperforation du vagin;* par M. Cabaret. 15° *De la kopiopie et de son traitement;* par M. Tavignot. 16° *Traitement simple de la mentagre;* par M. Richart. 17° *Des préparations ferro-manganeuses;* par M. de Larue.

RETENTION DES RÈGLES PAR IMPERFORATION DU VAGIN; par M. CABARET.

OBS. — Jeune fille âgée de 20 ans, d'une bonne constitution, ayant joui d'une excellente santé jusqu'à l'âge de 15 ans.

A cette époque, elle commença à éprouver tous les phénomènes qui précèdent ou accompagnent la menstruation, excepté toutefois l'hémorrhagie.

Le ventre devint le siége d'un certain embarras. La malade ressentit des douleurs dans la région lombaire et dans le bassin, des accidens spasmodiques, des suffocations, des céphalalgies violentes, etc.

Tous ces symptômes, qui diminuaient d'intensité pendant quelques jours, redoublaient de violence toutes les quatre à cinq semaines.

Plus tard l'abdomen prit progressivement un volume très-marqué et se développa comme dans une gestation avancée. Quelques personnes croyaient cette jeune fille enceinte.

L'auteur de l'observation ayant été appelé, examina les parties génitales et aperçut une tumeur demi-sphérique d'une couleur livide bleuâtre, molle, fluctuante, faisant saillie dans l'intervalle des grandes lèvres. La fluctuation de cette tumeur était couenneuse, avec une tumeur plus volumineuse du bas-ventre.

Après avoir placé la malade comme pour l'application du forceps, le chirurgien chargea un aide d'écarter les grandes lèvres; puis, saisissant avec des pinces de Museux le point le plus central de la tumeur, il attira à lui une très-petite portion de la membrane oblitérante, qu'il reséqua ensuite avec des ciseaux courbes.

L'ouverture qui succéda à l'opération ainsi pratiquée offrit une circonférence ovalaire peu étendue et à travers laquelle s'échappa tout à coup un torrent de sang. Il s'en écoula au moins 3 litres. Cette ouverture imitait à merveille l'orifice naturel de la membrane hymen.

La matrice se contracta avec assez de promptitude, et ne resta pas globuleuse, ainsi qu'on le remarque après les accouchements.

Le sang évacué était noir, épais et inodore. Quelques pressions sur le ventre facilitèrent son écoulement.

Les accidents cessèrent en grande partie aussitôt que l'opération fut achevée.

Des injections et des bains de siége furent prescrits.

Le quatrième jour, il survint un peu de fièvre.

Le cinquième jour, l'écoulement vaginal était devenu séreux et avait acquis une odeur un peu fétide. L'ouverture artificielle du vagin s'étant rétrécie, une petite mèche y fut introduite et renouvelée plusieurs fois par jour.

Le huitième jour, tous ces accidents étaient dissipés.

Quinze jours après, les règles reparurent. Un mois plus tard, elles revinrent, suivant la marche ordinaire.

Depuis cette époque, cette jeune fille, du reste robuste et bien constituée, a été menstruée régulièrement et sans éprouver de nouveau les accidents qui l'avaient si longtemps tourmentée.

VI. ARCHIVES D'OPHTHALMOLOGIE.

Les numéros d'avril, mai, juin, juillet et août 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Étude sur la cataracte noire;* par M. Frachon. (D'après des faits cliniques recueillis en grande partie dans le service de M. Pétrequin.) 2° *Mémoire sur la cataracte capsulaire;* par M. Broca. 3° *Observation de cysticerques développés sous la conjonctive;* par M. Sichel. 4° *Remarques sur la conjonctivite granuleuse;* par M. Meyne. 5° *Ulcères de la cornée;* par M. Caffe. 6° *De la paralysie de la troisième paire;* par M. Francès. 7° *De la tumeur lacrymale formée par la dilatation des conduits excréteurs des larmes;* par M. Jarjavay. 8° *De la cornée artificielle;* par MM. Pauli et Nussbaum.

DE LA TUMEUR LACRYMALE FORMÉE PAR LA DILATATION DES CONDUITS EXCRÉTEURS DES LARMES; par M. JARJAVAY.

OBS. — Malade de 45 ans. Il raconte qu'il y a six ans il a reçu un coup de couteau-poignard sur la partie externe de la région palpébrale, et qu'à la suite de cette blessure les lèvres de la plaie ont suppuré pendant plusieurs mois; alors une tumeur s'est formée sur la paupière supérieure, en dehors; tumeur d'où il a pu faire jaillir plus tard un liquide transparent et incolore par la compression.

Il porte en effet une cicatrice étendue de la commissure autour des paupières du côté droit jusqu'au-dessous de l'os de la pommette, à la hauteur de l'aile du nez.

Au-dessus et en dehors de la commissure est une tumeur oblongue de la forme et de la grosseur d'une petite amande. Elle est molle et sans changement de coloration de la peau, présentant dans sa partie supérieure une dépression infundibuliforme, au fond de laquelle est un pertuis étroit. Le repli cutané qui existe naturellement sur la paupière supérieure la recouvre et la voile entièrement quand l'œil est ouvert.

Lorsque le malade marche contre le vent ou qu'une irritation quelconque provoque la sécrétion des larmes, la tumeur augmente de volume. Pour la vider, le malade exerce une pression au-dessus du globe de l'œil de dedans en dehors, de manière à la comprimer contre le rebord de l'orbite. Cette manœuvre faite devant M. Jarjavay, il en sort un liquide transparent comme de l'eau de roche. Un stylet d'argent ayant été introduit dans la tumeur, il excite de nouveau la sécrétion des larmes et la réplétion de la cavité anormale.

Les points lacrymaux, le sac lacrimal sont dans l'état ordinaire. La vision est seulement moins étendue en haut et en dehors par suite de la disposition de la cicatrice et l'existence de la tumeur dans cette direction.

Cette observation très-précise n'est pas la seule qui existe dans la science. Quinze jours après l'avoir accueillie, M. Jarjavay eut la bonne fortune d'en rencontrer une autre analogue.

D'ailleurs Schmidt avait déjà décrit la tumeur lacrymale externe, avec ou sans fistule. Il en cite deux exemples.

J. Beer en a également parlé, l'ayant, dit-il, observée six fois.

Depuis cette époque, la maladie a été décrite sans qu'on ait apporté aucune observation nouvelle pour modifier ou compléter les descriptions des deux oculistes allemands.

Quant au mécanisme de la formation de la tumeur, il est encore fort obscur. Est-ce une dilatation des conduits normaux de la glande lacrymale? Est-ce un épanchement des larmes dans le tissu cellulaire avec enkystement? M. Jarjavay est pour la première explication. Il pense que les larmes épanchées dans le tissu cellulaire ne sauraient qu'être résorbées, sans jamais pouvoir s'amasser sous forme de collection enkystée.

MÉMOIRE SUR LA CATARACTE CAPSULAIRE, AVEC DES RÉFLEXIONS SUR LES AFFECTIONS DÉSIGNÉES SOUS LES NOMS DE CAPSULITE ET DE KÉRATITE; par M. P. BROCA.

Nous regrettons de ne pouvoir donner qu'une analyse sommaire de ce mémoire très-volumineux où l'auteur poursuit un double but : replacer dans le cadre nosologique la cataracte capsulaire que M. Malgaigne avait voulu en rayer dans ces dernières années, et en ôter la kératite, ni plus ni moins, c'est-à-dire la maladie qui a figuré jusqu'à ce jour au premier rang parmi les phlegmasies oculaires.

Lorsque M. Malgaigne nia, en 1841, l'existence de la cataracte capsulaire ou même capsulo-lenticulaire, expliquant les cataractes secondaires par un dépôt plastique au devant de la cristalloïde, les oculistes les plus expérimentés s'occupèrent de recueillir des faits probants à opposer (1) à cette négation absolue. Depuis lors, M. Desmarres sembla partager en quelque sorte l'opinion de M. Malgaigne, après avoir cherché à la combattre.

Aujourd'hui l'opacité de la capsule n'est plus douteuse, et si la cataracte capsulaire est moins rare qu'on ne le pensait autrefois, elle existe. M. Broca en rapporte plusieurs observations.

L'une de ces observations lui est personnelle; une lui a été communiquée par M. Sichel. Dans les deux cas, il a examiné la capsule à l'œil nu et au microscope, et il a dûment constaté l'opacité. Les deux autres sont empruntées à M. Desmarres, et c'est M. Ch. Robin qui a examiné la capsule et reconnu qu'elle était opaque.

La cristalloïde antérieure seule était opaque dans tous ces cas, et la cataracte était capsulo-lenticulaire, deux fois spontanée et deux fois traumatique.

L'opacité était due à des granulations très-fines, insolubles dans les acides les plus forts, et probablement de nature graisseuse. Outre la présence des granulations, il y avait épaississement de la capsule et une altération remarquable que M. Broca appelle fissuration et qu'il a déjà observée dans les cartilages et dans les poils.

Toutefois, si quatre faits de ce genre ont pu être recueillis en si peu de temps, l'auteur l'attribue à des circonstances fortuites, et se garde bien d'en conclure que la cataracte capsulaire soit aussi commune qu'on l'a cru autrefois et qu'on pourrait le croire encore si on ne tenait pas compte du temps pendant lequel l'opinion de M. Malgaigne est restée comme un défi porté aux ophthalmologues.

Quant à la kératite, que M. Broca prend à tâche de nier, ou plutôt d'expliquer par un mécanisme différent de l'inflammation, c'est avec des expériences nombreuses sur les animaux vivants, des dissections de la cornée à l'état normal et pathologique, et des arguments tirés des analogies que présente le tissu cornée avec les cartilages, qu'il entre en campagne contre elle.

Voici les conclusions principales auxquelles il arrive, après une observation attentive des faits, une judicieuse interprétation des phénomènes morbides depuis longtemps ou nouvellement constatés, et, il faut le dire, après un examen critique extrêmement remarquable de l'opinion contraire, qui avait besoin, pour être ébranlée, d'un adversaire aussi bien armé et aussi ingénieux à tout prévoir et à tout réfuter :

L'inflammation, considérée d'une manière générale, débute toujours par les vaisseaux capillaires. Tous les tissus sans vaisseaux sont inhabiles à présenter les phénomènes de l'inflammation : les cartilages, les poils, les dents, les ongles.

La cornée ne renferme à l'état normal aucun vaisseau. (M. Broca prouve surabondamment, par les injections, par l'observation microscopique et même par une meilleure appréciation des phénomènes morbides connus sous le nom de vascularisation de la cornée, qu'une pareille proposition est aujourd'hui à ses yeux hors de contestation.)

Il faut donc placer la cornée et même la capsule cristalline, le cristallin et le corps vitré à côté des cartilages, des ongles, etc.

La cicatrisation des plaies de la cornée s'effectue sans l'intervention directe des vaisseaux. Ceux-ci, lorsqu'ils se montrent, ce qui est exceptionnel, selon lui, ne paraissent qu'à une époque où l'adhésion a déjà lieu.

Et en général les phénomènes désignés sous les noms d'ulcération, d'élimination, de réunion des plaies, peuvent se produire dans certains tissus privés de vaisseaux, les cartilages, par exemple, comme dans les tissus vasculaires. On ne peut donc pas les considérer comme étant de nature inflammatoire.

Dans les tissus privés de vaisseaux, ces phénomènes se présentent à leur état de simplicité. Même dans les tissus vasculaires, s'ils s'accompagnent d'inflammation, celle-ci n'est que consécutive.

La vascularisation accidentelle de la cornée n'est due ni à la dilatation de vaisseaux normaux (qui n'existent pas), ni à la formation de vaisseaux accidentels, mais à l'extension des vaisseaux environnants. Du reste, dans les maladies de la cornée, la vascularisation est un phénomène très-secondaire; elle est la conséquence et non la cause de l'état morbide.

La plupart des maladies de la cornée, même celles qu'on désigne improprement sous le nom de *kératites*, parcourent toutes leurs périodes sans que la cornée devienne vasculaire et sans qu'on puisse par conséquent les rattacher à un état inflammatoire.

Il est douteux que les collections désignées sous le nom d'abcès de la cornée renferment du pus véritable. En tout cas, elles ne peuvent être considérées comme étant les conséquences de l'inflammation. Il en est de même des taies, des ulcères, etc.

Le mot kératite doit donc être rayé de la science, selon M. Broca. Il sera curieux de voir comment cette doctrine sera accueillie ou réfutée par les ophthalmologues. Nous tiendrons nos lecteurs au courant du débat.

VII. ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES.

Le tome VI de ce recueil contient les travaux originaux suivants : 1° *Considérations sur les paralysies générales progressives*; par M. Sauze. 2° *Traitement moral de l'aliénation*; par M. Fournet. 3° *Nouvelles observations sur le goître et le crétinisme*; par M. Morel. (Suite.) 4° *Influence des altérations du sang sur le système nerveux*; par M. Boureau. 5° *Rapport médico-légal sur l'état mental de Pelli (Clotilde)*; par M. Morel. 6° *Rapport médico-légal sur l'état mental de Dugout (Caroline)*; par le même.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 2 AVRIL.—PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

NOTE SUR LA PRÉSENCE DU SUCRE DANS LE SANG DE LA VEINE PORTE ET DANS LE SANG DES VEINES HÉPATIQUES; par M. CL. BERNARD.

Dans la séance de l'Académie du 12 mars dernier, j'ai rappelé que M. le professeur Lehmann (de Leipzig) venait encore, avec une autorité des plus consi-

(1) On peut consulter à cet égard les résultats des concours ouverts sur cette question par les ANNALES D'OCULISTIQUE.

dérables en pareille matière, confirmer une de mes expériences fondamentales à l'aide desquelles j'ai établi depuis longtemps que le foie fabrique du sucre. Cette expérience consiste, comme on sait, à montrer que chez des animaux carnivores à jeun ou en digestion de viande, il n'existe pas de sucre dans le sang de la veine porte qui circule des intestins vers le foie, tandis qu'il en existe constamment et en notable proportion dans le sang qui sort du foie par les veines hépatiques pour circuler vers le cœur.

Dans la dernière séance de l'Académie, on a nié l'exactitude de ces faits, constatés et vérifiés par les hommes les plus compétents et les plus habiles.

L'auteur qui a émis cette négation est arrivé non-seulement à dire que chez les animaux carnivores, à certaines périodes de la digestion, il y a du sucre dans le sang de la veine porte aussi bien que dans celui des veines hépatiques, mais il n'a pas craint d'avancer que, deux heures après le repas, on trouve chez un chien qui a mangé de la viande de bœuf crue une plus forte proportion de sucre dans le sang de la veine porte que dans le sang pris au-dessus du foie.

L'assurance avec laquelle une pareille assertion a été avancée pourrait peut-être en imposer à certaines personnes. C'est pourquoi je crois de mon devoir de venir déclarer ici que ces résultats sont entièrement inexacts.

Par suite d'expériences très-nombreuses faites depuis six années et que j'ai répétées devant des savants de tous les pays, je ne pouvais avoir aucun doute à cet égard. Je viens même encore cette semaine de refaire mon expérience devant différents physiologistes ou chimistes, en plaçant les animaux dans les diverses conditions de digestion, et spécialement dans celles indiquées par l'auteur du mémoire, soit relativement à la nature de l'alimentation, soit relativement à l'époque de la digestion, soit enfin relativement à la manière dont le sang a été traité, pour y rechercher la matière sucrée. Or je déclare de nouveau que j'ai toujours obtenu le résultat que j'avais annoncé, à savoir, que, chez un chien en digestion de viande cuite ou crue, il n'y a pas de sucre dans la veine porte, ni une heure, ni deux heures, ni trois heures, etc., après le repas, et qu'il y en a au contraire dans les mêmes circonstances constamment et en notable proportion dans le sang des veines hépatiques.

Maintenant, quant à apprécier les causes de l'erreur dans laquelle est tombé l'auteur du mémoire en question, ce rôle appartient à la commission qui, je l'espère, ne tardera pas à faire son rapport.

Mais, par un sentiment que l'Académie comprendra, j'ai l'honneur de prier M. le président de vouloir bien nommer en ma place un autre commissaire pour examiner les mémoires de M. Figuier.

(Conformément à cette demande, l'Académie désigne M. Rayer pour remplacer, dans la commission chargée d'examiner les communications de M. Figuier, M. Cl. Bernard, qui cesse d'en faire partie.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE EXTRAORDINAIRE DU 7 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

L'ordre du jour appelle la discussion sur le mémoire de M. Piorry.

DOCTRINES MÉDICALES.

M. PIORRY : Beaucoup de gens qui ne savent pas assez de plessimétrisme pour reconnaître la scorentérasie, pas assez d'auscultation pour reconnaître la présence de l'écume dans les bronches ; beaucoup d'écrivains qui seraient incapables d'assez bien palper l'abdomen pour y trouver la fluctuation, un qui, n'ayant touché ou appliqué le spéculum, seraient inhabiles à apprécier l'état du col de l'utérus, etc.; beaucoup de personnes, dis-je, ne peuvent adopter des doctrines fondées sur la connaissance d'états anatomiques révélés par les méthodes positives du diagnostic anatomique.

Mais nul ne peut mettre en doute l'habitude d'observer et les connaissances pratiques de M. Bouillaud ; d'où vient donc l'opposition qu'il fait à mes doctrines dans son discours, beaucoup plus que dans ses écrits ou au lit des malades ? Elle vient de ce qu'aussi, et plus partisan que Broussais de l'irritation, de l'inflammation, il a individualisé celles-ci comme unités morbides ; elle vient de ce qu'il croit que, dans quatre cas sur cinq, il s'agit de pathologie, de maladies irritatives.

Quant à l'inflammation, elle se rapporte à des phénomènes si variés ; elle a des caractères si différents sous le rapport de la cause du développement des symptômes, de leur marche, des produits qui en résultent, des modifications de structure auxquelles elle donne lieu (1), ou plutôt qui la suivent, qu'en vérité, je ferais injure à cet imposant auditoire, si je cherchais à prouver ce que tout le monde sait ; c'est-à-dire qu'une multitude d'états pathologiques, aigus ou chroniques, légers ou graves, simples ou compliqués, ont été ainsi désignés, et que la logomachie a été portée à ce point que M. Bouillaud décore la phthisie pulmonaire (pneumophymie) du nom hybride de ganglionite ou angioleucite pulmonaire, et qu'il regarde le squirre et la mélanose comme des produits de l'inflammation.

Nosographie et organopathisme. J'ai si constamment tenu compte de la nature des altérations morbides que, dans ma nomenclature, le nom de l'organe est précédé d'une racine indiquant la cause du mal : *aéro, hydro, oxy, toxi, vario*, etc., sont placés au devant des noms des organes atteints. D'une autre part, ces noms sont suivis de désinences qui expriment toutes les variétés connues de souffrances : *topie, ectasie* ou *asie* par abréviation, *sténosie, sclérosie, malaxie, hémie, rrhée, rrhagie*, et la particule *ite*, si chère à M. Bouillaud, indiquent les changements de situation, la dilatation, le rétrécissement, l'induration, le ramollissement, la congestion, le flux, les hémorrhagies, les inflammations ; *se* ou *pathie* désigne un état morbide dont on ne vent pas préjuger la nature ; *syphilitosie, phymie, carcinie*, les altérations syphilitiques, tuberculeuses, cancéreuses ; *nécrie, myorie* celles qui atteignent les nerfs ou les muscles ; s'agit-il de nommer l'état des forces, nous avons les mots *sthémie* et *dynamie* ; il n'est pas jusqu'aux troubles de la pensée qui ne puissent recevoir une appellation convenable : les mots *psychie* ou *psychisme* sont alors employés. Enfin, la mortification des organes est exprimée par *nécrosie*.

Des abstractions. Les abstractions sont tantôt des idées simples (vertu, bonheur), tantôt des collections (peuple, assemblée). Comme elles expriment les rapports de ressemblance que les choses ont entre elles, on ne saurait s'en passer ; elles font le charme du discours ; elles reviennent à chaque instant dans les œuvres des poètes. Je conviens de tout cela, mais je ne saurais admettre que les abstractions seules soient faciles à concevoir et que les idées matérielles le soient moins. Ainsi, je n'ai nulle peine à concevoir l'unité Paris comme une ville matérielle située à 49° de longitude, à 0° de latitude, bornée par le mur d'octroi et l'enceinte des fortifications. Quand à Paris artiste, à Paris moral et immoral, à Paris penseur, à Paris scientifique, sans doute c'est là un Paris abstrait, parce qu'il nous représente un être collectif. Et encore un tel être prouve-t-il bien souvent son existence matérielle, par exemple, une nation quand on la gouverne, et une assemblée quand on la dissout.

Nomenclature. Bien que l'idée de réformer la nomenclature médicale ait été émise par moi en 1825, je ne m'en attribue pas le moins du monde la priorité. J'ai connu Alibert et j'ai bien des fois assisté à ses leçons ; sa nomenclature, qui n'est pas aussi oubliée que M. Bouillaud le pense, est un des degrés par lesquels la réforme du langage scientifique a dû passer avant d'arriver à une perfection plus grande. Elle a le tort de trop viser à l'harmonie poétique, mais elle constitue un commencement de progrès qui, j'en ai l'espoir, sera achevée par l'*onoma-pathologisme*. Puisque M. Bouillaud a exprimé le vœu de voir une société d'hommes de science épurer la nomenclature, que l'Académie soit ce corps savant, et je cesserai mes recherches sur ce sujet. En somme, M. Bouillaud approuve le principe d'une réforme, puisqu'il le revendique ; son blâme porte donc exclusivement sur la manière dont j'ai tenté de réaliser le vœu émis par lui-même.

J'ai emprunté au grec des racines aussi courtes que faire se pouvait ; j'y ai ajouté des particules dont le sens est précis. Le tout forme une sorte de définition en abrégé destinée à prévenir les confusions et les discussions stériles qu'entraînent si souvent les noms en médecine. Je ne me suis pas servi des génitifs de peur de « créer des mots qui de Paris iraient jusqu'à Pontoise » (vers qui, soit dit en passant, n'est pas de Boileau, mais de l'auteur des Plaideurs). Les mots *hétérotrophie, hétérocrinie, névraxie, niliohémie* et d'autres prononcés par M. Bouillaud d'une certaine façon, ont provoqué le rire. Mais il en serait de même si l'on disait sans s'interrompre : mélancolie, Constantinople, orthodoxie, néocatholicisme ; cela ferait un galimatias cacophonique. Et cependant, dans l'usage, à peine si l'on s'en aperçoit. C'est aussi en accumulant les mots : bradypepsie, dyspepsie, apepsie, lienterie, dysenterie, etc., que Molière faisait rire son public. Les noms de la chimie organique tels que ceux-ci que j'emprunte au dictionnaire de MM. Robin et Littré, sont-ils beaucoup plus harmonieux ? *parabromacétine, parachloronaphtaline, pantpophobie, paracéphalocèle, panréatamphraxie*, qui appartiennent à la vieille médecine et qu'il cite d'après Capuron et Nysten ; valent-ils mieux que ceux-ci de la nomenclature : *pédencéphalie, panhypérémie, panhypémie?* M. Bouillaud emploie, sans en être choqué, les expressions de *cardite, endocardite, péricardite*, *chloro-anémie*. Cette dernière expression lui sert pour désigner la diminution du fer dans le sang, elle serait avantageusement remplacée par le mot *hypochalibémie* de notre nomenclature.

Vitalisme. La question du vitalisme a été discutée par M. Bouillaud, puis par M. Gerdy, enfin par M. Parchappe. A moi, qui croit que l'âme, en influençant les organes, produit la vie, qui proclame la merveilleuse résistance opposée par les corps organisés aux causes qui tendent à les détruire, à moi, qui reconnais les guérisons spontanées opérées sans intervention aucune de l'art, on me dit que je ne suis pas vitaliste, que je nie la nature médicatrice, etc. Évidemment ceux qui m'accusent de cette négation ne connaissent pas mes ouvrages.

Je termine en résumant tous les points de cette argumentation : on n'a produit aucune objection sérieuse contre le traitement de la variole tel que je l'ai indiqué ; on n'a pas ébranlé mes doctrines.

L'unité morbide est une abstraction qui présente plus d'un inconvénient pour l'étude des symptômes et de la thérapeutique des états morbides de l'organisation.

On ne doit étudier et l'on ne doit soigner que les organes malades.

Les forces, les propriétés vitales, la nature médicatrice sont des expressions par lesquelles nous résumons certains ensembles de phénomènes ; elles ne peuvent devenir la source d'indications thérapeutiques, et il serait chimérique de chercher à les modifier.

(1) Voyez les recherches micrographiques modernes et l'excellent travail de M. Dubois (d'Amiens) sur l'inflammation.

Quant à la nomenclature, les mots à racine grecque étant facilement compris de tous les médecins, doivent servir de base pour la dénomination des états organo-pathiques. La seule chose que je revendique, à cet égard, c'est la systématisation, c'est l'application du principe à une réforme complète des termes de médecine. Lorsqu'il s'y rencontre des mots trop longs, c'est là un faible inconvénient s'ils sont utiles. Ceci soit dit avec tout le respect que j'ai pour la langue admirable de Périclès et d'Homère.

Il n'existe pas deux sortes de médecine, deux camps ennemis, dont l'un admettrait et dont l'autre nierait l'utilité de ce que l'on appelle la nature médicatrice. Les mêmes faits sont connus de tous les hommes de l'art; la différence est tout entière dans la manière d'interpréter les phénomènes qu'on observe; différence toute théorique et qui ne doit pas fait perdre de vue le but essentiel de notre art, qui est la pratique.

M. Collineau : Nous ne prenons pas la parole pour accuser, nous la prenons pour nous défendre. On prétend que nous considérons à tort les états morbides comme des unités simples et fixes, et que, sous l'influence de dénominations fausses ou défectueuses, nous prescrivons le même traitement pour toutes les maladies auxquelles nous donnons arbitrairement le même nom. Ce serait une accusation grave si elle était juste; c'est une calomnie si elle ne l'est pas.

Les mots *malaise, indisposition, maladie*, sont des termes abstraits qui représentent d'une manière générale à l'esprit qui les a créés des états divers de l'économie : états caractérisés par une augmentation, une diminution d'action, des altérations de texture, ou un trouble, un défaut d'accord entre les manœuvres fonctionnelles qui concourent simultanément au plein exercice de la vie.

Ce trouble des fonctions peut résulter de lésions organiques évidentes. Il peut se produire sans que pendant la vie ni après la mort rien puisse révéler l'existence de ces lésions. C'est le cas d'un grand nombre d'affections dites nerveuses.

Prétendre qu'en général les lésions n'existent pas, parce qu'elles ne tombent pas sous les sens, c'est vouloir arrêter le travail de l'intelligence au point où les faits ne lui offrent plus de base sensible. Affirmer que dans ces conditions elles existent ou elles ont dû exister, c'est se livrer à des suppositions que la connaissance de l'esprit humain et le bon sens ne justifient pas.

Il n'y a point de ligne de démarcation, de bornes posées entre le malaise, l'indisposition et la maladie. Les points d'arrêt, les divisions sont des créations de l'esprit.

Les maladies peuvent naître de causes internes et de causes externes.

Les premières ont, nous ne disons pas leur cause première, mais leur origine et leurs moyens d'action et de manifestations primitives dans les organes et dans les mouvements organiques.

Les secondes ont leur source dans le résultat plus ou moins grave, plus ou moins immédiat de l'action de choses étrangères à l'économie.

Dans un ensemble où tout s'enchaîne et doit se mouvoir dans un but commun, aucun désordre n'est une chose simple, car le mouvement reçu par un organe ou une partie exerce nécessairement une influence sur d'autres organes ou sur d'autres parties avec lesquels des rapports intimes de composition ou d'action sont établis.

Il n'y a donc pas de maladies simples, ou, en d'autres termes, la maladie n'est jamais un fait absolument simple,

C'est dire qu'elles sont toutes plus ou moins compliquées. Toutefois, les unes et les autres forment des unités, parce qu'elles se composent d'un nombre quelconque d'agents et de mouvements qui concourent à un ensemble et à un but commun. C'est ce qui a lieu pour tous les êtres organisés, et conséquemment pour nous-mêmes, qui, bien que formés d'un nombre infini de parties très-diverses, n'avons pas moins notre individualité, ne formons pas moins une unité, que nous signalons par un mot : Pierre, Paul, Jacques, etc.

Le mot *unité* est également un terme abstrait, une généralisation, car toutes les choses auxquelles on l'applique ne sont pas semblables ni de même nature; ainsi l'unité mathématique, la représentation du nombre, qui n'est qu'une création de l'esprit, ne ressemble en rien à l'unité organique.

Non-seulement l'unité morbide est plus ou moins compliquée, mais elle est mobile et variable. Tout en conservant ses caractères généraux qui nous la font placer dans telle ou telle catégorie, elle manifeste des caractères particuliers, qui la font différer de toute autre, et qui forment en quelque sorte son individualité. C'est ainsi que l'on n'observe jamais, soit chez des malades différents, soit chez le même sujet, des maladies pas plus que des visages absolument semblables.

D'un autre côté, l'état morbide qui apparaît ou même qui est parvenu à son plus haut degré n'est pas l'état morbide qui se termine. Une foule de changements s'opèrent, qui donnent à la maladie qui finit des caractères que n'a pas la maladie qui commence.

Il s'agit maintenant de donner des noms à ces états morbides compliqués, mobiles et variables, et de les ranger dans un ordre quelconque. Ce dernier point est de la plus haute importance, car l'esprit ne saisit et ne conçoit bien que ce qui est coordonné; la diffusion le trouble et l'égare.

Cette coordination est le plus haut degré du travail intellectuel; elle exige la connaissance plus ou moins complète des faits, et dès lors l'exercice des sens, de la comparaison, du jugement, de la réflexion, de la mémoire et de la prévision, pour arriver à placer un fait dans telle ou telle classe, tel ordre, tel genre, telle espèce, d'après la ressemblance ou l'analogie qu'il présente avec d'autres faits, c'est-à-dire que nous séparons, que nous divisons, que nous déplaçons pour édifier nos systèmes.

Mais c'est ici que la difficulté se manifeste : l'ordre est partout dans la nature; il frappe nos regards, il excite notre admiration, et pourtant elle ne divise point; ses actes merveilleux se succèdent, se transforment, se renouvellent par des transitions insensibles. Dès lors aucune clasification humaine n'est naturelle; c'est un travail de l'esprit, travail qui, quelque imparfait qu'il soit, lui est indispensable.

Voilà pour les classifications.

Il n'en est pas de même des nomenclatures, elles sont en général d'une bien faible importance. Qu'est-ce qu'un nom? Un mot, un signe vocal, un chiffre, une lettre morte; une création facile de l'esprit, création qui ne lui apprend rien, mais appelle l'attention sur des faits et des actes qu'il connaît déjà, car, s'il ne les connaissait pas, le nom le mieux appliqué ne serait qu'un bruit. Le point capital, c'est la description, c'est la science de la chose. Quel que soit le mot ou le nom que l'on applique à l'objet ou au sujet d'une observation fidèle ou d'une bonne description, il atteint le but aussitôt qu'il la rappelle à l'esprit.

Nous ne voulons pas dire pour cela que l'on ne doive apporter aucun choix dans l'emploi des mots qui composent nos nomenclatures; mais il nous semble que notre langue française peut, aussi bien que le latin et le grec, satisfaire pour sa part aux exigences du néologisme le plus raffiné. Veuillez bien observer, messieurs, que je ne blâme personne; je me plais, au contraire, à reconnaître que pour fournir certaines nomenclatures, même inadmissibles, il a fallu quelquefois de la science et du talent.

Quant à l'influence du nom de l'état morbide sur le traitement, elle a pu se montrer alors que les maladies étaient mal observées et mal décrites; mais elle est nulle aujourd'hui. Il n'est pas un médecin qui ne sache varier ses prescriptions, non d'après un mot, mais d'après la succession des phénomènes et les changements qui s'opèrent. Prétendre, comme on le fait, que les médecins, de même que les charlatans, n'ont qu'un remède ou qu'un traitement pour certaines maladies, parce qu'on la nomme syphilis, scrofule, hydropisie, épilepsie, etc., c'est calomnier le corps médical, c'est un acte de mauvaise foi ou d'ignorance pour faire prévaloir des systèmes que très-souvent le bon sens répudie.

Résumé général et conclusions. — Aucun état morbide, soit par cause interne, soit par cause externe, n'est simple. Aucune division naturelle n'existe entre les divers états morbides. Dans leur généralité et dans leur origine, toutes les transformations, toutes les transitions s'opèrent d'une manière insensible.

La composition ou la complication des états morbides n'exclut ni leur individualité, ni leur unité.

Les classifications, l'ordre systématique sont des produits de l'intelligence auxquels elle peut se soustraire, à moins de tout confondre. Pas d'ordre, point de science.

La nomenclature est également indispensable, mais le choix des mots n'a pas la même importance; il suffit qu'ils rappellent à l'esprit les faits et leurs caractères déjà connus. C'est ainsi qu'il est à peu près indifférent que l'on se serve des mots fièvre ou pyrexie pour signaler l'état fébrile en général et tel que l'observation nous l'a fait connaître; en un mot, tout est convention, et la plus grande valeur du mot est dans l'assentiment général.

Une nomenclature nouvelle peut non-seulement être inutile, mais elle peut nuire aux progrès, à la généralisation et à la propagation des connaissances, et cela d'autant plus qu'elle s'écarte davantage des nomenclatures ordinaires, parce qu'elle fatigue la mémoire et doit tôt ou tard rendre difficile l'intelligence des anciens auteurs, pères de la science.

En définitive, les arguments sur lesquels on se fonde pour proclamer la nécessité d'une nouvelle nomenclature tout entière, c'est-à-dire la non-unité, la multiplicité des états morbides dans le cours de la même maladie et le danger de la signaler aujourd'hui par un nom commun sont faux et ne méritent pas un examen sérieux.

— Au moment où M. le président se dispose à déclarer la discussion close, M. Bouillaud réclame la parole.

M. Bouillaud monte à la tribune et réplique à la première partie de l'argumentation de M. Piorry.

Après cette réplique, la discussion est close et la séance est levée.

SÉANCE DU 10 AVRIL.

Le procès-verbal de la séance précédente est lu et adopté.

M. le ministre du commerce transmet une demande d'exploitation d'une fabrique d'eaux minérales à Lyon. (Commission des eaux minérales.)

— M. le ministre de la guerre transmet, pour la bibliothèque de l'Académie, un exemplaire de la 18e livraison de la carte de France.

— M. Delenda adresse un travail ayant pour titre : Un mot sur les romans envisagés sous le rapport médical. (Commissaire : M. Collineau.)

— M. Lebel adresse un résumé d'un travail qu'il a entrepris il y a quelques mois sur la coagulation du muco-pus de la blennorrhagie et du chancre par le chlorure double de manganèse de fer. (Commissaires : MM. Chevallier et Lagneau.)

— M. Lunier, médecin de l'asile d'aliénés de Blois, adresse la deuxième partie de son travail intitulé : Recherches physiologiques et thérapeutiques sur la médication bromo-iodurée. (Commissaires : MM. Bouchardat, Ferrus et Grisolle.)

— M. Desgras transmet, au nom de M. Victor Serre, de Santander (Espagne), trois numéros du Boletin de comercio, dans lesquels sont insérés des articles sur un moyen de traitement proposé par M. Martinez, médecin à Santander, contre le choléra. (Commission du choléra.)

— M. H. Roger prie l'Académie de l'inscrire comme candidat à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique.

THÈSE DE BOISSIER DE SAUVAGES.

M. Bérard dépose sur le bureau de l'Académie, au nom de M. te baron d'Hombres-Firmas, un exemplaire de la thèse de Fr. Boissier de Sauvages, son grand-oncle, soutenue en 1721 devant la Faculté de médecine de Montpellier. Cette thèse, dont il ne restait plus d'exemplaire dans les plus anciennes librairies, ni dans le dépôt de thèses de la bibliothèque de l'Ecole de médecine de Montpellier, et que M. d'Hombres-Firmas a cru devoir faire réimprimer d'après une copie autographique qu'il possède dans ses papiers de famille pour rendre hommage à la mémoire de son illustre grand-oncle, a pour sujet l'amour. Elle est intitulée : Dissertatio medica atque ludicra de amore, *seu thesis quam pro prima apollinari laureo consequenda tueri conatus est Franciscus Sauvages de la Croix, præside illustrissimo D. D. Antonio Deidier. Sub hac formula : Utrum sit amor medicabilis herbis?* Anno 1724.

Avec cette épigraphe d'Ovide :

Si quis amat quod amare juvat, feliciter ardet;
Gaudeat, et vento naviget ille suo;
At si quis malè fert indignæ regna puellæ,
Ne pereat, nostræ sentiat artis opem.
(De medico amoris.)

Cette thèse, dit M. Bérard, est charmante de pensée et de style. Elle est remplie decitations depoëtes anciens, Virgile, Horace et Ovide. elle emprunte surtout de nombreux passages aux deux poëmes *De remedio amoris et artis amatoriæ*. Ces citations sont si heureusement et si bien à propos enchâssées dans le texte, qu'en les lisant, on les distingue à peine du style de l'auteur lui-même, et elles semblent toutes sorties de sa plume.

Sauvages; alors âgé de 20 ans, nous fait pressentir qu'il sera plus tard, sous le double rapport de la poésie et de la médecine, un ardent disciple d'Apollon.

La maladie qu'il propose de guérir avec des remèdes extraits des végétaux n'est pas habituellement comprise au nombre de celles que traitent les médecins. On sait qu'Erasistrate découvrit la funeste passion qui consumait Antiochus, et qu'il indique au roi de Syrie un moyen infaillible de conserver son fils; c'est le seul exemple connu, et le chef de la secte des méthodistes ne chercha pas son remède dans les plantes.

Sauvages était alors un des plus chauds partisans de la secte iatro-mécanique ou iatro-mathématique; aussi explique-t-il tout, même en amour, par la vibration synchrone et isochrone de fibres plus ou moins tendues.

C'est ainsi que l'allongement et la tension des fibres des organes de la génération deviennent les premiers aiguillons de l'amour..... *Tenduntur eorum nervi : ex quâ tensione primâ prodeunt amoris irritamenta.* Suit la démonstration mathématique et par A + B de cette proposition à la manière d'un théorème de géométrie.

La partie métaphysique de la thèse est conçue d'après les mêmes doctrines.

On voit qu'il y a loin des principes de Sauvages aux doctrines actuelles de l'école de Montpellier, où le vitalisme est en si grand honneur. Il n'est pas aujourd'hui un des professeurs de cette école qui ne soit à même de dire les rapports qui existent entre l'âme et le principe vital, qui y règnent en quelque sorte d'un commun accord et en parfaite intelligence; toutes choses que nous sommes loin de savoir ici.

Après avoir décrit l'amour : *Morbus ille qui inter puellas et adolescentes serpit, cum delirio circa objectum amatum honestoque intimæ unionis desiderio*, Sauvages passe à la thérapeutique de cette maladie, et conclut, contre Apollon lui-même, *invito Apolline*, que l'amour peut être guéri par des remèdes tirés des plantes, *amor est medicabilis plantis.*

La thèse est suivie d'une courte analyse de la discussion, où l'on voit figurer les noms d'Antoine Deidier, de Haguenot et d'Astruc.

Je dépose cette intéressante thèse sur le bureau, en priant le bibliothécaire de veiller à ce que quelque bibliophile ne la mette pas par distraction dans sa poche.

— L'Académie procède au scrutin pour l'élection d'un trésorier, en remplacement de M. Pâtissier.

Au premier tour de scrutin, les voix se partagent entre MM. Gimelle, Bricheteau, Poiseuille et Joly. Aucun membre n'ayant réuni la majorité, on procède à un second tour.

Le deuxième scrutin donne :	à M. Gimelle......	53 voix.
— —	à M. Poiseuille....	20 —
— —	à M. Bricheteau....	6 —

M. Gimelle, ayant réuni la majorité, est proclamé trésorier.

— La parole est à M. Bouvier, pour la lecture d'un rapport.

TRAITEMENT DE LA CHORÉE PAR LA GYMNASTIQUE.

M. Bouvier lit un rapport sur un mémoire de M. le docteur Blache, ayant pour titre : Du traitement de la chorée par la gymnastique. (Commissaires : MM. Londe et Bonvier, rapporteur.)

M. le rapporteur s'exprime en ces termes :

Deux sortes de documents établissent les effets du traitement gymnastique de la chorée : 1° les relevés numériques de la durée de la maladie chez les choréiques soumis à ce traitement; 2° les observations directes propres à montrer son influence sur les symptômes et la marche de cette affection.

Le relevé de M. Blache porte sur 108 cas : 84 filles et 24 garçons, traités par la gymnastique seule ou associée à d'autres moyens, tels que les bains sulfureux, etc. La guérison a eu lieu dans 102 cas en trente-neuf jours, terme moyen, et dans 6 cas, qu'il considère comme des insuccès, en cent vingt-deux jours.

Il est à remarquer que la moyenne de trente-neuf jours de traitement indiquée par M. Blache se rapproche beaucoup de celle que M. Rufz a trouvée en dépouillant les registres de l'hôpital des Enfants, de 1824 à 1833 (trente et un jours en moyenne). Mais M. Rufz n'a pu savoir si tous ces enfants étaient sortis guéris, et il n'est guère probable qu'il en ait été ainsi; de sorte que cet intervalle de trente et un jours est vraisemblablement plus court que l'espace de temps nécessaire à la guérison, lequel a dû être encore plus rapproché du chiffre trouvé par M. Blache.

Par ce seul fait, le traitement gymnastique se place manifestement sur la même ligne que les meilleures méthodes curatives connues qu'on employait à l'hôpital des Enfants dans la période dont M. Rufz s'est occupé (purgatifs, toniques, opium, antispasmodiques, valériane, oxyde de zinc, assa-fœtida, bains froids et sulfureux, etc.). Or, puisque le nombre des journées d'hôpital n'a pas sensiblement varié depuis que la gymnastique est substituée à la plupart de ces remèdes, il faut bien en conclure que son efficacité ne le cède point à la leur.

Si les résultats statistiques laissaient encore quelques doutes sur les effets avantageux de la gymnastique dans la chorée, l'histoire de la marche de la maladie sous l'influence de ce mode de traitement dissiperait toutes les incertitudes.

Dans le plus grand nombre des cas, en effet, on voit, dit M. Sée, au plus tard, dès la cinquième ou sixième séance, quelquefois dès la première, un changement manifeste se produire dans la mobilité anomale, changement ordinaire tellement rapide que si, au bout des huit premiers jours, l'enfant n'est pas en état de se tenir debout, de marcher en droite ligne, de se suspendre par les bras, il est à craindre que la cure ne soit longue et difficile.

M. Blache s'exprime à peu près de la même manière. Prenant pour exemple un cas extrême, il constate, d'après ses observations propres, qu'après deux ou trois séances, ou même dès la première, les muscles, qui étaient tout à fait passifs dans les mouvements imprimés aux membres, se contractent régulièrement dans le sens de ces mouvements; qu'au bout de huit à dix jours l'amélioration est des plus marquées, l'enfant pouvant alors parler intelligiblement, et commençant à manger seul et à marcher.

M. Blache ne s'est pas contenté de fournir les preuves cliniques de l'heureuse influence des exercices gymnastiques dans la chorée, il a recherché en outre quel pouvait être leur mode d'action dans la cure de cette maladie.

En résumé, conclut M. le rapporteur, nous dirons, en modifiant quelque peu les termes des conclusions dernières de M. Blache, que dans la plupart des cas, la gymnastique ne le cède en efficacité à aucun des autres modes de traitement de la chorée, et qu'elle n'a point les inconvénients attachés à plusieurs d'entre eux.

Votre commission a l'honneur de vous proposer :

1° D'adresser des remercîments à M. Blache pour son intéressante communication;

2° De renvoyer son mémoire au comité de publication;

3° De l'engager à poursuivre ses recherches sur la chorée et sur ses divers modes de traitement, et de faire part à l'Académie des nouveaux résultats qu'elles pourront lui fournir.

Ces conclusions sont mises aux voix et adoptées.

La séance est levée à cinq heures.

VARIÉTÉS.

— M. le professeur Jules Cloquet commencera son cours de patholobie chirurgicale à la Faculté de médecine, le mercredi 18 avril, à trois heures, et le continuera à la même heure, les lundis, mercredis et vendredis.

— M. Baillarger commencera son cours de clinique sur les maladies mentales, le dimanche 22 avril à 9 heures du matin, à l'hospice de la Salpêtrière, et le continuera tous les dimanches à la même heure.

— M. le professeur Piorry commencera, le lundi 16 avril, à huit heures précises du matin, sa clinique à l'hôpital de la Charité, et la continuera tous les jours, à la même heure.

Les leçons, qui auront lieu à neuf heures, se feront les *lundis, mercredis* et *vendredis.*

Les leçons du *mercredi* seront consacrées à l'étude du plessimétrisme.

— Trois médecins de la 1re division de l'armée d'Orient ont été enlevés par le typhus. Ce sont MM. Ancinel, médecin-major; Foucault et Vernon, aides-majors.

MM. Calman et Ving, évacués mourants, sont sauvés.

Le typhus a disparu.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

EMBRYOGÉNIE TÉRATOLOGIQUE.

Origine de la monstruosité double chez les poissons osseux; communication faite à l'Académie des sciences le 16 avril 1855; par M Coste.

Dans la séance du 19 mars dernier, M. de Quatrefages a présenté à l'Académie des sciences un cas de monstruosité double, plusieurs fois observé par M. Jacobi (1), cas dans lequel deux jeunes poissons vivants, assez difformes, d'inégale grandeur, adhéraient, en regard l'un de l'autre, par leur face ventrale, aux pôles opposés de ce que notre confrère appelle un *double vitellus*, c'est-à-dire une double vésicule ombilicale, pourvue de l'appareil vasculaire caractéristique de cette expansion du fœtus.

Sur ce double vitellus, M. de Quatrefages a cru remarquer, en avant, une scissure assez profonde qui lui est apparue comme le *point de suture des deux vitellus* ou des deux vésicules ombilicales dont la conjugaison, par conséquent, aurait donné naissance à l'anomalie, dont il s'agit: hypothèse que l'expérience ne justifie point.

L'examen des formes extérieures du sujet dont il a donné la description lui a paru assez concluant pour démontrer que la double monstruosité était *le résultat de la soudure de deux individus primitivement entièrement distincts*, et suffisant pour résoudre enfin, *par l'observation directe, une question qui, selon lui, a divisé, pendant deux siècles, les esprits les plus éminents*. En sorte que, suivant cette appréciation, les anomalies de cette nature, au lieu d'être un fait initial, contemporain de la formation des germes et de la fécondation, seraient, au contraire, un fait subséquent, et comme le résultat d'une rencontre plus ou moins tardive, d'une sorte d'entraînement d'un individu déjà formé vers l'autre. Aussi, guidé par cette croyance, notre confrère n'a-t-il pas hésité à dire qu'on pouvait conjecturer, presque à coup sûr, sans dissection préalable, que l'autopsie révélerait dans ces êtres en voie de coalescence, la fusion des deux foies, et peut-être aussi l'adhérence des deux intestins : double impossibilité que je mettrai en évidence.

Si la question d'origine des monstres doubles pouvait être tranchée par l'examen extérieur de sujets étudiés vingt jours après leur éclosion, l'opinion des anatomistes serait fixée sur ce point, depuis que Jacobi, Rathke, Baer (2), d'Alton, Valentin (3), etc., ont décrit ou figuré toutes les variétés des anomalies de ce genre sur des individus vivants beaucoup plus jeunes, et dont chacun de ces observateurs a eu plusieurs échantillons à sa disposition. Mais, pour aborder avec succès un aussi difficile problème, il faut des études plus approfondies, un grand nombre de dissections délicates, souvent répétées, sur chacune des phases du développement normal et du développement anormal, afin d'éclairer l'un par l'autre, ce qui suppose un nombre pour ainsi dire illimité de sujets à sacrifier.

C'est le résultat de ce travail que je viens exposer devant l'Académie, dans une série de communications qui embrasseront l'histoire de la monstruosité double chez les animaux qui ont une allantoïde, et chez ceux qui en sont dépourvus, c'est-à-dire dans les deux grandes catégories qui comprennent toute la série animale. Je commence par les animaux qui n'ont pas d'allantoïde, et je prends les poissons osseux pour type.

J'ai récolté depuis trois ans un si grand nombre de monstres doubles vivants, que, sans nuire à mes propres recherches, il m'a été possible de fournir des sujets d'étude à trois de mes élèves ou de mes amis, à M. Gerbe, l'habile préparateur du collége de France, à M. le docteur Robin, anatomiste exercé aux dissections fines, à M. le docteur Hiffelsheim, connu de l'Académie par ses travaux sur les mouvements du cœur. Dans l'espace de deux mois, de décembre en janvier dernier, sur quatre cent mille embryons de truite commune, de grande truite des lacs, de saumon, d'ombre chevalier, éclos dans mes appareils, j'ai trouvé plus de cent monstres doubles dont tous les jours on faisait la cueillette, comme notre confrère M. Moquin-Tandon et toutes les personnes qui suivent mes expériences ont pu le constater.

Je mets sous les yeux de l'Académie douze de ces monstres (1), parmi lesquels sept dans l'alcool, qui font partie de ma collection d'embryogénie comparée, et cinq vivants, qui font partie du singulier troupeau que j'élève dans ma piscine du collége de France. Ces pièces, ainsi que celles dont j'ai déjà opéré la dissection, me permettront d'établir que, chez les poissons osseux, le sort de la monstruosité double se règle dès l'origine, et de démontrer que, pour découvrir les causes de la loi de conjugaison, mise en évidence par les travaux tératologiques de MM. Geoffroy Saint-Hilaire et de Serres, il faut remonter à l'époque de la formation des germes, et admettre une espèce d'orientation primitive de ces derniers, orientation primitive qui serait la raison même de ces anomalies. Tous les phénomènes subséquents après l'éclosion ne seraient donc que l'accentuation plus marquée de ces liens originels, et l'on prendrait l'apparence pour la réalité, si l'on donnait à ces phénomènes consécutifs une autre signification.

Si la monstruosité double était vraiment le résultat de la fusion de deux vitellus ou de deux vésicules ombilicales originairement distinctes, et de la coalescence de deux individus primitivement entièrement séparés sur ces vésicules ombilicales conjuguées, il suffirait, pour assister à l'accomplissement du phénomène, d'étudier cette monstruosité dans l'œuf, et l'on surprendrait les deux vésicules ombilicales distinctes; l'on verrait ensuite, sur ces vésicules ombilicales ultérieurement conjuguées, les deux embryons, primitivement entièrement distincts,

(1) Voici dans quels termes s'exprime Jacobi à l'occasion de cette monstruosité : « En faisant éclore des truites, j'ai quelquefois remarqué quantité » d'avortons ou de monstres, certaines années plus, d'autres moins. Quelques-uns avaient deux têtes et le corps bien formé; d'autres avaient le » ventre commun, et du reste étaient deux poissons bien distincts comme » seraient deux poissons ordinaires que l'on coucherait sur une table bien » serrés l'un contre l'autre par le ventre. »

(2) Mémoires de l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg, 1845, p. 79, Pl. 1.

(3) Archiv. fur physiol. Heilk., Stuttgardt, 1851. Dans ce mémoire, discuté et analysé par M. Hiffelsheim dans la Gazette Médicale et dans les Comptes rendus de la Société de biologie, présidée par notre confrère M. Rayer, M. Valentin fait remonter l'origine des monstres doubles à l'époque de la formation des germes.

(1) Je mets également sous les yeux de l'Académie une très-nombreuse série d'anomalies simples qui font aussi le sujet de mes recherches.

FEUILLETON.

HISTOIRE DES APOTHICAIRES (1).

Au nom d'apothicaire, le lecteur fouille ses plus anciens souvenirs, et avise, dans un carrefour de sa ville natale, une vieille boutique sur les panneaux de laquelle l'artiste du lieu avait peint, en regard de l'aloès, *semper virens* comme l'appât du gain, le fécond palmier enroulé du serpent de la prudence. Il y avait, pour notre jeune âge, quelque chose de fantastique dans cette devanture chargée de poissons monstrueux, de reptiles empaillés, d'instruments étranges, de bocaux couverts de signes cabalistiques, et enfin dans ces globes pourpres ou azurés qui, aux lumières du soir, teignaient chaque passant en rouge ou en bleu, et émaillaient le pavé comme un vitrail de cathédrale. Mais, dans l'intérieur, la réalité était toute prosaïque : un vieil homme, osseux comme l'apothicaire dont Shakespeare trace un si cruel portrait dans *Roméo et Juliette*, apparaissait un pilon à la main, et, en concurrence avec l'épicier voisin, vous donnait, en échange de votre misérable sou, un peu de réglisse, d'encre, de jujube, de cirage ou de contre-vers. Sa femme aussi surgissait parfois de la sombre arrière-boutique, ceignait le tablier bien à bavette, et se présentait pour vous servir; mais cette apparition vous était pénible, parce que la vieille fée était plus parcimonieuse que son antique compagnon. Enfin, outre le chat domestique gras à lard, qui dormait sur le comptoir, il y avait encore dans la boutique un autre être qu'on ne se souvenait pas d'avoir vu dehors, être incorporé à l'officine et faisant partie du mobilier comme les carapaces de tortue, les vieux bocaux et les mortiers. Il époussetait, lavait, brossait dès l'aube; il serrait, rangeait, remettait jusqu'à l'heure du sommeil: c'était le garçon apothicaire.

Est-ce donc cette pacifique et prosaïque famille et ses pareilles, qui ont pu fournir matière à un livre? Leur histoire ne peut être qu'un émollient apozème bien dilué, varié seulement de la mauve au bouillon blanc, des espèces pectorales aux semences froides, et fadement édulcoré de loin en loin d'un petit filet de sirop! Eh bien! loin de là, l'histoire des apothicaires est une piquante confection parfois désopilante comme gaz hilarisant, et aussi variée que la fameuse drogue inventée par le médecin de Néron. Puis, en outre du côté attrayant et récréatif, il y a le côté instructif, moral et philosophique, tout plein de hauts enseignements.

Les apothicaires ont eu une vie sociale agitée entre toutes; ils ont lutté pendant des siècles contre les épiciers qu'ils ont fini par terrasser. Cette longue guerre vaut bien qu'on s'y arrête quelque peu. Le chantre du *Lutrin* y aurait trouvé un heureux sujet.

(1) Histoire des apothicaires chez les principaux peuples du monde, depuis les temps les plus reculés jusqu'à nos jours, suivie d'un tableau de l'état actuel de la pharmacie en Europe, en Asie, en Afrique et en Amérique; par A. Philippe, professeur à l'École de médecine de Reims, membre correspondant de l'Académie de médecine, etc.

obéir à l'espèce d'entraînement qui les contraint à subir la loi de coalescence.

Or, si haut que l'on remonte, on ne rencontre jamais qu'une seule vésicule ombilicale pour les deux embryons, et, plus tard, sur cette vésicule ombilicale unique qui fait de ces embryons unmême organisme, on ne voit d'autre solidarité, sauf les modifications de forme introduites par le progrès du développement, que celle dont un acte antérieur à la formation de la vésicule ombilicale elle-même avait préparé la réalisation, en fixant les conditions irrévocables de la coalescence.

Trois motifs également péremptoires démontrent qu'il n'y a dans la monstruosité double qu'une seule vésicule ombilicale pour deux embryons : le fait d'abord, la dissection ensuite, et enfin le cercle circulatoire unique dans lequel cette vésicule ombilicale commune place ces deux êtres qu'elle lie en un même organisme.

Or dire que, chez les poissons osseux, deux embryons font partie d'une même vésicule ombilicale, c'est avoir démontré qu'ils ont coexisté sur le blastoderme qui a précédé cette vésicule ombilicale; car tous les anatomistes savent que, chez ces poissons, les formes de l'être nouveau sont déjà nettement dessinées dans la paroi du blastoderme avant que ce blastoderme ne se transfigure en vésicule ombilicale.

La question d'origine de la monstruosité double se réduit donc à déterminer comment deux germes peuvent constituer un blastoderme commun. C'est le problème que je me propose d'aborder dans la prochaine séance; les dessins qui accompagnent ce travail seront alors terminés et je pourrai plus facilement faire comprendre ma pensée à l'Académie. Je montrerai alors dans quelles conditions primordiales il faut que les germes se trouvent placés pour que la conjugaison s'accomplisse. Je montrerai par quel curieux mécanisme, *dans l'œuf des poissons osseux*, des granules moléculaires dispersés se concentrent vers un point commun pour y constituer la cicatricule, phénomène que j'ai découvert depuis plusieurs années (1) et dont la connaissance était nécessaire pour expliquer les anomalies dont je m'occupe.

Dire de deux fœtus opposés face à face qu'ils sont fixés aux pôles d'un *double vitellus*, c'est-à-dire d'une double vésicule ombilicale, c'est, au fond, s'exprimer d'une manière inexacte; car la vésicule ombilicale et les deux fœtus constituent un seul et même organisme. Le feuillet externe de cette vésicule ombilicale formant la paroi abdominale commune, le lien est, au moment où les deux êtres conjugués paraissent le plus distincts par l'éloignement de leur colonne vertébrale, ce qu'il sera plus tard : seulement, par le progrès du développement, les troncs se rapprocheront parce que l'étoffe, si je puis ainsi dire, de la paroi abdominale commune coexistante se rétrécira, mais ils ne subiront aucune fusion subséquente.

Non-seulement aucun lien nouveau ne s'établira par voie de conjugaison au moment où les troncs de ces fœtus, d'abord très-écartés se rapprocheront, mais, au contraire, une portion considérable de leur connexion primordiale s'effacera. La vaste poche que forme, dans la cavité abdominale commune, le feuillet interne de la vésicule ombilicale auquel l'intestin de chaque embryon tient d'abord par un pédicule spécial, cessera d'avoir avec ces intestins toute communication directe; ses parois distendues servant seulement désormais à porter les vaisseaux ompbalo-mésentériques qui assurent la circulation du double organisme. Mais cette poche persistera après l'éclosion pendant près de trois mois encore, tenant ces intestins écartés et les laissant se développer d'une manière indépendante.

Ce que je viens de dire du développement indépendant des deux intestins s'applique également aux deux foies : ces deux viscères placés chacun au côté droit de l'embryon auquel ils appartiennent, et séparés l'un de l'autre par toute l'épaisseur de la poche que forme le feuillet interne de la vésicule ombilicale commune, ne sauraient, tant que cette poche persiste, se mettre au contact l'un de l'autre, et, par conséquent, se fusionner, comme le démontrent les pièces et les dessins que je fais passer sous les yeux de l'Académie. Cette fusion est bien plus impossible encore lorsque, par suite de la résorption complète de la poche interposée, ils arrivent au contact, attendu qu'ils sont alors, à peu de chose près, ce qu'ils seront à l'état adulte.

La conjugaison, je le répète, est un phénomène primordial plus profond et plus intime qu'une simple adhérence. Pour qu'elle s'accomplisse, il faut que les êtres en voie de formation et de coalescence soient placés de façon que, par le seul fait de la prise de possession de l'espace qu'ils doivent occuper, ils s'envahissent.

Avant de terminer, je dirai encore quelques mots sur un fait physiologique des plus curieux, dont je ferai plus tard l'objet d'une communication spéciale, mais sur lequel je désire aujourd'hui appeler l'attention de l'Académie : je veux parler de la circulation des monstres doubles chez les poissons osseux. Cette circulation peut être considérée comme commune aux deux embryons : elle est combinée de telle façon que la plus grande partie du sang qui a circulé dans le corps de l'un passe à travers le foie, par l'intermédiaire des artère ompbalo-mésentérique, dans la vésicule ombilicale, où il est recueilli, en majeure partie, par une veine (l'analogue de la veine ompbalo-mésentérique des animaux allantoïdiens), qui le conduit dans l'oreillette de l'autre, et réciproquement. Les contractions des deux cœurs sont en rapport avec le jeu de cette circulation commune : elles ne sont pas isochrones. Pendant que le ventricule de l'un se contracte pour lancer le sang, l'oreillette de l'autre se dilate pour le recevoir. On pourrait donc dire, jusqu'à un certain point, que, dans les monstres doubles des poissons osseux, un embryon sert d'artère à l'autre.

(1) Histoire générale du développement des corps organisés. Paris, 1847, p. 107.

PHYSIOLOGIE.

DE LA FATIGUE DE LA VOIX DANS SES RAPPORTS AVEC LE MODE DE RESPIRATION (mémoire présenté à l'Académie des sciences dans la séance du 12 mars 1855); par M. le docteur Louis Mandl.

INTRODUCTION.

Le médecin est consulté quelquefois par les artistes pour une certaine faiblesse de la voix, à laquelle l'examen le plus minutieux ne

---

Au treizième siècle, les apothicaires apparaissent en France, comme corporation. Ils étalent leur maigre boutique, leurs débris indigents, comme disait Shakespaere, le samedi, sur les marchés et sous les halles : *Se il mêlent avant au samedi ès hales ou u marchié*, comme il est écrit au livre des mestiers et marchandises d'Étienne Boileau. Ils vont de compagnie avec les marchands de cire et de poivre : *Tuit cirier, tuit pévrier, et tuit apotécaire*, et déballent leurs drogues pêle-mêle avec les auges, les écuelles de bois et les échelles de vendeurs de bas-étage : *les estuveurs, touz apotécaires, touz vendeurs d'auges, d'escuelles et d'eschielles.* Sous Philippe-Auguste, les métiers sont divisés en quatre grandes catégories : les drapiers, les orfèvres, les pelletiers et chaussetiers, enfin les épiciers qui comprennent les apothicaires.

Dès l'origine, l'ambition pousse les épiciers-apothicaires, fraternellement unis pour leur commune élévation; ils parviennent, l'un portant l'autre, à se faire classer au second rang sur la liste de présence des métiers. Cette prérogative ne paraît pas les avoir rendus meilleurs, car on lit dans une loi promulguée par Philippe-le-Bel : *Les grans baras, fraudes et tricheries qui ont esté de lonc temps et sont encore en la maistrise d'espicerie et apotiquairerie.*

Puis la plante vivace de l'ambition croît de nouveau et de plus belle chez les apothicaires, qui veulent faire scission avec leurs confrères les épiciers. Mais, bon gré, mal gré, il leur fallut figurer dans une corporation hétéroclite portant le titre de *marchands grossiers, espiciers et apothicaires*, corporation qui comprit même les chandeliers jusqu'au quinzième siècle. Cette combinaison d'éléments divers et incompatibles, au moins d'humeur, produisit un état de guerre qui dura trois cents ans (jusqu'au milieu du seizième siècle où l'on sépara définitivement les apothicaires vainqueurs des épiciers humiliés), s'assoupit alors un moment et troubla de nouveau le repos des boutiques jusqu'à Louis XIV.

Contraste des choses d'ici-bas! pendant qu'en France on appelait les pauvres apothicaires *fricasseurs d'Arabie*, *cuisiniers des médecins*, *limonadiers des postérieurs* (Vadé), *mousquetaires à genoux*, *artilleurs de la pièce humide*, *animal fourbissimum* (Guy-Patin), *omopoles*, *mycopoles*, *taverniers*, *quiproquoteurs*, *triacleurs*, *antropophages* (Lisset Benancio), etc., etc., et qu'ils étalaient en compagnie des épiciers, entre un poisseux fabricant de chandelles et un rustre marchand d'écuelles de bois; eh bien! pendant qu'on les traitait si mal en France, un roi d'Angleterre, Guillaume III voulait être confrère des apothicaires et se faisait donner des lettres d'incorporation!!

Le célèbre Corneau et Voltaire se sont fort divertis en ces termes, de luttes dans lesquelles figuraient les apothicaires :

..... Les tambours sont des bassins;
Les seringues y sont bombardes;
Les bâtons de casse, hallebardes;
Les lunettes y sont poignards,
Les feuilles de séné, pétards.

(Corneau, Stimmimachie.)

Comment changèrent-ils leur coiffure en armet,
La seringue en canon, la pilule en boulet?

(Voltaire.)

peut assigner aucune de ces causes organiques décrites dans nos ouvrages de pathologie. On chercherait en vain des signes certains de l'engorgement des glandes, de la tuberculisation des poumons, de la compression des récurrents, etc. : on ne pourrait même pas constater l'existence d'une bronchite ou laryngite, et cependant, lorsque ces artistes ont chanté ou déclamé pendant quelque temps, on entend leur voix s'affaiblir, se couvrir, devenir rauque, tremblotante, criarde. Cette altération, d'abord peu prononcée et passagère, se manifeste plus tard avec une grande facilité au moindre exercice; finalement la voix se perd complétement : elle est, comme l'on dit, brisée ou cassée.

Incertain d'abord sur les causes de cette affection, j'ai cru plus tard devoir fixer mon attention sur l'activité du larynx même, et je me suis demandé jusqu'à quel point une dépense de forces trop considérable, fatigante, dans l'émission de la voix, pourrait contribuer à l'origine de cet affaiblissement. Ici l'examen de la question m'a bientôt amené à considérer les divers modes de respiration.

En effet, dans presque toutes les écoles de chant, on trouve des chapitres particuliers consacrés à la respiration et à son influence sur la conservation de la voix. Quelques-uns de nos professeurs de chant des plus distingués insistent particulièrement sur les avantages de la respiration diaphragmatique. Mon attention fut fixée pour la première fois sur ce sujet par M. Masset, professeur de chant au conservatoire impérial de musique, que j'ai entendu exécuter avec un art parfait des grands airs sans qu'il en soit resulté pour lui la moindre fatigue corporelle ou vocale. Dans des entretiens ultérieurs, M. Masset a bien voulu me fournir des renseignements suffisants pour que j'aie pu reconnaître le mode de respiration adopté par lui et enseigné à ses élèves, et qui n'est autre que le type diaphragmatique. M. Delpsate m'a dit plus tard que, depuis plus de vingt ans, il aurait, le premier, établi la théorie des types diaphragmatique et costal, et qu'il aurait, dès 1839, dans des cours publics, et plus tard dans les cours de M. Chevé, fait connaître les avantages du premier de ces modes de respiration. Du reste, M. Masset ne prétend pas avoir inventé la respiration diaphragmatique; il m'a dit l'avoir vu pratiquer en Italie, où elle serait connue comme méthode de Porpora, de Rubini, etc.

D'autres modes de respiration sont adoptés par d'autres professeurs; mais tout le monde s'accorde à dire que la respiration exerce une grande influence sur la conservation de la voix. L'expérience vient à l'appui de ces idées. Des artistes éminents, en effet, des talents hors ligne n'ont disparu que trop tôt de nos scènes lyriques, parce que, respirant d'une manière fatigante, ils ont cassé leur voix. Les convenances nous empêchent ici de transcrire des noms propres : le lecteur ailleurs, en parcourant ce travail, les retrouvera dans ses souvenirs.

Appuyé sur ces données pratiques, j'ai cherché à expliquer, par des considérations anatomiques et physiologiques, les rapports qui existent entre le mode de respiration et la dépense des forces nécessaires pour mettre en jeu les agents de la voix. Nous donnons ici le résultat de cette étude, dans laquelle nous examinerons surtout la position du larynx et les dimensions de la glotte, dans ses rapports avec les mouvements des côtes et de la clavicule. La solution de ce problème nous permettra d'examiner les autres questions qui s'y rattachent.

Nous n'avons par conséquent nullement la prétention d'attirer le premier l'attention sur les avantages de tel ou tel mode de respiration; l'expérience et l'enseignement se sont déjà prononcés à ce sujet. Notre but est de démontrer, par des preuves scientifiques, quelles sont les conséquences forcées et invariables de certains mouvements respiratoires et de consacrer par des arguments positifs l'opinion de certains artistes.

L'étude de la mécanique du son dans ses rapports avec les divers types de la respiration offrait des obstacles nombreux que pouvait franchir seulement l'analyse anatomique et physiologique la plus minutieuse. Nous avons pensé qu'il serait utile de l'entreprendre, parce que, d'une part, elle fournit des renseignements utiles aux médecins pour le diagnostic et le traitement des affections du larynx, et parce que, d'autre part, l'artiste et l'orateur y puiseront également des notions pour conserver leur voix, pour arrêter sa perte, pour faire disparaître la fatigue des muscles thoraciques, etc.

Dans l'exposition de nos recherches, nous commencerons par l'étude du mécanisme de la respiration, suivant ses divers types, puis viendra celle du son articulé, dans les limites nécessaires pour la solution des problèmes posés. A la suite de ces préliminaires, nous analyserons l'action musculaire nécessaire pour l'émission de la voix, et la fatigue qui en résulte dans ses effets passagers ou permanents. Nous avons relégué dans des notes les détails anatomiques et physiologiques pour rendre plus facile l'appréciation des résultats.

CHAPITRE PREMIER.

MÉCANIQUE DE LA RESPIRATION.

§ I. — Des mouvements rhythmiques.

La respiration se compose, comme on le sait, de deux actes qui se succèdent d'une manière rhythmique, à savoir de l'inspiration et de l'expiration. Les poumons se dilatent et se remplissent d'air dans l'inspiration. La cage qui les renferme et qui se compose d'os, de cartilages et de muscles, c'est-à-dire le thorax, doit conséquemment se dilater pour leur faire une place suffisante.

L'expiration qui survient fait disparaître cette ampliation du thorax. Elle peut s'opérer uniquement par ce que les muscles actifs dans l'inspiration cessent leurs fonctions et retournent au repos; cependant, lorsque ces agents doivent retenir l'air dans les poumons, et lorsque par conséquent il s'opposent à l'expiration, mais alors seulement, de nouveaux agents, à savoir les muscles expirateurs, entrent en scène et opèrent le resserrement du thorax.

Diverses parties organiques sont mises en jeu suivant la manière dont s'accomplit la respiration, c'est-à-dire suivant les divers types respiratoires que nous allons examiner.

§ II. — Des types respiratoires.

La dilatation du thorax, inévitable dans l'inspiration, peut s'opérer soit à sa base, soit dans sa partie supérieure, soit enfin sur ses côtés. De là trois espèces de respirations ou plutôt de mouvements respira-

---

Mais ce perpétuel combat de cinq siècles fut une plus rude et plus sérieuse lutte, dans laquelle les partis n'eurent pas recours à des armes si anodines Ce fut à coup d'ordonnances royales et de décisions du parlement qu'ils s'escrimèrent, les épiciers pour conserver le droit de vendre des drogues, les apothicaires pour les en empêcher et pour obtenir séparation de corps et de biens. Les apothicaires traitaient les épiciers de *graissiers, moutardiers et chandeliers*, et les épiciers, répliquant par *herbiers et marchands d'apozèmes*, rappelaient aux ingrats apothicaires qu'ils les avaient jadis adoptés, tirés de la tourbe des métiers sans nom et non classés, et admis dans leur corporation. La balance oscilla longtemps incertaine, il y ent des hauts et des bas, puis enfin les apothicaires l'emportèrent définitivement sur leurs rivaux abattus. Le tiers était eut moins de peine à se former.

Tout en se défendant des empiétements des épiciers, les apothicaires empiétaient fort sur les médecins, sur les physiciens, comme on disait souvent alors; si bien que, dans les temps d'ignorance antérieurs à la renaissance et à cette dernière époque, maintes lois durent intervenir pour mettre fin aux plus criants abus. Le texte des lois disait alors très-crûment son affaire à chacun; ainsi, dans les pandectes du roi Jean le Bon, on lit que les apothicaires administrent mal à propos les remèdes, aggravent les maladies, mettent en grand péril tes corps et les âmes, produisent des homicides et desavortements.

Dans une autre ordonnance du roi Jean est stipulée la condition que les apothicaires seront tenus de savoir *lire les recettes*, exigence qui établit péremptoirement l'état de complète ignorance dans laquelle croupissaient jusque-là certains hommes dépositaires de la santé et dispensateurs de la vie ou de la mort.

C'est au seizième siècle que s'effectua la séparation des épiciers et des apothicaires, pendant la dernière année du règne de Louis XII.

L'élévation des apothicaires ne les moralisa guère. Noblesse oblige, dit-on; mais ce dicton n'est pas du goût de tout le monde. Ce fut à cette époque que parut en effet le sanglant pamphlet de maistre Lisset Benancio, intitulé : *Déclaration des abus et tromperies que font les apothicaires, fort utile et nécessaire à ung chacun studieux et curieux de sa santé.* Les rapaces apothicaires cumulaient souvent alors plusieurs métiers pour faire de plus gros gains. Ils étaient fourniers, taverniers, maquignons et marchands de cochon, ce qui leur valut le nom de *râcleurs de babines*.

Ce n'est pas seulement le fouet de la satire qui ensanglante les apothicaires du seizième siècle; la loi est obligée de les rappeler à l'ordre, parce qu'ils tuent les malades en les médicamentant sans l'avis du médecin (édit d'Henri II, juillet 1556). Nous verrons, à la révolution de 1793, le vieil homme faire peau neuve, l'apothicaire se métamorphoser en pharmacien, mais nous retrouverons toujours chez lui le même empiétement sur les droits du médecin.

Battus, légalement si ce n'est de fait, sur ce point, les apothicaires s'en prennent aux pâtissiers auxquels ils font concurrence pour la vente du pain d'épice, prolétaire friandise aujourd'hui, mais en grande vogue dans ce temps-là. Nouvelle guerre. L'apothicaire s'est toujours battu.

Malgré la séparation opérée cent ans auparavant entre les épiciers et les apothicaires, le divorce n'est pas encore bien complet au dix-septième siècle, car, dans une ordonnance de Louis XIII, on trouve encore l'expression *apothicaire-épicier* ; et, en effet, ces deux métiers font partie de la même corporation,

toires : la respiration diaphragmatique ou abdominale, la claviculaire et la latérale (1).

La première est celle qui se passe à la base du thorax ; les parois abdominales sont poussées en avant pendant l'inspiration, avec immobilité presque complète du thorax et des épaules C'est le diaphragme (2) qui est le principal agent du type respiratoire que nous examinerons, à savoir du type diaphragmatique que l'on appelle aussi abdominal à cause du soulèvement des parois abdominales.

Dans le second type, l'ampliation du thorax s'opère surtout dans sa partie supérieure ; la plus grande étendue des mouvements a lieu sur les côtes supérieures (3), surtout sur la première, et va de là en s'affaiblissant sur les côtes inférieures. La clavicule soulevée par la première côte, la portion supérieure du sternum, l'épaule, les vertèbres, et dans les inspirations profondes et laborieuses, le crâne même (1) participent à ce mouvement des côtes supérieures. Ce qui caractérise ce type, c'est le soulèvement de la clavicule et de la première côte ; aussi l'appelons-nous type claviculaire. La paroi abdominale s'aplatit et s'enfonce à chaque inspiration (2).

Dans le dernier type, enfin, le mouvement respiratoire s'exécute dans la portion latérale et inférieure du thorax par le déplacement des côtes inférieures, des moyennes et de la portion inférieure du sternum (3) ; les côtes inférieures se portent en dehors et entraînent quelques-unes des côtes supérieures ; mais la seconde et surtout la première côte et avec elle la clavicule restent complétement immobiles. C'est le mode de respiration latérale.

Les diamètres du thorax éprouvent des changements divers suivant

---

(1) Ces trois types sont analogues, sinon identiques avec ceux établis par MM. Beau et Maissiat (ARCH. GÉN. DE MED., 1843). Nous avons substitué le nom de claviculaire a celui de costo-supérieur, et le nom de latéral à celui de costo-inférieur, parce que ces dénominations fixent l'attention sur les parties dont les mouvements frappent la vue. La distinction établie par MM. Beau et Maissiat entre les divers types respiratoires permet d'analyser les mouvements avec plus de précision que la classification des respirations simple, profonde, etc., usitée jusque-là.

(2) Ce muscle constitue, chez les mammifères, une cloison contractile placée obliquement entre l'abdomen et la poitrine. Il est le principal agent de la dilatation verticale ; en se contractant, il perd sa forme voûtée et tend à devenir plan. Les côtés de ce muscle (les piliers), faisceaux charnus et robustes, prennent leur point fixe sur les vertèbres lombaires ; en se contractant, ils produisent un double effet : *a* L'abaissement du centre aponévrotique qui a lieu, quoiqu'il soit fixé au sternum et au péricarde, mais à un bien moindre degré que celui des piliers. *b*. Le refoulement des viscères abdominaux, qui sont poussés en bas et en avant, ce qui fait que la paroi abdominale s'élève dans la contraction du diaphragme, c'est-à-dire pendant l'inspiration.

On affirme que la contraction du diaphragme est toujours accompagnée d'un soulèvement des côtes inférieures, et on a voulu expliquer ce déplacement de diverses manières. Mais lorsqu'on est parfaitement maître de la respiration diaphragmatique, on peut faire de profondes inspirations, sans soulever en aucune manière les côtes, ainsi que le dit déjà M. Magendie.

* Le plan de la courbure du diaphragme ne regarde pas directement en bas, mais bien en bas et en avant ; c'est la raison qui fait que pendant la contraction du diaphragme les viscères ne sont pas simplement refoulés en bas, mais en même temps portés en avant et que la paroi abdominale se soulève. Lorsque le nerf phrénique, qui anime le diaphragme, est paralysé ou coupé (Duchenne (de Boulogne), UNION MÉD., 1853), la paroi abdominale s'abaisse pendant l'inspiration et se gonfle pendant l'expiration, c'est-à-dire il se passe le contraire de ce qui a lieu à l'état normal. Ceci s'explique très-facilement ; en effet, dans cet état pathologique la respiration diaphragmatique ne peut plus s'effectuer ; elle est remplacée par un autre type. D'un autre côté, en excitant le nerf phrénique (par le courant galvano-électrique, par des substances chimiques, etc.), on obtient des contractions du diaphragme et des soulèvements de la paroi abdominale, si le phrénique a été préalablement isolé, et que l'expérience n'est pas obscurcie par des mouvements réflexes.

(3) Les côtes sont portées en haut et en avant ; en effet, elles exécutent deux mouvements, le centre du mouvement étant dans l'articulation costo-supérieure : *a* Mouvement d'élévation. La côte se meut autour de l'articulation costo-vertébrale ; l'extrémité antérieure se relève donc en se portant en avant. L'angle formé par la jonction de la côte avec le cartilage sternal, et qui est saillant en bas et ouvert en haut ; cet angle s'ouvre par l'effet de l'inspiration, à mesure que l'extrémité antérieure de la côte s'élève, entraînant le cartilage avec elle. *b* Mouvements de rotation. Le médiastin, qui s'étend du rachis au sternum, représente un plan sur lequel sont inclinés les arcs formés par les côtes et leurs cartilages. Pendant l'inspiration, ces arcs se redressent, par suite d'un mouvement de rotation exécuté autour d'une ligne qui est la corde de l'arc et qui passe par l'articulation costo vertébrale et costo-sternale. Par suite de ce mouvement de rotation, les côtes, d'inclinées qu'elles étaient, deviennent plus horizontales, et les espaces intercostaux s'élargissent presque partout. Ce double mouvement produit une certaine torsion dans le cartilage et la côte plus ou moins flexible. L'arc costo-cartilagineux s'allonge, d'où résulte une distance plus grande entre le sternum et les vertèbres. Suivant Sibson (PHILOS. TRANSACT., 1846, p. 531), les côtes qui, dans l'inspiration, offrent diverses courbures, deviennent presque droites (vues de profil). Certaines côtes s'élèvent plus par leur extrémité que par leur partie moyenne ; chez d'autres, le contraire a lieu (Voy. Magendie, PHYSIOLOGIE, t. II, p. 314 ; Beau et Maissias, *l. c.*, p. 413 ; Bérard, PHYSIOL., vol. III, p. 248.)

(1) La première côte est, suivant M. Magendie (*l. c.*, t. II, p. 317) et M. Bouvier, la plus mobile de toutes. Le déplacement de la partie supérieure du sternum s'effectue par les côtes ; elle s'élève, suivant MM. Beau et Maissias, de la même quantité que la première côte et la clavicule. La courbure que forme la colonne vertébrale, depuis la première jusqu'au niveau des septième et huitième vertèbres dorsales, se creuse et s'éloigne du sternum dans la respiration costo-supérieure. L'épaule s'élève par l'action de la portion moyenne du trapèze (Duchenne).

Le crâne est fixé en arrière, dans les inspirations les plus profondes par l'action de la portion claviculaire du trapèze (Duchenne). Des muscles splenius, complexus, grands et petits droits postérieurs de la tête, etc., pour servir de point fixe au sterno-mastoïdien et autres muscles ayant un point d'attache au crâne, et l'autre aux côtes ou à la clavicule.

(2) L'aplatissement des parois abdominales se fait par suite de la contraction des muscles abdominaux, contraction qui empêche le diaphragme de s'abaisser et de fonctionner normalement ; c'est ainsi que le type claviculaire produit quelques-uns des résultats observés à la suite de la section des nerfs phréniques. Aussi M. Duchenne pense que le diaphragme se contracte toujours, même dans les respirations claviculaire et latérale, mais son action est alors gênée et limitée.

(3) Ce déplacement est d'autant plus facile que les individus sont moins âgés. Dans la jeunesse, en effet, il existe, entre la portion supérieure et l'inférieur du sternum, au niveau de la deuxième côte, une symphyse mobile qui permet, suivant M. Magendie, à la portion inférieure du sternum de se porter en avant.

---

non sans dispute de prééminence et de préséance, mais avec égalité dans la direction, qui est confiée à trois apothicaires et à trois épiciers. De fait, il existe encore bien des analogies entre les deux métiers ennemis, car, par arrêt du parlement en date de juillet 1734, les apothicaires obtiennent l'autorisation de vendre le petit verre de rogomme et la tranche de jambon de Mayence, qui disputent désormais la place, sur leur devanture, aux simples indigènes et aux baumes orientaux.

Se retrouvant sur le même terrain, on se mesura de l'œil, on s'attaqua, et la lutte dura vingt ans. Le parlement s'en mêla, des arrêts contradictoires furent rendus, et finalement les apothicaires et les épiciers menacèrent si bien la France de guerre civile, que Louis XIV ne dédaigna pas d'intervenir dans le débat.

Ne vous en déplaise, si, dans l'histoire des apothicaires tout n'est pas grand, tout s'y lie au moins a de grands événements contemporains ; c'est un grand roi qui pacifie l'épicerie et l'apothicairerie en lutte depuis cinq siècles ; la découverte de la seringue se place au quinzième siècle, entre celle de l'Amérique et celle de l'imprimerie, et la reconnaissance publique doit mettre Gatenaria entre Christophe Colomb et Guttemberg. Qu'est-ce que Gatenaria ? C'est l'inventeur de la seringue, comme M. Malgaigne nous l'apprend ; car si Gatenaria a trouvé la seringue, M. Malgaigne a retrouvé Gatenaria (Introduction aux œuvres d'Ambroise Paré).

La formation du collége des pharmaciens, par ordonnance d'avril 1777, doit être considérée comme l'émancipation et la régénération des apothicaires, qui sortirent de la classe des métiers, sans entrer néanmoins franchement encore dans celle des sciences et des arts. Pendant la crise de 93, l'apothicairerie opéra aussi sa révolution, le vieil *apothicaire* se fit *pharmacien*, et la création des écoles de pharmacie, en 1803, donna définitivement une place honorable aux pharmaciens parmi les professions libérales. Ici la plaisanterie sinon la critique doit se tenir sur la réserve ; on pouvait rire de l'apothicaire des temps passés, tandis que le moderne pharmacien a droit aux égards, à l'estime et à la considération ; c'est une classe de la société honnête, instruite, laborieuse et distinguée.

Il est intéressant de rechercher quels ont été les rapports entre les médecins et les apothicaires, dans les temps les plus reculés. Les médecins, dans l'origine, formulaient et préparaient eux-mêmes les médicaments ; plus tard, quand les acquisitions de la science exigèrent la consécration exclusive du temps à la médecine, ils se reposèrent sur d'autres du soin d'exécuter ce qu'ils prescrivaient. *Coci medicorum*, a-t-on dit des pharmaciens. Dans l'ordre social et scientifique, la subordination est donc naturelle et légitime. La pharmacie, dit Jean de Renou, est inférieure à la médecine, comme la chambrière à la maîtresse. Cette subalternisation a existé, du reste, dans les temps les plus reculés ; car, dans le premier document du treizième siècle où il est question des apothicaires, on lit la formule de serment suivante : « Je jure d'honorer et respecter les docteurs-médecins, de ne point en médire, de ne rien faire sans leur avis, etc. » Bientôt après on voit les médecins apparaître pour constater la qualité des remèdes, et, plus tard, siéger comme juges de la capacité des candidats.

Aujourd'hui que l'apothicaire est devenu le pharmacien, que le métier s'est

les divers types de respiration. Ainsi, ce sera le diamètre longitudinal qui s'accroîtra dans la respiration abdominale, tandis que, dans la respiration latérale, l'augmentation porte sur le diamètre latéral et dans le type claviculaire sur l'antéro-postérieur.

Les divers types respiratoires peuvent se combiner ou plutôt se succéder les uns aux autres. Ceci s'observe bien dans la respiration latérale, qui se combine soit avec l'abdominale, soit avec la claviculaire. En effet, toute inspiration diaphragmatique profonde finit par une inspiration latérale, de même que l'inspiration latérale profonde se termine par une inspiration claviculaire. Suivant les habitudes prises, l'artiste commencera donc l'inspiration par l'abaissement du diaphragme et la finira par la dilatation latérale du thorax, ou bien la dilatation latérale du thorax sera le premier temps de l'inspiration, qui se terminera par le soulèvement de la clavicule. Il est rare de voir, dans l'état normal des organes de la respiration, les personnes termi ner la respiration diaphragmatique par la claviculaire. Les avantages et les inconvénients de la respiration latérale sont donc ceux des deux antres types avec lesquels elle se combine habituellement et sur lesquels nous fixerons désormais notre attention. Remarquons seulement que la respiration latérale n'est dangereuse que parce que, dans les inspirations profondes, elle se termine, comme nous l'avons dit, par la respiration claviculaire, type de respiration désastreuse pour la voix, ainsi que le démontrera la suite de ces recherches.

Mais ce que nous voulons faire comprendre avant tout ici, c'est qu'il est impossible, quoiqu'on ait affirmé le contraire, que, dans une inspiration très-profonde, la poitrine se dilate, au même moment, dans tous les sens, c'est-à-dire que les trois types de respiration coexistent simultanément. On le comprend du reste aisément : la respiration abdominale exige l'abaissement complet du diaphragme, ce qui n'a pas lieu dans la respiration claviculaire. Ces deux types ne peuvent donc pas s'exécuter au même moment; mais ils peuvent très-bien se succéder dans une et la même inspiration profonde. En effet, celle-ci peut commencer par la contraction du diaphragme et finir par l'ampliation de la portion supérieure du thorax; mais tandis que celle-ci s'accomplit, le diaphragme s'est déjà insensiblement relâché. Nous verrons du reste plus tard que la position du larynx ne permet pas non plus la coexistence de ces divers types.

Le type abdominal est plus habituel aux hommes qu'aux femmes, chez lesquelles l'usage du corset fait sinon naître, du moins se développer le type latéral.

C'est une erreur de croire, avec quelques auteurs, que le type claviculaire est naturel chez les femmes. Au contraire, il n'y existe jamais à l'état normal. Ce qui a pu motiver cette opinion inexacte, c'est la circonstance suivante. Le corset en comprimant les parois abdominales, ou, dans certaines circonstances, le développement des organes abdominaux, met obstacle à la contraction complète et à l'abaissement normal du diaphragme; alors se développe le type latéral; les côtes inférieures se portent en dehors et entraînent quelques-unes des côtes supérieures; le déplacement de ces dernières devient surtout visible par les mouvements imprimés à la glande mammaire, mouvements qui ont fait croire à la respiration claviculaire, comme type normal chez les femmes. Mais on peut s'en convaincre facilement, la clavicule reste immobile et le type naturel de respiration chez les femmes, s'il n'est pas abdominal, n'est que latéral (1).

Cependant l'exercice peut faire acquérir à toul age et aux deux sexes la respiration diaphragmatique. Nos meilleurs artistes en font foi. Du reste, la respiration sera nécessairement abdominale lorsque, dans une position assise, on croise les bras sur le dos de la chaise, aussi haut que possible. Les épaules et les premières côtes restent alors fixes, et le diaphragme se contracte librement (2). On peut arriver au même but par l'usage d'un corset dorsal qui fixe les épaules et dont nous donnerons prochainement la description.

(La fin au prochain numéro.)

(1) Les faits que nous venons d'exposer nous ont principalement déterminé à substituer le nom de type claviculaire à celui de respiration costo-supérieure, proposé par MM. Bean et Maissias. En effet, les côtes supérieures peuvent être entraînées partiellement dans les mouvements respiratoires, sans que la clavicule et surtout le larynx y participent, c'est-à-dire sans les conséquences caractéristiques du type que nous appelons claviculaire.

(2) C'est ainsi que procède M. Masset, professeur au Conservatoire, pour donner aux élèves l'habitude de la respiration abdominale. M. Delsarte conseille de porter tout le poids du corps sur la portion antérieure du pied, en se penchant en avant.

THÉRAPEUTIQUE THERMALE.

MÉMOIRE SUR LA PART QUE LES EAUX MINÉRALES PRENNENT A LA GUÉRISON DES MALADIES CHRONIQUES; lu à la Société de médecine de Bordeaux, par le docteur MAX. DURAND FARDEL, médecin inspecteur des sources d'Hauterive, à Vichy, secrétaire-général de la Société d'hydrologie médicale de Paris, etc.

Si nous avions à résoudre d'une manière complète le sujet que nous nous proposons de traiter dans ce mémoire, il nous faudrait entrer dans des développements considérables. L'étude complète des maladies chroniques aurait à y prendre place : les conditions qui président à leur développement, à leurs évolutions successives, à leurs terminaisons spontanées devraient d'abord être parfaitement élucidées. Les eaux minérales elles-mêmes, dans leurs nombreuses variétés, seraient l'objet d'une étude non moins approfondie. La connaissance de leurs éléments si complexes, l'appréciation de leurs divers modes d'administration, des conditions hygiéniques qui se rattachent à leur usage, ne devrait nous laisser aucune incertitude sur la part qui reviendrait à chacun de ces éléments de la médication.

Enfin, rapprochant ces différents ordres de faits, il faudrait pénétrer dans des questions de chimie ou de physiologie thérapeutique que soulève nécessairement la réaction mutuelle de ces agents médicamenteux complexes sur l'organisme malade, et de celui-ci sur les substances médicamenteuses qui s'y trouvent introduites. Toute la pathologie et toute la thérapeutique y passeraient au besoin.

On comprend, à l'étendue d'un pareil sujet et à la nature des problèmes qu'il soulève, que nous n'avons pas la prétention, non plus que la possibilité, de le résoudre. Mais il nous a semblé qu'il pouvait être

---

changé en un art et en une science, les mêmes rapports existent toujours; la pharmacie et la médecine se sont élevées toutes deux, en suivant le progrès des siècles; mais elles se sont élevées à distance, parallèlement, sans se joindre; la pharmacie demeure un auxiliaire de la médecine; elle exécute et n'ordonne pas.

Comme le dit M. Philippe avec plus ou moins de justesse, le pharmacien est quelquefois un savant, toujours un marchand. A ce dernier titre, il se classe forcément à un niveau inférieur à celui du médecin; mais quand, laissant le côté mercantile, il ne se livre qu'à l'enseignement, à la science, à la chimie, à la pratique pour la perfectionner, la distance est de plus en plus rapprochée; si bien que le pharmacien militaire, qui n'est jamais débitant, touche au médecin de l'armée, sans pourtant arriver au pair.

Si nous avons joyeusement traité le vieil apothicaire, nous montrerons autant de réserve à l'égard du pharmacien que nous avons eu de laisser-aller vis-à-vis son prédécesseur aujourd'hui fossile. M. Philippe dit carrément sa façon de penser au moderne pharmacien, et nous voudrions pouvoir déclarer qu'il a toujours tort, car nous nous sentons bien plus disposé à fraterniser qu'à guerroyer avec celui qui participe à notre thérapeutique, en nous en fournissant et nous en perfectionnant les moyens. Il faut pourtant être bon prince, pour ne point se récrier quelquefois. Si l'apothicaire a souffert pendant cinq cents ans de la concurrence et des empiètements des épiciers, la médecine n'a pas moins à se plaindre aujourd'hui d'une pareille conduite de la pharmacie à son égard; seulement la benoîte médecine se laisse tondre comme une brebis, tandis que la belliqueuse pharmacie a toujours montré bec et ongles à l'épicerie, son antique et quelquefois heureuse rivale. Mais comme toute longanimité a ses bornes, n'entrons pas, par prudence, dans l'arrière-boutique que M. Philippe appelle un *traquenard* et où se pratique le *vol au pharmacien*, toujours selon l'expression de l'auteur; gardons-nous d'autant plus d'y pénétrer que nous y trouverions quelquefois, à Paris surtout, un confrère complice du guet-apens. *Turba vult decipi, decipiatur!* Passons notre chemin; évitons les somptueuses officines placardées d'affiches prônant des remèdes infaillibles contre tous les maux; mais entrons dans cette plus modeste pharmacie où nous trouverons un homme instruit et modeste, ennemi du fracas et de l'étalage, ne patronant aucune panacée, ne décriant pas ingratement les médecins, ne leur arrachant pas leurs clients, mais exécutant avec fidélité leurs prescriptions, et leur donnant parfois avec douceur de bons petits conseils qu'on accepte toujours et dont on profite, quand une réciproque bienveillance préside aux rapports réciproques.

Croyez-le bien, partout l'honorabilité engendre la considération; l'histoire des apothicaires, envisagée à travers les siècles et chez les peuples les plus divers, est là pour établir cette vérité une fois de plus.

En Orient, en Chine, en Perse, en Assyrie, en Judée, en Égypte, l'art de préparer les médicaments, dont l'origine remonte presque à la naissance des sociétés, fut une œuvre de bienfaisance et d'humanité; la fraude, le charlatanisme, l'exploitation des mauvaises passions humaines, ne viennent point avilir et ravaler cet art salutaire; les patriarches, les prophètes, les mages, les prêtres, les sages se livraient à la composition des médicaments, dans le seul but d'être utiles à leur famille, à leur tribu, à leur peuple. Aussi voyons-nous

utile de poser, dans une esquisse rapide, quelques-unes des principales questions qui s'y rattachent, dans le sens que nos propres observations et l'état de la science nous permettent de leur accorder. Il est bon de résumer parfois de ces vastes questions que l'œil saisit mieux, enfermées dans un cercle étroit et condensées dans une courte analyse, que lorsqu'elles occupent les plans successifs où les distribuent les sujets nombreux et variés dont elles se composent.

Pour cette simple étude, comme pour le traité dont nous venons d'exposer les principaux éléments, le plan doit être le même.

Qu'est-ce que les maladies chroniques? Qu'est-ce que la médication thermale? Que doit-il résulter de l'application d'une telle médication à de telles maladies? Telles seront les trois divisions naturelles de ce travail.

On lit dans tous les traités de pathologie, qu'un des modes de terminaison des maladies aiguës, c'est le passage de celles-ci à l'état chronique. Ce serait se faire une fausse idée des choses que de considérer cette proposition comme exprimant un fait général au point de vue de la pathogénie des maladies chroniques.

Les maladies chroniques naissent presque toujours chroniques d'emblée. Ce n'est que dans le plus petit nombre des cas qu'elles succèdent à des maladies aiguës prolongées ou incomplétement guéries. Et lorsqu'on cherche à pénétrer dans leur pathogénie et à reconnaître les causes de leur développement, on s'aperçoit ordinairement qu'il n'y a qu'un rapport très-éloigné entre ces causes et leur mode d'action d'une part, et d'une autre part le siége ou la nature de la maladie elle-même. Dans beaucoup de circonstances même, le rapport qui peut unir ces causes à l'apparition du mal devient fort difficile à saisir, ou même on demeure dans l'impossibilité d'assigner de causes à la maladie; celle-ci semble s'être développée spontanément, *proprio motu*.

Cela vient de ce que les maladies chroniques puisent toujours leur origine dans des conditions générales de l'organisme, plus ou moins appréciables à nos sens, et dépendant, non plus comme dans les maladies aiguës, d'accidents saisissables, dont tel organe ou telle fonction a reçu manifestement l'atteinte, mais de changements profonds, lentement développés dans l'harmonie indispensable à la marche régulière et normale de la vie, dont notre organisme est la manifestation, de changements dont les causes déterminantes multiples et éloignées demeurent le plus souvent inaperçues.

Parmi ces changements, il en est qui constituent des diathèses, c'est-à-dire des états nettement définis, non pas sans doute dans leur essence, mais dans leurs caractères et dans leurs résultats, si bien qu'une fois les premiers reconnus, les seconds peuvent en être certainement déduits et annoncés d'avance.

Il y a ensuite les constitutions, qui sont aux diathèses ce que les constitutions médicales sont aux épidémies. Moins puissantes comme causes et moins assurées dans leurs effets, elles impriment une direction particulière aux dérangements de la santé, comme elles indiquent une marche spéciale à la thérapeutique, mais sans offrir, comme les diathèses, cette sorte de nécessité aux conséquences qu'elles déterminent, ne créant qu'une simple prédisposition et pouvant demeurer étrangères aux phénomènes qui se développent à côté, sans en subir aucunement l'empreinte.

Mais il arrive souvent que les maladies chroniques apparaissent sans que leur origine puisse se rattacher à l'existence d'une diathèse ou d'une constitution dominante. Cependant il faut bien admettre qu'elles ont trouvé dans l'économie des conditions analogues pour se développer.

S'il est impossible d'arriver à une définition complète et satisfaisante de la vie, de l'organisme, de la santé, de la maladie, cependant il nous est permis de nous faire une idée de ces grands phénomènes, et de formuler la notion plus ou moins abstraite que nous en possédons d'une manière conforme à cette idée générale.

Ainsi, cette multi, licité de réactions chimiques, de mouvements vitaux, d'actions physiques, qui se succèdent sans interruption chez les êtres organisés, ne nous donne-t-elle pas l'idée que le maintien de la santé consiste essentiellement dans un équilibre parfait entre ces phénomènes sans nombre, de manière qu'une mesure exacte et une proportion harmonieuse président incessamment à leurs échanges et à leur succession? L'histoire physiologique et pathologique de la circulation, des sécrétions, du système nerveux lui-même, ne nous montre-t-elle pas qu'une interruption mécanique, qu'une exagération ou un ralentissement partiel, qu'un excès d'activité ou d'inertie, entraînent aussitôt des phénomènes inverses, et tellement certains, qu'ils président à à une foule de résultats thérapeutiques ou hygiéniques susceptibles d'être annoncés d'avance et souvent prévus d'une manière presque mathématique? Et tout cela n'est-il pas d'accord avec cette même idée, que l'intégrité et la régularité des phénomènes chimiques, physiques et vitaux dont se compose l'organisation, au point de vue le moins abstrait, c'est-à-dire le plus saisissable possible, n'est autre chose qu'une affaire d'équilibre et de proportion?

Or il est facile de comprendre combien ces lois d'équilibre et d'harmonie doivent être fréquemment offensées, dans les conditions où placent chacun de nous les transmissions héréditaires, les accidents de la vie, le milieu artificiel où nous demeurons, les irrégularités sans nombre de notre existence, la distance enfin qui nous sépare de l'idéal que nous pouvons nous faire de l'être organisé, primitivement créé. Dans ce dédale de l'organisme, si la physionomie connue de la diathèse ou de la constitution nous révèle parfois quelque chose de la direction vicieuse où l'organisme perverti s'est laissé entraîner, le plus souvent nous ignorons dans quel sens ont dévié sourdement ces phénomènes qui constituent, non pas la vie, mais l'être vivant.

Et de même que nous voyons, pour les maladies aiguës, à la suite d'un refoulement soudain des fluides en circulation, d'un ébranlement du système nerveux, d'une sécrétion subitement tarie, tel ou tel organe affecté sous telle ou telle forme pathologique, sans que nous puissions saisir le plus souvent la raison qui a localisé la maladie vers tel organe ou dans tel sens morbide, de même sous l'influence de phénomènes analogues, mais profonds, successifs et insaisissables dans leur évolution, nous voyons tel ou tel appareil d'organes, tel ou tel ordre de fonctions s'altérer lentement, peu à peu, sous une forme ou sous une autre, et sans que la filiation existant entre ces manifestations morbides et les modifications physiologiques qui les ont amenées, nous soit révélée.

Les maladies chroniques, considérées au point de vue où nous nous plaçons, ne sont donc autre chose, dans le plus grand nombre des cas au moins, que la manifestation, que le symptôme d'un état morbide général de l'économie. S'il faut bien, car on est toujours obligé de don-

---

cet art entouré de vénération comme un sacerdoce. Des princes, des rois, ne craignent ni d'écrire des recettes et des traités pharmaceutiques et botaniques, comme Salomon, qui a indiqué des formules, et les empereurs chinois Chin-Nong et Hoang-ti, qui ont composé des livres; ni de préparer eux-mêmes des médicaments, comme Mithridate, Cambyse, Agrippa, roi de Judée, Antiochus-Philométor, Nicomède, etc.; ni de s'occuper des simples pharmaceutiques, comme le roi Attale Philométor et la reine Artémise.

Pendant la période arabiste, si florissante alors que l'Occident n'était pas encore illuminé par la civilisation, la pharmacie, sous l'égide de la médecine, conserva son prestige, son lustre, son honorabilité, et l'on vit maintes fois le commandeur des croyants assister aux cours, un livre sous le bras.

En Occident, l'art dégénère en métier de la pire espèce, la probité en turpitude, la charité en exploitation, l'humanité en homicide; aussi la loi et le mépris public flétrissent-ils les gens qui s'adonnent à la manipulation des substances énergiques, non plus pour, mais contre la société. A Athènes, à Sparte, à Rome, la pharmacie a pour sanctuaire la fange des mauvais lieux du Céramique et du Vélabre, et pour but principal l'avortement, ou les philtres destinés à réveiller les sens flétris par la débauche, *aquæ amatrices*, *poculum desiderii*, comme dit Horace. Caligula devient fou pour en avoir goûté, Lucullus, le poëte de Lucrèce, et tant d'autres moins illustres payent de leur vie le breuvage des *sagæ* et des *pharmacopolæ*. Aussi la satire d'Horace envoie-t-elle ces derniers en compagnie des *ambubajarum collegia, mendici, mimæ, baladrones*; aussi Solon expulse-t-il les apothicaires d'Athènes, Lycurgue de Sparte, et Sylla décrète-t-il contre ceux de Rome la déportation et la mort.

Partout où la pharmacie fut honorable, elle fut honorée; la grande voix de l'histoire des siècles nous l'apprend; suivons les errements de nos devanciers: élevons une statue à Parmentier, consacrons un buste à Scheele, à Vauquelin, etc.; honorons partout le mérite modeste, la science, les labeurs consciencieux, mais flétrissons le trafic clandestin des arrière-boutiques, et crachons sur les cyniques affiches que le public lit, sans pouvoir les arracher (1).

FÉLIX JACQUOT.

(1) Dans la liste des pharmaciens célèbres, donnée par M. Philippe, je ne trouve pas le nom d'une des individualités les plus remarquables fournies par cette classe de la société. La pharmacie a donné bon nombre de savants, mais peu ou point d'hommes qui aient joué un grand rôle politique, si ce n'est Lobert; il a donc nécessairement sa place dans le panthéon pharmaceutique. Lobert, né en 1762, à Teano, près de Naples, fut membre du conseil et inspecteur du service de santé de l'armée, poste dans lequel il succéda à Parmentier; il fut commandeur de la Légion d'honneur et haut dignitaire d'autres ordres. Ami intime de Championnet, de Suchet, de Dessoles, etc., il a exercé pendant la campagne d'Italie une haute influence politique sur les populations de la Péninsule. Chassé de Naples et condamné à mort, il fut ramené triomphalement dans cette capitale par Championnet, et installé président de la république parthénopéenne. Il gouverna avec sagesse et, maître des trésors publics, rentra pauvre dans la vie de famille.

ner une forme même aux abstractions que l'esprit conçoit le mieux, s'il faut bien, pour que la nomenclature, c'est-à-dire la nosologie nous soit intelligible, les désigner sous le nom du phénomène dominant ou de l'organe directement affecté, il faut savoir que le nom donné par la nomenclature, que la place assignée par la nosologie est, dans le plus grand nombre des cas, un artifice nécessaire pour nous servir de point de repère, mais qui ne rend qu'une partie, souvent secondaire, de ce qu'il doit exprimer.

Mais si c'est en vertu d'un changement subi dans la proportion et l'harmonie des éléments dont se compose notre organisation que se développent la plupart des maladies chroniques, celles-ci, à mesure qu'elles se constituent, qu'elles s'emparent d'un appareil d'organes ou d'un ensemble de fonctions, viennent ajouter une cause nouvelle de trouble et d'altération à celle qui leur préexistait à l'état latent. On sait le retentissement qu'exerce sur le reste de l'économie la persistance d'une maladie de l'utérus, de la vessie, d'une affection dyspeptique. La part est souvent facile à saisir de ce qui revient à la cause morbide initiale, et de ce qui appartient à la maladie déterminée qui en est résultée. La thérapeutique en fait son profit et y puise des sources d'indications distinctes.

Ainsi, lorsque l'on veut analyser le problème pathologique constitué par une maladie chronique, pour en comprendre la pathogénie ou pour en instituer la thérapeutique, on doit ouvrir un œil sur les phénomènes morbides déterminés qui caractérisent la maladie, et auxquels celle-ci emprunte les signes physiques et les symptômes qui lui appartiennent; et l'autre œil sur l'ensemble de l'économie, dont il faut s'efforcer de pénétrer la manière d'être, si l'on ne veut pas être dominé par la maladie et se traîner péniblement à sa suite, comme il arrive si souvent dans ces sortes de traitement.

Qu'arrive-t-il, en effet, dans le traitement de la plupart des maladies chroniques, lorsque, imbu des idées localisatrices, ou bien, moins par conviction doctrinale que par cette espèce de paresse d'esprit qui nous arrête si souvent à la superficie des faits, à l'écorce des phénomènes, qu'arrive-t-il, lorsqu'ayant affaire à une maladie de l'estomac, du foie, de la matrice, docile envers la nomenclature, nous nous contentons de faire la médecine de l'estomac, du foie, de la matrice? Il en résulte ces maladies qui s'éternisent, jusqu'à ce que, forcément clairvoyant, nous finissions par distinguer enfin les caractères toujours croissants de l'affection générale, ou bien jusqu'à ce que, altéré jusqu'aux sources de la vie, l'organisme ait atteint cette limite, au delà de laquelle le retour à la santé est devenu impossible.

Telle est l'histoire de la plupart des maladies chroniques. Il ne faut pas s'en étonner. Les idées que je viens d'exposer et que je n'ai pas inventées, et qui sont familières à certains esprits suffisamment instruits à cet égard par leur éducation médicale, par l'expérience et par une observation intelligente, quelle place tiennent-elles dans la plupart de nos livres classiques?

Et lorsque ce grand nombre de praticiens qui, par défaut d'expérience personnelle ou de réflexion éclairée, se laissent aller à la routine enseignée et ne cherchent pas à dépasser la lettre qui leur est offerte, vont chercher conseil dans ces livres contre tant d'affections désespérantes, par leur longueur et leur résistance, qu'y trouvent-ils? Les préceptes de la médecine localisée, qui enseigne à traiter les maladies de l'estomac par l'estomac, de l'utérus par l'utérus.

Ceci nous amène naturellement à jeter un coup d'œil sur la médication thermale, cette ressource si puissante et si précieuse dans le traitement des maladies chroniques.

(La fin au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

I. VIERTELJAHRSCHRIFT FUR DIE PRAKTISCHE HEILKUNDE;

(Rédigé par le professeur HALLA et le docteur HASNER.)

Les troisième et quatrième volumes de l'année 1853 (t. XXXIX et XL) contiennent les articles et mémoires originaux suivants : 1° *Sur les tumeurs dermoïdes de la conjonctive;* par le professeur Ryba. (Bon travail renfermant la relation abrégée de 35 cas, dont 27 observés sur l'homme par divers auteurs et 8 sur les animaux; relation détaillée d'un cas observé par l'auteur de l'article; ces tumeurs renferment toujours des poils. Il faut enlever le plus tôt possible ces petites tumeurs; l'auteur préfère l'extirpation à la cautérisation, surtout si l'excroissance a son siège sur la cornée.) 2° *Sur quelques rapports des veines, des oreillettes et des ventricules du cœur, et sur l'influence de la force contractile des poumons et des mouvements respiratoires sur l'appareil de la circulation;* par le professeur Hamernik. (Études physiologiques de détails.) 3° *Action de l'alcool sur l'organisme animal;* par le docteur Duchek. 4° *Mémoire pour servir à la connaissance de la morve chez l'homme, avec trois nouveaux cas de transmission de cette maladie;* par le docteur Léopold Christen. 5° *Sur la découverte du docteur Duchenne, au point de vue physique, anatomico-physiologique et pathologique;* par le professeur Jaksch. (Rapport fait à la réunion des médecins de Prague sur les appareils de M. Duchenne et sur leurs effets.) 6° *Mémoire anatomique sur les ulcères;* par le professeur Engel. (Travail étendu et très-bien fait sur les ulcères en général, sur leurs caractères anatomiques, d'après les maladies qui les déterminent et sur leur valeur diagnostique.) 7° *La résorption des exsudations solides par la voie de dégénérescence graisseuse dans les trois stades de la tuberculisation, de la saponification et de l'induration calcaire;* par le docteur A. Michaelis. (Sous ce titre, l'auteur étudie les changements qu'éprouvent les matières solides en voie de résorption; à l'imitation de R. Wagner, il a placé dans la cavité péritonéale de plusieurs animaux des morceaux de viande et d'autres substances, afin d'étudier leurs transformations; il montre que la dégénérescence graisseuse est un travail préliminaire que la nature emploie pour arriver à la guérison; elle dédouble une substance insoluble pour la transformer en deux matières solubles; la solubilité de la graisse dépend de la quantité d'ammoniaque devenue libre, et c'est ce qui explique les bons effets de l'emploi du carbonate d'ammoniaque dans plusieurs affections, dans la maladie de Bright, par exemple.) 8° *Sur la pathologie du pancréas;* par le docteur Eisenmann. 9° *Le travail syphilitique sur la muqueuse de la bouche, du nez et du pharynx;* par le docteur Suchanek. (Tableau de la marche des affections syphilitiques des muqueuses buccale, nasale et pharyngienne, d'après 288 observations particulières.) 10° *Recherches historiques et pathologiques sur les maladies typhoïdes;* par le docteur Hirsch. (Cet article est la suite d'un travail étendu dans lequel l'auteur a étudié les différentes formes que peuvent revêtir les affections typhoïques, afin d'arriver à établir ce qu'on doit entendre par le typhus. Ces recherches constatent qu'il existe un groupe de formes morbides qui, sous le rapport génétique, symptomatologique et anatomique, présentent entre elles, à travers les siècles, une analogie si étroite et si intime, que nous sommes autorisés à les regarder comme produites par un seul et même travail pathologique. Nous sommes entièrement de l'avis de l'auteur; nous croyons, comme lui, qu'on est en droit d'admettre un typhus cérébral, un typhus abdominal, un typhus pulmonaire, pétéchial, etc., suivant la direction que prend le travail morbide, suivant les organes qu'il affecte. Nous regardons comme contraire à une saine philosophie d'admettre autant de maladies distinctes qu'il y a d'organes différents affectés, comme le font, par exemple, les partisans de la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde. Nous devons entendre par typhus une affection pathologique générale, dont la nature ne nous est pas encore bien connue, mais qui a la propriété de se localiser dans divers appareils, et dont les manifestations extérieures varient nécessairement suivant les organes affectés.) 11° *Quelques mots sur l'anatomie comparée des voies urinaires;* par le professeur Bochdalek. (Absence complète d'appareil urinaire dans un poisson des mers du Nord, le *gunnellus vulgaris*, et dans quelques autres espèces voisines.) 12° *Sur la caféine;* par le professeur Phœbus.

ACTION DE L'ALCOOL SUR L'ORGANISME; par le docteur DUCHEK.

Dans ce travail, l'auteur cherche à résoudre les questions suivantes :

1° L'alcool passe-t-il immédiatement dans le liquide sanguin sans éprouver de changements dans sa composition atomique, ou après avoir subi des modifications? Comment quitte-t-il l'organisme?

2° Comment se comporte l'organisme et le sang en particulier, pendant la présence de l'alcool?

3° Peut-on expliquer les changements qu'éprouve l'organisme par l'action chimique de l'alcool, ou faut-il avoir recours à l'influence de cette substance sur le système nerveux?

Les expériences faites sur des chiens ont montré que l'alcool absorbé par les parois de l'estomac est immédiatement changé en aldéhyde, et que c'est cette dernière substance qui est transportée avec le sang dans tout l'organisme.

L'aldéhyde, introduite dans les veines ou dans l'estomac, détermine

promptement les mêmes symptômes d'ivresse que l'alcool et produit une coagulation du sang. Lorsque le narcotisme est passé, on trouve dans le sang de l'acide acétique et de l'acide oxalique, ce qui semble indiquer que l'aldéhyde absorbe de l'oxygène pour se préparer à être expulsée. Lorsque la quantité d'aldéhyde est considérable, une partie peut s'échapper par l'exhalation pulmonaire, sans éprouver de changement; c'est ce qui donne aux vapeurs rendues par les poumons l'odeur caractéristique de l'alcool. On a observé, dans plusieurs expériences, que l'animal fait de profondes inspirations, déterminées sans doute par le besoin d'oxygène; il y a en même temps élévation de température, ce qui indique une plus grande activité dans la combustion.

Des expériences directes ont, d'ailleurs, confirmé ces dernières suppositions. Ces expériences ont montré qu'après l'administration de l'alcool, la quantité d'air inspiré est plus considérable, et que l'air expiré contient moins d'acide carbonique et moins de vapeur d'eau; il y a augmentation du nombre des inspirations et des pulsations artérielles, comme aussi de la chaleur animale.

Les résultats généraux de ce travail sont les suivants :

1° L'alcool subit dans l'organisme une combustion progressive dont on trouve les produits intermédiaires dans le sang.

2° L'ivresse est liée à la présence de l'aldéhyde dans le sang.

3° L'action de cette substance sur le sang consiste dans une soustraction rapide d'oxygène.

4° La combustion d'autres substances de l'organisme, c'est-à-dire le travail nutritif, se trouve ainsi suspendue.

MÉMOIRE SUR LA MORVE CHEZ L'HOMME, AVEC TROIS NOUVEAUX CAS DE TRANSMISSION DE CETTE MALADIE; par le docteur LEOPOLD CHRISTEN.

Ce travail est une sorte de monographie qui a pour objet de faire ressortir les effets de la morve chez l'homme.

La morve du cheval est une maladie ancienne; elle était connue des Grecs et des Romains; mais ce n'est que dans ces derniers temps qu'on a reconnu la contagion de cette maladie et sa transmission du cheval à l'homme. Le professeur Waldinger (de Vienne), fut le premier qui parla de cette transmission, en 1810, et ce ne fut qu'en 1821 que le docteur Schilling (de Berlin) publia le premier cas. Depuis que l'attention des médecins s'est portée sur cette affection, les cas de morve sur l'homme, sans être très-fréquents, se sont assez multipliés pour mettre hors de doute le fait de la contagion.

Les trois observations relatées par l'auteur ont trait, la première à la morve chronique, les deux autres à la morve aiguë. Dans les deux premiers cas, les hommes qui étaient chargés de soigner des chevaux morveux couchaient dans l'écurie et avaient l'habitude, tous les matins, de se laver dans le vase qui servait à donner à boire aux chevaux. Dans le premier cas, la durée de la maladie fut de trois mois et quinze jours; elle fut, dans les deux autres cas, de vingt-deux et de dix-neuf jours.

Après avoir exposé, avec tous les détails nécessaires, les symptômes observés sur les malades et toutes les circonstances de l'autopsie cadavérique, l'auteur entre dans des considérations intéressantes sur la marche de la maladie.

L'infection s'annonce toujours par des phénomènes généraux : frissons rémittents, rarement intermittents, avec augmentation de chaleur, roideur et douleur des articulations, surtout aux extrémités inférieures; douleurs musculaires dans le dos et dans les membres qui offrent une grande sensibilité au toucher, violente céphalalgie, perte d'appétit, dégoût, malaise, pression épigastrique, rarement vomissements, soif, perte rapide des forces; grande agitation, angoisse, insomnie, rêves, délire; fièvre intense avec respiration précipitée; sueurs profuses; coloration jaunâtre plus ou moins sensible de la peau.

Après l'apparition de ces symptômes généraux, qui annoncent l'infection, la maladie ne tarde pas à se localiser.

Cette localisation se manifeste du premier au dixième jour :

1° Par des *érysipèles* aux articulations ou à la face;

2° Par des *infiltrations musculaires;* ce sont d'abord des nodosités très-douloureuses qui se changent bientôt en abcès et se multiplient au point d'envahir tous les muscles, les plus petits comme les plus gros, les superficiels comme les profonds; ils sont surtout abondants aux muscles de la jambe et de l'avant-bras; peu nombreux, au contraire, ou nuls aux muscles du tronc;

3° Par des *dépôts purulents* dans le tissu cellulaire sous-cutané ou intermusculaire;

4° Par l'*infiltration des glandes muqueuses* des cavités nasales, des voies lacrymales, des paupières, du palais, du gosier et du larynx;

5° Par des *affections des organes génitaux* (infiltration de l'épididyme, du cordon spermatique, du testicule, avec érysipèle du scrotum, apparition de pustules ou d'abcès sur le prépuce, infiltration miliaire du gland);

6° Par des *affections des glandes lymphatiques* (tuméfaction ou infiltration des glandes axillaires, inguinales, bronchiques ou mésentériques;

7° Par des désordres dans les appareils respiratoire, digestif, urinaire;

8° Le sang est foncé en couleur et d'une grande fluidité.

Cependant le diagnostic de cette maladie n'est rien moins que positif, et l'inoculation seule peut décider complétement la question, quoique, d'un autre côté, certains symptômes (l'affection de la muqueuse nasale, entre autres), joints aux signes commémoratifs, soient de nature à nous faire soupçonner fortement la nature de l'affection.

Quant au traitement, l'auteur ne peut que constater son inefficacité, et il croit que les cas de guérison relatés par les auteurs n'étaient pas des cas de vraie morve.

SUR LA PATHOLOGIE DU PANCRÉAS; par le docteur EISENMANN.

Les belles expériences de M. Cl. Bernard sur les usages du suc pancréatique ont conduit l'auteur de cet article à rechercher si les résultats obtenus par le physiologiste français ne pouvaient pas servir au diagnostic des maladies du pancréas.

Si le suc pancréatique produit la digestion et par suite l'absorption de la graisse, on doit en conclure que lorsque les fonctions du pancréas sont annihilées par des maladies quelconques de cette glande, la graisse doit passer avec les déjections et être expulsée sans avoir subi de modifications. Il était intéressant de voir jusqu'à quel point l'observation au lit du malade viendrait confirmer les prévisions de la science. L'auteur a réuni les observations de maladies du pancréas qu'il a trouvées dans les auteurs et y a joint un cas observé par lui-même.

Ces six premiers cas furent suivis de mort; il y avait eu d'abondantes évacuations de graisse; l'autopsie constata une induration ou d'autres altérations du pancréas.

Dans la septième observation, empruntée à Lussana, le malade guérit. Les principaux symptômes qu'il avait offerts étaient : une abondante salivation, une sensation de pesanteur à l'épigastre que la pression n'augmentait pas, des renvois, des flatuosités, un abaissement de la température du corps, un pouls petit et lent; les traits exprimaient une affection abdominale. Il y avait constipation, mais les fèces contenaient des particules jaunâtres semblables à de la graisse figée et qui étaient en effet une matière grasse; cette dernière était produite en plus grande quantité après des purgatifs.

M. Eisenmann regarde Lussana comme le premier qui ait appliqué à la pathologie la découverte de M. Bernard.

Dans l'observation qui lui est propre, l'auteur diagnostiqua aussi une maladie du pancréas, mais il ne put constater la présence de la graisse dans les évacuations. Ce résultat négatif le conduit à penser que le suc pancréatique ne produit pas exclusivement l'absorption de la graisse; mais que la bile concourt aussi à cette action.

Budge et Wistinghausen ont fait des expériences qui conduisent à admettre cette manière de voir, et l'auteur rappelle une observation de Pearson, d'après laquelle une femme qui rendait tous les jours 3 onces de substance grasse, ne présenta, à l'autopsie, aucune trace de maladie du pancréas, mais un foie pâle, volumineux et privé de bile.

Une circonstance remarquable, c'est que, dans plusieurs des cas cités par M. Eisenmann, les évacuations huileuses ont cessé, alors que le pancréas était cependant tellement induré que toute fonction de cette glande était devenue impossible.

L'auteur fait encore ressortir une autre particularité non moins digne de remarque, c'est la grande quantité de graisse rendue, quantité toujours supérieure à celle que renferment les aliments, ce qui fait penser qu'une partie de la fécule des aliments est changée en graisse. Quoi qu'il en soit, l'étude nous montre que la présence de la graisse dans les évacuations intestinales indique avec probabilité, mais non avec certitude, un trouble dans les fonctions du pancréas; d'un autre côté, l'absence de matières grasses ne nous autorise pas à mettre en doute une affection de cette glande, s'il existe d'autres symptômes qui indiquent cette affection.

L'auteur a cherché à utiliser les faits recueillis par lui, pour établir une symptomatologie des maladies du pancréas.

Il divise ces faits en deux catégories, les uns accompagnés d'une dégénérescence de la glande, les autres consistent dans une inflammation aiguë ou chronique de cet organe. Pour les premiers, les symptômes sont trop variés pour qu'on puisse affaiblir des signes certains de l'affection; la présence de la graisse dans les évacuations et l'exploration de l'abdomen à l'aide de la main peuvent mettre sur la voie, mais ne donnent pas de résultat positif.

Il en est autrement de la pancréatie, suivant l'auteur. Voici comment il la caractérise : sensation de pesanteur à l'épigastre, qui se manifeste surtout deux heures après le manger, s'étend jusqu'à la poitrine et simule une oppression; absence d'appétit, éructations inodores, malaise, vomituritions ou même vomissements, quoique la langue soit nette; constipation; pouls petit, comprimé; amaigrissement; expression des traits indiquant une affection abdominale; tristesse et quelquefois dégoût de la vie.

Pour le traitement, l'auteur recommande surtout l'eau de Friedrichshall, à petites doses.

SUR LA CAFÉINE; par le professeur PHŒBUS.

L'auteur s'élève avec force contre les prétentions des chimistes qui disent avoir trouvé dans le café, dans le thé et dans quelques autres substances, un principe particulier, la caféine, qui serait le principe actif de ces substances.

Voici quelques-uns des motifs allégués par M. Phœbus, à l'appui de son opposition.

L'action de la caféine est encore trop peu connue pour que nous puissions en faire dépendre l'action du café et du thé. De ce que l'on a trouvé certaine analogie entre la manière d'agir de la caféine et du café, il ne faut pas conclure à l'identité des deux substances, car elles appartiennent toutes deux aux amers et ceux-ci offrent toujours, quelles que soient leur origine et leur composition, certains points de contact relativement à leur action.

D'ailleurs, tout le monde sait que le café, outre la propriété qu'il possède en commun avec les amers, exerce une excitation particulière sur le système nerveux; tout le monde sait aussi que le café et le thé n'ont pas les mêmes vertus, que telle personne qui supporte parfaitement le café ne pourra pas prendre du thé sans éprouver de l'agitation, des tremblements, des battements de cœur, etc. Si la caféine constituait en réalité le principe actif du café, les cafés les plus riches en caféine devraient aussi agir avec le plus de force; or il n'en est rien, car le Martinique est plus riche en caféine que le Moka, et cependant c'est ce dernier qui a le plus d'action. Certes, la quantité d'arome que renferment les différentes sortes de café doit avoir beaucoup d'influence sur leurs vertus, comme l'a très-bien fait observer M. Payen. Si c'est la caféine qui constitue la partie essentiellement active du café, pourquoi a-t-on besoin de torréfier ce dernier? Et cependant, de l'aveu même des chimistes, le café torréfié contient moins de caféine que le café brut. Par la même raison, la décoction de café devrait être plus active que la simple infusion, car elle extrait une plus grande quantité de caféine.

Il faut donc renoncer à regarder la caféine comme le principe essentiellement actif du café et surtout à conclure à une analogie d'action du café et du thé, parce qu'on extrait de la caféine de ces deux substances.

Les principes actifs du thé sont une huile éthérée particulière et le tannin, tandis que ceux du café sont une huile éthérée et les principes volatiles que développe la torréfaction.

— Nous ferons, au sujet de cet article, une réflexion générale : c'est que les chimistes se trompent s'ils croyent que les alcaloïdes résument en eux toutes les actions des substances dont on les a extraits; ils peuvent bien, quelques-uns d'entre eux du moins, représenter la partie essentiellement et *spécialement* active de la substance (la quinine, par exemple), mais cette substance peut encore contenir d'autres principes qui ont échappé aux recherches des chimistes et dont l'action peut être très-importante.

(La suite à un prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 9 AVRIL.—PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

RAPPORT SUR UN MÉMOIRE DE M. ALVARO REYNOSO, INTITULÉ : EXPÉRIENCES POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE L'EMPOISONNEMENT PAR LE CURARE. »

(Commissaires : MM. Duméril, Magendie, Pelouze, Rayer, Cl. Bernard, Flourens, rapporteur.)

Dans la séance du 28 novembre 1853, M. Brainard, professeur de chirurgie au collége médical de Chicago (Illinois), a présenté à l'Académie un mémoire touchant l'action des solutions d'iode contre la morsure de certains crotales, et particulièrement du *crotalophorus trigeminus*.

Les expériences de M. Brainard avaient été faites sur des pigeons. Les pigeons, soumis à la morsure du *crotalophorus trigeminus*, périssent en peu d'instants. Pour prévenir l'effet du venin, M. Brainard applique d'abord des ventouses, lesquelles en retardent l'absorption; et puis il fait pénétrer, par injection, sous la plaie et les parties environnantes, une solution aqueuse d'iodure de potassium (1).

Au moyen de cette substance, employée à temps, et avec les précautions qui viennent d'être indiquées, M. Brainard a sauvé, dans la plupart de ses expériences, la vie à ses animaux.

Nous nous bornons à reproduire ici les résultats de M. Brainard, tels qu'il les a lui-même énoncés. Faute des serpents venimeux, qui avaient servi à ses études en Amérique, et qui lui ont manqué à Paris, il n'a pu répéter ses expériences devant la commission.

C'est alors que cet habile et laborieux observateur a tourné ses vues d'un autre côté. Ayant pu disposer, grâce à M. le prince Charles Bonaparte, d'une certaine quantité du poison américain nommé curare, il a imaginé d'essayer contre ce terrible poison ces mêmes solutions d'iode, qui lui avaient réussi contre le venin des crotales; et, dans la séance du 27 février 1854, il a présenté à l'Académie, de concert avec M. Greene, une note ayant pour titre : DE L'IODE CONSIDÉRÉ COMME CONTRE-POISON DU CURARE.

Cette fois-ci, M. Brainard a pu répéter ses expériences devant la commission, et toutes ont paru exactes.

Voici les trois principales :

Dans une première, M. Brainard a injecté sous la peau d'un cochon d'Inde 10 gouttes d'un mélange composé de 500 grammes de curare et de 20 gouttes d'eau distillée. L'animal est mort au bout de trois minutes.

Dans une seconde, après avoir injecté 10 gouttes du même mélange sous la peau d'un cochon d'Inde, il a aussitôt injecté, et par la même canule restée en place, une solution aqueuse d'iode (2); une ventouse a été immédiatement appliquée, puis, au bout de cinq minutes, enlevée, et l'animal n'a point succombé.

Enfin, dans une troisième expérience, M. Brainard a commencé par mêler ensemble 10 gouttes d'une solution du curare et 20 gouttes d'une solution iodée. Ce mélange a été injecté sous la peau d'un pigeon; il n'a point été appliqué de ventouse, et l'animal n'est point mort.

Ainsi, ce même curare qui, injecté sous la peau d'un animal, le tue en quelques minutes, ne le tue plus si, à l'injection du curare, on fait immédiatement succéder une injection iodée, ou si l'on a mêlé préalablement ensemble la solution de curare et la solution d'iode.

Dans les expériences de M. Brainard, l'iode paraît donc agir à la fois, et comme empêchant l'absorption du curare, c'est-à-dire comme caustique, et comme détruisant ce venin.

Nous disons *paraît agir*, parce qu'en effet, pour résoudre entièrement ces difficiles et importantes questions, les expériences dont nous venons de rendre compte auraient eu besoin d'être continuées et complétées; et c'est ce que le départ de l'auteur ne lui a pas permis de faire.

Les choses en étaient là, lorsqu'un jeune chimiste, dont l'Académie connaît la passion ardente pour le travail et la rare sagacité, a repris toute cette matière et a répandu sur quelques-uns de ses détails les plus essentiels un jour tout nouveau.

Le premier point que M. Reynoso s'est proposé d'éclaircir est celui de l'action des ventouses; et il s'est assuré que cette action se borne non-seulement à suspendre l'absorption du venin, mais encore qu'elle la suspend ou l'arrête complétement.

Il a fait, devant la commission, l'expérience suivante :

Il a introduit, par une petite blessure, sous la peau d'un cochon d'Inde, 1 décigramme de curare; et il a immédiatement appliqué une ventouse sur la plaie.

Le vide a été maintenu pendant une heure entière, et l'animal n'a rien éprouvé.

---

(1) M. Brainard a aussi employé, et de même en solution aqueuse, le lactate de fer; mais il a reconnu une action plus certaine à l'iodure de potassium.

(2)

Composé d'iode	0,50
Iodure de potassium	1,50
Eau distillée	24 gouttes.

La ventouse a été enlevée, et l'animal est mort au bout de huit minutes.

C'est donc un fait physiologique constant, et qui a bien son importance, que l'action des ventouses arrête complétement l'absorption du curare; mais il est de même constant que cette action se borne là, et que, la ventouse enlevée, l'absorption du venin reprend aussitôt sa marche rapide (1).

M. Reynoso s'est ensuite appliqué à déterminer le mode d'action particulier et précis de l'iode.

Il était d'abord bien établi, par les expériences de M. Brainard, que l'iode agit comme caustique; car toutes les fois qu'on l'injecte à temps, après avoir injecté le curare, l'absorption du venin est arrêtée.

Mais agit-il aussi comme destructeur du venin?

Pour résoudre cette question, M. Reynoso a fait les deux expériences suivantes, qu'il a répétées devant la commission.

Dans la première, M. Reynoso a mêlé ensemble 60 milligrammes de curare et 4 décigrammes d'iode, dissous dans l'alcool (2): ce mélange a été injecté sous la peau d'un cochon d'Inde, et n'a produit aucun effet.

Mais comme, dans ce mélange, l'iode était resté libre, il pouvait bien se faire qu'il n'eût agi encore que comme caustique; et par conséquent la question n'était pas résolue.

Il fallait donc en venir à un mélange débarrassé de toute portion libre d'iode.

A cet effet, M. Reynoso a mêlé ensemble 60 milligrammes de curare et 4 décigr. d'iode, dissous dans l'alcool. Il a fait disparaître l'iode libre, au moyen de l'hyposulfite et du carbonate de soude: ce mélange a été injecté sous la peau d'un cochon d'Inde, et l'animal est mort au bout d'une heure quarante minutes.

L'iode altère donc le curare: il en affaiblit l'énergie délétère; mais l'altération ne va pas jusqu'à détruire complétement ses effets toxiques; et le succès qu'on obtient, lorsqu'on l'emploie après avoir injecté le curare, ne doit être attribué qu'à son action caustique.

Il restait donc à chercher un agent qui décomposât le curare en même temps qu'il en empêcherait l'absorption comme caustique, et prévînt ainsi l'empoisonnement par une action multiple et doublement assurée.

M. Reynoso a trouvé cet agent dans le brome.

Après avoir injecté, sous la peau d'un chien, 2 décigrammes de curare, délayés dans de l'eau, il a immédiatement cautérisé la plaie avec du brome, et l'animal n'a point été empoisonné.

Le brome prévient donc l'empoisonnement par le curare; mais comment le prévient-il?

Pour résoudre cette dernière difficulté, M. Reynoso a mêlé, devant la commission, 1/2 gramme de curare avec quelques gouttes de brome. Il a fait disparaître ensuite le brome libre, en ajoutant du carbonate et de l'hyposulfite de soude à doses assez fortes pour que la liqueur donnât une réaction franchement alcaline.

Ainsi débarrassé du brome libre, le mélange a été injecté sous la peau d'un chien et n'a produit aucun effet.

Le brome détruit ou décompose donc complétement le curare.

M. Reynoso a voulu voir, en outre, quelle pouvait être l'action du brome, employé seul.

Il a injecté, sous la peau d'un chien, jusqu'à 8 grammes de brome; l'animal n'a point été empoisonné: il n'y a eu d'autre effet que celui qu'aurait produit un caustique très-énergique (3).

Tels sont les principaux résultats des expériences que M. Reynoso a répétées devant la commission.

Elle pense que des recherches si bien conduites, où toutes les circonstances sont démêlées et appréciées, où chaque progrès dégage une idée nette et précise, ne sauraient être trop encouragées, surtout dans une matière où les données théoriques peuvent devenir d'une application si utile.

Notre conclusion est que le mémoire de M. Reynoso mérite d'être inséré dans le RECUEIL DES SAVANTS ÉTRANGERS.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

(1) Ces résultats confirment les expériences de plusieurs physiologistes (et notamment celles de M. Barry) touchant l'action des ventouses.

(2) L'iode, dissous dans l'alcool, restant entièrement libre, agit avec beaucoup plus d'énergie que lorsqu'il est dissous dans l'eau, au moyen de l'iodure de potassium.

(3) M. Reynoso a fait aussi quelques expériences avec le chlore. Nous citons les deux suivantes dans les termes mêmes où il les expose, parce qu'elles n'ont pas été répétées devant la commission:

« *Chlore à l'état naissant.* — EXP. I. Nous avons mélangé de l'hypochlorite de soude avec 0gr,060 de curare; nous y avons ajouté quelques gouttes d'acide chlorhydrique. Après avoir mis dans le mélange un peu de carbonate de soude, nous y avons versé de l'hyposulfite de soude; la liqueur présentait une réaction alcaline, et injectée sous la peau d'un cochon d'Inde, elle ne détermina aucun accident.

» *Chlore à l'état de liberté.*—EXP. II. 0gr,060 de curare ont été triturés avec de l'eau de chlore; nous avons ensuite ajouté au mélange un peu de carbonate de soude et quelques gouttes d'hyposulfite de soude. Le mélange présentait une réaction alcaline, et injecté sous la peau d'un cochon d'Inde, il ne détermina aucun accident. Cependant, quelquefois les animaux périssent au bout d'un temps plus ou moins long, par suite de la blessure.

» Ainsi le chlore, soit à l'état naissant, soit à l'état de liberté, détruit complétement le curare.

» Le sel marin qui se forme dans ces réactions n'empêche pas l'absorption du curare: ainsi, 0gr,060 de curare, mélangés avec une dissolution saturée de chlorure de sodium, furent injectés sous la peau d'un cochon d'Inde, qui mourut au bout de sept minutes. »

OBSERVATIONS ET RÉFLEXIONS COMPLÉMENTAIRES SUR UN TRAVAIL INTITULÉ: OBSERVATIONS SUR L'EMPLOI DE L'ACIDE ARSÉNIEUX DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES INTERMITTENTES PALUDÉENNES; par MM. FUSTER et GIMBAL.

(Commission des prix de médecine et de chirurgie.)

Ce mémoire est terminé par un résumé dont nous extrayons ce qui suit:

En comparant l'ensemble des faits qui composent notre premier mémoire avec ceux que nous avons observés depuis, nous croyons devoir en modifier, de la manière suivante, les conclusions:

L'acide arsénieux a une action fébrifuge contre les fièvres intermittentes invétérées dues à une intoxication paludéenne profonde, et contre les fièvres intermittentes paludéennes récentes. Il paraît agir plus promptement dans les fièvres tierces que dans les quotidiennes et les quartes.

Dans quelques cas, il a une action favorable sur l'état général et sur les engorgements viscéraux, malgré la persistance des accès. Indépendamment de sa propriété fébrifuge, il exerce, principalement aux doses de cinq à quinze milligrammes par jour, une action tonique stimulante.

L'administration de l'acide arsénieux doit avoir lieu par la bouche, pendant les intermissions ou au déclin des paroxysmes, de manière que la dernière dose soit ingérée quatre heures au moins avant le retour de l'accès, et qu'il y ait au moins un intervalle de deux ou trois heures avant et après les repas. Le mode de préparation le plus commode consiste en un mélange intime d'acide arsénieux bien purifié et bien pulvérisé avec du sucre également pulvérisé, dans la proportion d'un sur cent, à prendre dans 60 grammes de véhicule. Il convient de débuter par 1 centigr. par jour, pris en deux fois, et d'augmenter, au besoin, progressivement la dose. Quand les accès sont arrêtés, il convient de réduire, suivant la même progression, les doses de l'acide arsénieux. Après dix ou douze jours, on n'insistera plus sur l'emploi de l'acide arsénieux, si la fièvre persiste au même degré. On le remplacera avantageusement par les préparations de quinquina. Il est prudent de suspendre ou tout au moins de réduire considérablement les doses de l'acide arsénieux, dès l'apparition de l'épigastralgie, des coliques, des nausées, de la diarrhée et, à plus forte raison, des symptômes cérébraux.

L'emploi des émétiques (tartre stibié ou ipécacuanha) soit avant, soit pendant l'administration de l'acide arsénieux, facilite ou rétablit la tolérance et contribue à la guérison de la fièvre.

L'irritation phlogistique du tube digestif, et un éréthisme nerveux général, contre-indiquent le plus souvent l'emploi de l'acide arsénieux. La médication arsenicale doit être exclue du traitement des fièvres intermittentes et rémittentes pernicieuses. Toutes choses égales d'ailleurs, la médication arsenicale a une action moins prompte et moins sûre que la médication quinique.

NOUVELLES RECHERCHES SUR L'EMPLOI DE L'ERGOTINE SPÉCIALEMENT CONSIDÉRÉE PAR RAPPORT A LA MÉDECINE MILITAIRE; EXAMEN DES MODIFICATIONS QU'APPORTE CET AGENT AUX PROPRIÉTÉS IRRITANTES DU PERCHLORURE DE FER; par M. BONJEAN (de Chambéry).

(Commissaires: MM. Dumas, Rayer, Cl. Bernard.)

L'auteur annonce que l'ergotine a été employée avec grand succès par les médecins de l'armée russe, tandis que dans l'armée française elle n'a pu encore être admise, l'administration s'étant fait une règle de n'introduire dans la pratique de la médecine militaire aucun agent thérapeutique dont l'emploi n'ait été approuvé par l'Académie de médecine ou par l'Académie des sciences.

PINCETTES HÉMOSTATIQUES; par M. LEROY-D'ÉTIOLLES.

(Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.)

Dans les opérations pratiquées sur la tête et sur le tronc, le chirurgien est obligé de suspendre l'action du bistouri pour lier les artères à mesure qu'il les divise ou de faire placer sur leurs ouvertures béantes les doigts des aides qui, en les enfonçant dans les chairs, rendent leur ligature plus difficile et gênent la manœuvre. Pour obvier à ce double inconvénient, M. Leroy-d'Étiolles a imaginé de faire saisir les vaisseaux par un aide avec des pincettes élastiques qui restent adhérentes sans masquer la plaie et s'enlèvent après la ligature. Cette idée M. Leroy dit l'avoir consignée, il y a vingt ans, dans un paquet cacheté déposé à l'Académie. Ses pincettes hémostatiques différaient alors un peu de celles qu'il présente aujourd'hui. Celles-ci se rapprochent par leur mécanisme des pincettes croisées que M. Vidal (de Cassis) a appliquées sous le nom de serrefines à la réunion immédiate des plaies superficielles.

— M. DECHAUX envoie pour le concours des prix de médecine et de chirurgie un travail intitulé: DES ULCÉRATIONS DU COL DE LA MATRICE ET DES MALADIES VAGUES DE CET ORGANE.

— M. VERGNES, dont les expériences concernant l'extraction, par voie électrochimique, des métaux introduits et séjournant dans l'organisme, ont été l'objet d'une précédente communication (29 janvier 1855), fait connaître les

nouveaux-résultats auxquels il est arrivé en poursuivant ses recherches sur ce sujet. Dans la présente note qui est adressée de New-York, l'auteur, tout en reconnaissant qu'il a été, dans son premier travail, aidé par M. Poey, n'admet pas que ce travail puisse être considéré comme leur étant commun à tous les deux. C'est lui qui a conçu l'idée des expériences et c'est sur lui-même qu'il a fait la première application du procédé. M. Poey, d'ailleurs, nous devons le faire remarquer, avait mentionné cette circonstance dans la communication du 29 janvier. (Renvoi à l'examen des commissaires précédemment nommés, MM. Dumas, Rayer, Cl. Bernard.)

—L'Académie reçoit les pièces suivantes destinées au concours pour le prix du legs Bréant.

De M. Thomas : « Considérations générales sur le choléra asiatique, tant relativement à sa cause, à sa nature et à la place qui lui doit être assignée dans un cadre nosologique, que relativement au mode de traitement qui lui convient et à sa propriété contagieuse ou non contagieuse. »

De M. Knapp : « Découvertes concernant le choléra épidémique, ses causes, sa nature et les moyens de s'en garantir. » Ce mémoire, écrit en anglais, est adressé de Cincinnati (Etats-Unis d'Amérique).

Ces deux manuscrits et un opuscule imprimé de M. Horn sont renvoyés à l'examen de la section de médecine constituée en commission du prix Bréant.

— M. C. Dareste prie l'Académie de vouloir bien admettre au concours pour les prix de médecine et de chirurgie ses recherches sur les circonvolutions du cerveau, recherches consignées dans trois mémoires présentés en janvier 1852, septembre 1853 et mars 1854. L'auteur joint à sa lettre un exemplaire imprimé des deux premiers mémoires. (Commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— L'Académie reçoit les mémoires suivants destinés au concours pour les prix de médecine et de chirurgie.

M. Dubreau. — *Essai sur l'action physiologique des bains* (avec l'indication en double copie des points que l'auteur considère comme neufs, indications exigée des concorrents pour les prix de médecine et de chirurgie.

M. Grau (de Bogota). — *Mémoire sur les fistules vésico-utérines* (avec les indications exigées).

M. Leroy d'Étiolles. — *Traitement des anévrismes et des varices par les injections coagulantes. — Extraction artificielle du détritus des calculs urinaires après la lithotritie.* (Analyses de mémoires précédemment présentés et d'ouvrages imprimés envoyés en temps utile.)

M. Junod. — *Observations sur l'emploi du bain d'air comprimé.*

M. Niepce. — *Mémoire sur l'action de l'eau sulfureuse et iodée d'Allevard* (Isère).

M. Mottard (de Saint-Jean de Maurienne). — *Nouvelle méthode sur le traitement du croup.*

M. Verneuil. — *Recherches anatomiques pour servir à l'histoire des kystes de la partie supérieure et médiane du cou.*

L'Académie, sur la demande de M. Mandl, admet au même concours deux mémoires sur la structure des tubercules, présentés par lui en 1854, et une note sur la fatigue de la voix, présentée le 12 mars dernier.

Sur la monstruosité double chez les poissons; par M. Lereboullet. (Extrait d'une lettre adressée à l'occasion d'une communication récente de M. de Quatrefages.)

Dans les observations qui ont été faites jusqu'à présent, dit M. Lereboullet, l'œuf était déjà plus ou moins avancé dans son développement, et les deux embryons soudés l'un à l'autre dans une certaine étendue, de manière à faire croire qu'il y avait eu primitivement deux vitellus et deux embryons distincts; cependant M. le professeur Valentin avait déjà montré qu'il n'existe dans le principe qu'un seul vitellus dans des œufs de brochet observés cent deux heures après la fécondation artificielle.

J'ai été mieux favorisé que M. Valentin : j'ai constaté la duplicité embryonnaire quatre-vingts heures après la fécondation, le 19 avril 1852, sur un œuf de brochet. Le vitellus était simple; il avait le même diamètre, la même forme sphérique parfaitement régulière que les vitellus des autres œufs. Le blastoderme le recouvrait entièrement, au point de ne laisser aucune trace de ce qu'on a nommé le trou vitellaire. On voyait sur ce blastoderme deux corps embryonnaires directement opposés l'un à l'autre et réunis par leur extrémité caudale dans un quart de leur étendue. La portion caudale simple ou commune de ces deux embryons mesurait un quart de millimètre; elle offrait l'aspect d'un ruban replié en fer à cheval allongé et se prolongeant ensuite dans deux directions opposées pour former chacun des deux corps embryonnaires. Les divisions vertébrales existaient dans toute la longueur de ces derniers, mais s'arrêtaient à la portion commune; les ampoules ou vésicules oculaires ne montraient encore aucune dépression.

Le lendemain, 20 avril, seize heures plus tard, on voyait plus distinctement les divisions vertébrales; celles-ci passaient comme un pont au devant de la portion commune et tendaient à établir la soudure entre les deux corps embryonnaires.

Le 21, à neuf heures, c'est-à-dire vingt-quatre heures plus tard, on cent vingt heures après la fécondation, la réunion des deux corps s'était faite d'arrière en avant dans une assez grande étendue; la portion commune était alors presque égale en longueur à chacun des deux corps embryonnaires. Ceux-ci, au lieu d'être directement opposés l'un à l'autre, commençaient à former un angle entre eux. On pouvait voir distinctement que la réunion s'était opérée par le raccourcissement et par la fusion des divisions vertébrales intermédiaires aux deux corps; ces divisions intermédiaires tendaient à disparaître en arrière, tandis qu'en avant, au point de séparation des deux corps, elles étaient allongées en travers, comme le jour précédent.

Je passe sous silence les détails relatifs à l'accroissement des deux embryons. Je dirai seulement que le rapprochement cessa bientôt de s'opérer. Chacun des deux poissons se développa de son côté en même temps et à peu près de la même manière; tous les organes apparurent successivement dans chacun des deux embryons; chacun d'eux fut pourvu d'un cœur qui fonctionna régulièrement; enfin l'œuf s'entrouvrit vers le milieu du neuvième jour pour laisser sortir un poisson double parfaitement sain qui vécut quatre jours.

J'ai observé de nouveau, en 1853, un grand nombre de ces monstruosités : parmi celles-ci, plusieurs n'avaient que les deux têtes séparées, et dans quelques-unes on voyait sur le côté de la tête ou du corps un simple tubercule, reste de l'un des deux embryons qui s'était atrophié peu à peu, à mesure que l'embryon principal avait pris de l'accroissement. La dissection de ces monstres doubles me fit voir que dans tous, sans exception, la corde dorsale restait double et ne participait pas à la réunion.

Il serait important de découvrir la tendance à la duplicité plus tôt encore que je ne l'ai vue, c'est-à-dire dès que le blastoderme a envahi le vitellus, et au moment même où se forme la bandelette embryonnaire, car c'est bien certainement à cette époque que commence à se produire la déviation à la marche ordinaire du développement.

La théorie de la fusion de deux embryons en un seul n'est nullement attaquée par l'observation dont je viens de donner connaissance. Loin de là, cette observation la confirme. Seulement elle me paraît devoir modifier les idées généralement admises, puisque jusqu'ici on croyait qu'il existait primitivement dans un même chorion, non-seulement deux embryons séparés, mais aussi deux vitellus et conséquemment deux germes, tandis qu'il ressort évidemment de mon observation et déjà de celles de M. Valentin, qu'il n'existe qu'un seul germe embryonnaire, mais que ce germe, en se développant dans deux directions, au lieu de se développer dans une seule, donne lieu à deux corps embryonnaires plus ou moins séparés.

Je compte faire cette année de nouvelles fécondations d'œufs de brochet et observer attentivement ceux-ci vers la fin du troisième jour. Si j'obtiens de nouveaux résultats, je m'empresserai de réunir toutes mes observations pour les soumettre au jugement de l'Académie.

Je joins à cette lettre quatre figures calquées sur mes dessins, pour servir à l'intelligence de mes descriptions.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 17 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M le ministre transmet :

1° Le compte rendu des épidémies qui ont régné dans les différents arrondissements du département de la Moselle et 35 rapports de médecins cantonaux sur les épidémies qu'ils ont observées. (Comm. des épidémies.)

2° Un exemplaire d'une notice de M. Blouquier sur les eaux minérales de Fonxanche (Gard.) (Comm. des eaux minérales.)

— M. Brierre de Boismont prie l'Académie de le comprendre parmi les candidats à la place vacante dans la section d'hygiène et de médecine légale.

— M. le docteur Sabatier (de Bédarieux) envoie une observation de résorption du placenta. (Comm. : M. Depaul.)

— M. Lecoq expose, dans une note qu'il adresse à l'Académie, des modifications introduites dans la disposition du trocart qui est d'usage pour la cure radicale des hernies par les injections iodées. (Comm. : MM. Jobert et Velpeau.)

— M. le docteur Mangin (des Vosges) envoie un travail sur un cas de résorption calcaire des os de l'avant-bras, consécutif à une fracture du cubitus, qui a entraîné l'amputation du bras. (Comm. : MM. Gerdy et Barth.)

— M. Adde Margras communique à l'Académie de nouvelles observations sur les revaccinations. (Comm. de vaccine.)

— M. le docteur Maslieurat-Lagémard présente son mémoire sur la trachéotomie pour le concours du prix Itard.

INFLUENCE DE L'EMPRISONNEMENT CELLULAIRE SUR LA SANTÉ DES DÉTENUS.

M. Collineau lit un rapport fait avec M. Londe sur le travail de M. Piétra-Santa intitulé : De l'influence de l'emprisonnement cellulaire sur a santé des détenus.

Ce travail, que la Gazette Médicale a déjà analysé, a donné lieu à une discussion qui entraîne la modification des conclusions, que par conséquent nous ne reproduirons que sommairement. L'emprisonnement cellulaire, dit la commission, est incompatible avec le caractère national; il doit être réservé pour la prévention.

M. Moreau s'étonne que la commission rejette pour les coupables une méthode qu'elle appliquerait à des prévenus qui peuvent bien être des innocents.

M. Guéneau de Mussy : Je suis étonné que l'on traite assez généralement les détenus comme des coupables qui n'ont droit à aucune considération.

Mais leur sens moral peut être réveillé, on peut par de bons conseils les moraliser et les rendre à la société. Mais ce n'est pas en les emprisonnant en commun : on les punit ainsi en les corrompant davantage. On sort de ces prisons pour y rentrer bientôt, formé et vicié à l'école mutuelle du crime. Du tribunal correctionnel ils passent aux assises ; c'est l'histoire de tous les jours. Comment prévenir ce malheur, sinon en les isolant? Entourons-nous de beaucoup de garanties, mais ne l'oublions pas, la mission sociale peut obliger à réprimer le crime, mais non à corrompre le sens moral.

M. Londe : L'isolement n'est pas fait pour corriger un malfaiteur, et j'estime que le laisser en face de lui-même, c'est le laisser en fort mauvaise compagnie.

M. Moreau : Je m'associe à la pensée si bien exprimée par M. Guénean de Mussy, et j'ajoute comme un autre inconvénient de l'emprisonnement en commun, l'impossibilité où elle met le condamné à rentrer dans la vie honnête une fois qu'il a subi sa peine. Que dans de telles circonstances, il vienne à être rencontré et reconnu par un de ses compagnons de prison, celui-ci le fait *chanter*, pour employer le terme des bagnes, et lui extorque tout ce qu'il possède en le menaçant de le dénoncer.

M. Baillarger : Je crois devoir faire remarquer que l'emprisonnement cellulaire de jour et de nuit n'a pas été préconisé comme un système absolu, mais qu'on a voulu, au contraire, en diminuer la rigueur par tous les moyens dont on pouvait disposer. En isolant le condamné des autres prisonniers, on a cherché à le mettre en contact aussi souvent que possible avec des employés de l'établissement ou même avec des visiteurs étrangers.

Quant aux accusations qui ont été portées et que l'on porte plus spécialement aujourd'hui contre l'emprisonnement cellulaire, il en est une qui est singulièrement atténuée par l'observation plus rigoureuse des faits : je veux parler de l'influence de l'isolement sur la raison des détenus. Depuis que les prisonniers sont examinés avec soin à leur entrée dans le pénitencier, on constate qu'un certain nombre d'entre eux est atteint d'aliénation mentale et qu'il faut ainsi réduire dans une proportion considérable le nombre des cas attribués au système de l'isolement. C'est ainsi, par exemple, que depuis l'ouverture du pénitencier de Lausanne jusqu'au 1er janvier 1837, 15 cas de folie ont été observés, 12 chez les hommes et 3 chez les femmes ; sur ces 15 cas de folie, 2 seulement se sont déclarés pendant la détention ; tous les autres ont été observés dès l'entrée des détenus dans le pénitencier.

Pour Cherry-Hill, le journal du docteur Bache constate que, sur 312 prisonniers sortis du pénitencier depuis son institution jusqu'à la fin de 1836, 16 ont donné des signes d'aliénation mentale. Dans ce nombre, il est prouvé officiellement que 10 avaient ressenti les atteintes du mal avant leur entrée au pénitencier. A l'égard de 4, on a de fortes raisons de croire qu'il en était encore ainsi.

Ces chiffres n'ont pas besoin de commentaires.

En même temps qu'ils expliquent l'accusation portée contre le système de l'isolement, ils en démontrent le peu de fondement.

Dans un travail publié en 1840 (Gaz. Méd.), je me suis efforcé d'établir qu'on doit, toutes choses égales d'ailleurs, rencontrer dans les prisons, quelles qu'elles soient, beaucoup plus d'aliénés que dans la population libre. Ce fait a été depuis rigoureusement démontré dans un travail de M. Lélut, et par la statistique faite sur la demande de M. de Tocqueville, dans toutes les prisons de France, on a trouvé dans les maisons centrales une proportion d'aliénés au moins six fois plus forte que dans la population libre. Ici ce n'est pas l'isolement qu'on peut accuser, et il est de toute évidence qu'il faut tenir compte de cet ordre de faits, quand on veut apprécier l'influence de cet isolement sur la raison des détenus.

J'ajouterai cependant, à l'appui de ce que vient de dire M. Guénean de Mussy, que, quand bien même il serait démontré que l'isolement cellulaire détermine quelques cas d'aliénation mentale, je ne verrais pas là un motif suffisant pour y renoncer, pas plus qu'on ne renonce à l'emprisonnement avec le travail en commun, quoique la mortalité des maisons centrales soit plus forte que celle de la population libre. Il s'agit ici, en dernière analyse, de comparer les avantages et les inconvénients, et cette comparaison seule peut permettre de porter un jugement définitif.

M. Gibert : Je regrette que la commission se soit laissé entraîner à traiter la question au point de vue philosophique ; mieux eût valu la restreindre à ce qu'elle a de purement médical. Il est tout un côté de cette question qui ne nous regarde pas, du moins comme médecins.

Le rapport dit que le système cellulaire est incompatible avec notre caractère national, qu'il est mal supporté ; comment dès lors peut-il conclure à appliquer l'isolement aux cas de simple prévention? Ce serait infliger une punition des plus pénibles, fût-elle même très-courte, à des individus dont la culpabilité n'est pas démontrée. M. Baillarger nous a bien dit que la séquestration n'était pas absolue, mais il a ajouté aussi que des exigences matérielles s'opposaient à ce que les détenus fussent mis en communication avec les visiteurs, ce qui revient, en somme, à une reclusion complète.

Comme il s'agit ici d'une opinion particulière et non d'un avis qui engage la responsabilité de l'Académie, je propose à M. le rapporteur de retrancher ce qu'il a dit de l'isolement réservé aux cas de prévention.

M. Dubois (d'Amiens) : Je ne saurais partager le sentiment de M. Gibert, et, selon moi, l'Académie engagerait gravement sa responsabilité en s'associant par un vote à la pensée que la commission formule dans les conclusions du rapport. De ces conclusions, les deux premières semblent contradictoires, puisque la première déclare le système cellulaire incompatible avec le caractère national (chose qui, d'ailleurs, me paraît assez difficile à affirmer), et que la deuxième en conseille l'application dans certains cas spéciaux. La troisième conclusion, qui établit les inconvénients de la reclusion au point de vue de l'hygiène des détenus, est la seule réellement médicale, la seule qui me semble devoir être conservée.

M. Londe demande que la discussion soit ajournée à la séance prochaine.

M. Dubois : Je propose de renvoyer le rapport à la commission, afin qu'elle en modifie les conclusions.

M. Desportes : Des hommes sages, éclairés, qui envisagent et le passé et l'avenir, doivent considérer comme dangereux de biffer l'institution de l'emprisonnement cellulaire sans y avoir d'abord mûrement réfléchi. On dit que ce système n'est pas français. C'est une erreur ; il est né en France, c'est de France qu'il a passé en Angleterre, où il a produit les plus heureux changements dans la moralité des détenus. Qu'on ne vienne pas vanter les avantages de l'ancien système, on sait à quoi s'en tenir à cet égard ; qu'on ne cherche pas non plus à attaquer, par une simple assertion qui, d'ailleurs, n'est pas fondée, un système qui doit être regardé comme un véritable bienfait, comme un service rendu à la société. Les inconvénients de la prison cellulaire ne lui sont pas inhérents, ils viennent de ce que, dans l'application, on est sorti des conditions primitives ; les détenus ne sont pas visités assez souvent ; la disposition des cellules est telle, qu'ils ne peuvent voir le prêtre officier, comme cela devrait avoir lieu. Il y a encore bien d'autres inconvénients auxquels il faudrait remédier ; ainsi, entre autres, les fosses d'aisances y sont si mal construites, que des vapeurs infectes viennent à chaque instant corrompre l'air de la prison. Ce n'est pas là un motif d'incriminer le système en général.

M. Baillarger : Je me rappelle que la question du système cellulaire a déjà fait l'objet d'un rapport, dont les conclusions étaient favorables à ce mode d'emprisonnement. Il serait fâcheux qu'à dix ans d'intervalle on fît émettre à l'Académie deux opinions contradictoires. Je me joins, en conséquence, à la proposition de M. Dubois, mais je demanderai en même temps qu'on y adjoigne quelques autres membres.

M. Adelon : Comme M. Baillarger, je crois la question assez grave pour mériter un examen approfondi. J'ai fait partie, avec Esquirol, d'une commission qui avait à examiner l'influence de la prison solitaire sur le développement de la folie, et ses conclusions furent *négatives*.

Au surplus, j'engage l'Académie à ne pas se prononcer pour ou contre dans un moment où se prépare une réforme du système pénitentier, et ou son vote pourrait influer sur l'adoption de telle ou telle mesure.

M. Ségalas demande la fusion de l'ancienne commission et de la nouvelle.

M. le Président consulte l'Académie, qui adopte :

1° Le renvoi du rapport à la commission ;

2° L'adjonction à cette commission de MM. Moreau, Guéneau de Mussy Baillarger, Ségalas, Ferrus.

MOYEN DE RECONNAITRE LES FALSIFICATIONS DE L'HUILE DE FOIE DE MORUE.

M. Robinet lit un rapport sur une note de M. Berthé, relative au moyen proposé par ce pharmacien pour reconnaître les falsifications dont l'huile de foie de morue est souvent l'objet. Ce moyen est l'acide sulfurique, que la commission ne croit pas pouvoir adopter sans réserve.

M. Robinet donne ensuite lecture d'une série de rapports sur divers remèdes secrets, proposés comme spécifiques du choléra. Les conclusions, toutes défavorables, sont mises aux voix et adoptées.

M. Larrey observe que tous ces remèdes sont proposés par des personnes qui exercent la médecine illégalement. Ne serait-il pas de la convenance et du devoir de l'Académie de signaler ce fait à M. le ministre, et de l'inviter à regarder comme anéantie d'avance toute communication faite dans de telles conditions?

M. Robinet : Nous le faisons chaque fois qu'il s'agit de guérisseurs exploitant leurs prétendus spécifiques ; mais nous usons d'indulgence envers les personnes qui vantent leurs recettes de bonne foi et sans pensée de lucre, comme cela arrive quelquefois.

GROSSESSE EXTRA-UTÉRINE ABDOMINALE PRIMITIVE.

M. Rousseau, chirurgien en chef de l'hôpital d'Épernay, lit une observation de grossesse extra-utérine abdominale primitive, guérie par la gastrotomie.

Pendant les premiers mois de la grossesse, la femme avait ressenti dans la partie gauche de l'abdomen quelques douleurs passagères ; un peu plus tard, il y eut, pendant vingt-quatre heures, du ténesme vésical. Les règles étaient supprimées. Neuf mois après l'époque présumée de la conception, les mouvements du fœtus, qui s'étaient fait sentir plus tôt et plus fortement que dans une grossesse antérieure, cessent d'être perçus. Peu de temps après, il se fait par la vulve un écoulement notable de sang, et pendant quinze jours, la sécrétion du lait, dont le commencement avait coïncidé avec la cessation des mouvements du fœtus, augmente d'activité. A ce moment, surviennent des troubles de la digestion et de la santé générale, de la fièvre, de l'amaigrissement, et la malade entre à l'hôpital d'Épernay le 31 octobre 1852. En novembre, on pratique successivement six cautérisations avec un cautère cultellaire sur la région iliaque gauche où la tête était sentie ; le 6 décembre, on achève avec le bistouri la section de ce qui restait encore à diviser pour pénétrer dans la cavité de l'amnios ; la tête du fœtus est ouverte ; on enlève les os de la voûte et la substance cérébrale ; le placenta et les membranes sont laissés en place. L'opération s'exécute sans ouverture du péritoine ; il ne survient pas de péritonite ; mais il se déclare une phlébite des deux bras. On pousse dans la cavité amniotique des injections émollientes

d'abord, puis chlorurées; sulfate de quinine. L'inflammation des veines du bras se termine par la guérison. La capacité de l'amnios décroît de jour en jour. Le placenta continue à vivre, et prend part à la cicatrisation qui marche rapidement; la plaie extérieure se rétrécit et se réduit bientôt à une petite fistule.

L'auteur termine par cette conclusion : Toutes les fois qu'en pratiquant la gastrotomie pour un cas de grossesse extra-utérine, on trouvera le placenta et les membranes non détachés, il faudra les laisser en place.

(Le travail de M. Rousseau et le fœtus qu'il met sous les yeux de l'Académie sont renvoyés à une commission composée de MM. Moreau et Depaul.)

— M. Poggiale, pharmacien en chef et professeur de chimie au Val-de-Grâce, donne lecture d'un travail intitulé : De l'origine du sucre dans l'économie animale. (Nous publierons ce travail textuellement.)

La séance est levée à quatre heures et demie.

BIBLIOGRAPHIE.

Précis iconographique de médecine opératoire et d'anatomie chirurgicale; par MM. Cl. Bernard et Ch. Huette. — Un vol. in-18 anglais de xxiv-488 pages, composé de 113 planches dessinées d'après nature et d un texte explicatif et descriptif. — Paris, 1846-1855; chez Méquignon-Marvis fils, libraire-éditeur, rue de l'École-de-Médecine.

Il semble que l'anatomie chirurgicale, quelque peu délaissée naguère, recommence à prendre de plus en plus faveur dans le monde médical; tous ceux qui, comme nous, ont voué un culte particulier à cette branche de la science, doivent s'en réjouir; car (s'il nous est permis d'employer ici le langage de l'école) nous dirons qu'il n'y a pas de meilleur symptome pathognomonique pour témoigner que les études médico-chirurgicales tendent à devenir plus solides et plus positives; à coup sûr aucune autre partie de la scolarite ne contribue à rendre la théorie plus approfondie et la pratique plus exercée.

L'ouvrage dont nous avons à rendre compte n'est pas un de ces livres qui s'improvisent en un court espace de temps; commencée dès 1846, la publication qui comprend 12 livraisons, a seulement été terminée en 1854; durant cette période de huit années, les auteurs ont ouvert à leur œuvre un large chemin dans la science : M. Ch. Huette (de Montargis), ancien interne des hôpitaux de Paris, est un des membres fondateurs de la Société de biologie; M. Cl. Bernard, successivement professeur d'anatomie, lauréat de l'Académie des sciences, et longtemps suppléant de M. Magendie au collége de France, est aujourd'hui membre de l'Institut et professeur de physiologie générale à la Faculté des sciences. Certes on voit peu d'auteurs cheminer de ce train-là dans le monde scientifique! de pareils succès ne sauraient être que d'un bon augure pour l'œuvre elle-même.

Le Précis iconographique de médecine opératoire et d'anatomie se décompose en deux parties distinctes. La première est spécialement consacrée à l'iconographie instrumentale que les auteurs ont distribuée en 25 planches classées suivant la nature des opérations; c'est un spécimen des instruments de chirurgie qu'on emploie dans les différentes méthodes et les divers procédés opératoires. Les modèles-planches sont dessinés d'après les modèles Charrière par Fouché et gravées par Guignet et Petit-Colin. Nous avons calculé qu'elles représentent environ 280 instruments de tout genre.

Les figures sont accompagnées d'un texte explicatif qui fait connaître le nom des instruments, leurs usages, les perfectionnements qu'ils ont subis, les noms des auteurs, etc. Ainsi exposée, cette iconographie instrumentale, dont il est possible de faire un petit volume à part, donne une idée parfaitement suffisante de la matière, grâce au texte qui l'accompagne; elle peut (et c'est le plus grand éloge qu'on puisse en faire) elle peut tenir lieu d'un arsenal de chirurgie pour l'étude des instruments.

La seconde partie de l'ouvrage, qui de fait est la plus importante et la plus considérable, est particulièrement consacrée à la médecine opératoire et à l'anatomie chirurgicale; dans la première les auteurs avaient dû en quelque sorte s'effacer et céder le pas aux artistes dont le crayon et le burin faisaient surtout les frais de cette partie de la publication; pour eux ils ne pouvaient avoir que le mérite de bien classer les matières. Dans la seconde partie, ils reprennent leur rôle; et si l'anatomiste et l'opérateur semblent partager encore avec le dessin et la gravure, ce n'est plus qu'à titre d'auxiliaires, pour ajouter à la valeur de l'œuvre elle-même, et ils conservent du moins toute leur prééminence; l'art n'intervient plus ici que pour *illustrer* la science, comme on dit aujourd'hui.

Il faut reconnaître, du reste, que ces *illustrations* sont une innovation heureuse; quand elles portent comme ici sur l'ensemble des détails, elles éclairent puissamment les questions anatomiques et opératoires; elles servent a en donner une notion plus complète, même en présence du cadavre; et loin de l'amphithéâtre, rien n est plus a même d'en suppléer les manœuvres; rien ne saurait mieux tenir la mémoire du chirurgien au niveau des choses qu'il doit connaître et se rappeler sans cesse.

La marche des auteurs dans cette seconde partie n'est plus et ne devait pas être celle qu'ils avaient suivie dans l'iconographie instrumentale, dont l'importance et l'application sont d'ailleurs mises en relief à chaque chapitre; ainsi il convient, pour chaque genre d'opérations, de recourir à la planche représentant la série des instruments qui leur sont propres.

Le Précis de médecine opératoire et d'anatomie chirurgicale est enrichi lui-même de 88 planches qui donnent la figure de la région à côté de celle de l'opération. Les dessins d'après nature sont de M. Léveillé, élève de M. Jacob, et les gravures au hurin sur acier sont de M. Davesne; la plupart des planches sont signées de ces deux noms recommandables, et dans beaucoup d'autres sans signature on reconnaît leur touche et leur manière, c'est-à-dire qu'elles se distinguent entre toutes. Nous ne connaissons pas les figures à la sépia retouchées au pinceau, ni les figures coloriées, et il n'en sera pas question ici. Mais les figures noires que nous avons sous les yeux nous paraissent généralement très-satisfaisantes; pour les diverses régions et opérations, on peut dire qu'elle valent une leçon d'anatomie et de médecine opératoire, et ce n'est pas un mince mérite à nos yeux.

MM. Cl. Bernard et Ch. Huette ont fait suivre les planches d'un double texte. Le premier texte, placé en regard des figures, en donne l'explication detaillée, avec l'indication des instruments et des principales particularités anatomiques et opératoires. C'est une utile introduction à l'étude approfondie de l'opération elle-même, qui s'éclaire ainsi des lumières puisées dans la figure explicative de la région où doit porter l'instrument.

Vient ensuite le deuxième texte, qui expose en quelques pages la description des principaux procédés opératoires en usage. La matière de l'ouvrage est divisée en quatre-vingts chapitres; les cinq premiers sont consacrés aux opérations élémentaires et à la saignée; les ligatures arterielles, les désarticulations, les resections osseuses et les amputations des membres en comprennent trente. Voilà pour les opérations générales; les autres sont étudiées par appareils ou par régions; l'ouvrage se termine par un appendice qui traite de la ténotomie; toutefois les diverses opérations de cet ordre ne s'y trouvent pas toutes réunies; les différents procédés de myotomie et de ténotomie oculaire, par exemple, sont reportés au chapitre des opérations qui se pratiquent sur l'appareil de la vision.

Les lecteurs qui recherchent dans les livres des préfaces ou des avant-propos qui révèlent la pensée et la méthode des auteurs, le plan qu'ils suivent, ainsi que le but qu'ils se proposent, seraient quelque peu déroutés ici, car ils ne rencontreront rien de ce genre; aussi devons-nous chercher à y suppléer; nous en avons déjà donné une idée générale, nous allons compléter cet examen.

Les ouvrages comme celui-ci peuvent se juger d'après l'objet que les auteurs avaient en vue, d'après les besoins qu'ils devaient satisfaire. MM. Cl. Bernard et Ch. Huette nous semblent s'être particulièrement adressés à une classe déterminée de lecteurs; ce sont d'abord les étudiants en médecine qui s'occupent de compléter leur scolarite doctorale par des études spéciales d'anatomie topographique et de médecine opératoire; ce sont ensuite les opérateurs qui, à un moment donné, veulent pouvoir rapidement repasser les principaux enseignements de ces deux sciences à l'endroit d'une opération à pratiquer ou d'une région anatomique à explorer; ce sont enfin les médecins et les chirurgiens militaires qui, dans les armées et sur les champs de bataille comme dans les expéditions sanitaires, ont besoin d'avoir sous la main un guide qui les tienne au niveau des connaissances modernes. La question est donc de savoir si le Précis iconographique de médecine opératoire et d'anatomie chirurgicale répond à sa destination? Nous n'hésitons pas à répondre par l'affirmative.

Le Précis d'anatomie chirurgicale comprend généralement deux sections. La première, placée en regard des planches, consiste dans une énumération des organes et des couches diverses dont se compose la région qu'on étudie, en la considérant spécialement au point de vue des opérations qu'on peut y pratiquer; c'est une sorte de reconnaissance qu'on pousse préalablement sur le terrain à explorer pour en distinguer les divers éléments. Dans la seconde section, on traite plus en détail de la région anatomique, dont la description embrasse

chacun des viscères, leur position, leurs rapports, les anomalies, les dispositions normales des couches, ainsi que le bistouri les rencontre, etc. Cette seconde section, qui est de beaucoup la plus importante, est plus ou moins développée suivant les appareils organiques qu'on examine; pour les régions secondaires, elle se confond en quelque sorte avec la première partie qui suffit alors comme table analytique des matières; dans les régions plus importantes, elle constitue un chapitre à part d'une certaine étendue; on trouvera des exemples du premier mode pour l'anatomie de la plupart des ligatures, des désarticulations, etc.; nous pouvons signaler des types remarquables du second pour la description du périnée chez l'homme, du périnée chez la femme, etc.

Arrivons au PRÉCIS ICONOGRAPHIQUE DE MÉDECINE OPÉRATOIRE. Disons d'abord que nous sommes de ceux qui pensent que le nom de *médecine opératoire* créé par Sabatier pour désigner cette partie de la chirurgie qui procède par l'œuvre de la main et l'application des instruments, a aujourd'hui fait son temps, et que le moment est venu de le changer. Nous croyons qu'il y a toujours avantage pour les sciences à employer les termes propres; la véritable dénomination est ici celle de *chirurgie opératoire;* c'est là une petite réforme facile à opérer; nous engagerions les auteurs à lui prêter l'appui de leur autorité dans la seconde édition de leur PRÉCIS ICONOGRAPHIQUE; la plupart des écrivains nous semblent entrer dans cette idée; nous venons de voir M. Alphonse Guérin publier la première partie de son manuel des opérations sous le titre d'ÉLÉMENTS DE CHIRURGIE OPÉRATOIRE.

MM. Cl. Bernard et Ch. Huette, après avoir préparé l'esprit du lecteur par les investigations anatomiques, abordent l'opération elle-même. Ils passent successivement en revue les grandes méthodes et les principaux procédés opératoires; ils les exposent avec les détails convenables, et l'œil peut suivre sur les planches la marche de l'instrument à travers nos tissus; ils signalent les avantages et les inconvénients respectifs des procédés, les comparent et les jugent en quelques mots. C'est un manuel des opérations chirurgicales, éclairé par un précis d'anatomie topographique, illustré de nombreuses planches; ces trois sources de lumières se complètent et s'élucident mutuellement.

Ce n'est pas que l'ouvrage ne présente quelques lacunes et quelques inexactitudes; mais quel livre n'en a pas? Il sera facile aux auteurs, dans une seconde édition, de combler les unes et de faire disparaître les autres. D'ailleurs comment en un seul volume, qui se compose en partie de planches, pourrait-on reproduire complètement et sans desiderata toute une branche de la science que d'autres plumes n'ont pu retracer en moins de deux ou trois tomes? Nous pouvons dire que MM. Cl. Bernard et Ch. Huette ont fait un choix judicieux; leur manuel sera très-utile à la fois aux élèves pour se perfectionner dans leurs études, aux chirurgiens pour se guider dans leurs opérations, et aux médecins militaires pour avoir un *vade-mecum* instructif et sûr.

Qu'il nous soit permis de soumettre aux auteurs quelques-unes des observations que nous a inspirées la lecture du PRÉCIS ICONOGRAPHIQUE. Ils parlent du serre-nœud de M. Sottot (p. III.); ne serait-ce pas M. Sotteau? Ils mentionnent l'œtopésophage de Vacca (p. XIII). Qui reconnaîtrait l'ectopœsophage? Pour l'extraction des corps étrangers, ils recommandent la sonde préhensive de Dupuytren usitée en France (p. 215); cet instrument n'est pas de Dupuytren; c'est le crochet à bascule de Graeff (de Berlin). Ils terminent en écrivant qu'il est impossible de déterminer la valeur absolue des différents moyens d'extraction. Nous ne saurions être de leur avis, et nous croyons que c'est là précisément l'affaire d'une appréciation critique. C'est sur ce sujet que nous appelons particulièrement l'attention des auteurs; c'est sous ce point de vue que nous voudrions voir surtout modifier leur œuvre. Nous savons que c'est le côté le plus délicat et le plus ardu des livres de ce genre; mais MM. Cl. Bernard et Ch. Huette sont de taille à vaincre heureusement toutes ces difficultés.

Citons quelques exemples : le lecteur trouvera sans doute, comme nous, qu'il y a insuffisance d'appréciation, notamment pour la ligature de l'axillaire, de la carotide, de la sous-clavière, etc.; on pourrait peut-être en dire autant pour la fémorale et la poplitée. On désirerait un parallèle ou un jugement, comme on le trouve judicieusement formulé pour l'amputation de la jambe. A l'égard de quelques-unes des resections du membre supérieur et du membre inférieur, nous aurions voulu voir les auteurs intervenir comme juges; car plusieurs de ces opérations ne sont guère que des manœuvres d'amphithéâtre, et ne doivent pas en sortir. Ils écrivent à propos du goitre : quand on a recours au séton, il faut en passer un dans chaque lobe de la tumeur, et retirer les mèches dès qu'une diminution apparente s'est effectuée (p. 218). Ce précepte ne nous paraît pas prudent; nous craignons que ce ne fût le moyen d'avoir exécuté une opération en pure perte; on sait par expérience que le goitre est plus difficile à résoudre. Au sujet de l'extirpation des amygdales, ils rejettent l'instrument de Fahnestock et préfèrent sans hésiter les pinces et le bistouri; nous ne saurions souscrire à cette opinion exclusive, et sans partager l'engouement de certains confrères pour l'incessante multiplicité des instruments, nous nous plaisons à rendre justice à ceux qui sortent de la ligne. Nous sommes convaincu que quiconque se sera exercé à bien manier la guillotine de Fahnestock, trouvera, comme nous, que cette opération est alors admirablement simplifiée, à l'abri de tout accident, plus vite exécutée, moins douloureuse et finalement préférable; nous pouvons ajouter que les malades qui ont été opérés d'un côté par les pinces et le bistouri et de l'autre par l'instrument de Fahnestock sont hautement de notre avis.

Mais, hâtons-nous de le dire, ce ne sont là que des critiques de détail; l'ensemble de l'ouvrage n'a point à en souffrir; on peut n'être pas de l'opinion des auteurs sur quelques points, sans cesser de professer une large estime pour leur œuvre; et d'ailleurs s'ils prennent en considération ces quelques remarques, ils peuvent en améliorer d'autant une nouvelle édition que ne tardera pas à provoquer le succès de la première. Il leur sera aisé de rendre aussi leur traité plus complet sans en augmenter le volume, et en mettant seulement à profit les vides que laissent çà et là les queues de chapitre. Nous leur signalerons comme méritant d'être mentionnées quelques conquêtes récentes de l'art: par exemple, pour les hémorrhagies, comme l'eau de Pagliari, le perchlorure ferrique ou ferro-manganique dont j'ai beaucoup à me louer, etc.

En résumé, les auteurs ont fait une heureuse alliance de la gravure avec l'anatomie et la chirurgie opératoire; et nous ne craignons pas de dire que leur PRÉCIS ICONOGRAPHIQUE est un des meilleurs manuels, soit pour s'exercer à l'amphithéâtre, soit pour se préparer à une opération en l'absence du cadavre, soit enfin pour résoudre les principales difficultés anatomiques ou opératoires que présente l'exercice de l'art de guérir.

J. E. PÉTREQUIN.

VARIÉTÉS.

— M. le docteur Blain des Cormiers, qui faisait déjà le service de clinique à la Charité en remplacement de M. le docteur Charcot, vient d'être nommé chef de clinique titulaire.

— Par décret du 31 mars 1855, l'empereur a confirmé les nominations au grade de chevalier de l'ordre de la Légion d'honneur, faites à titre provisoire par le commandant en chef de l'armée d'Orient, en faveur des officiers de santé dont les noms suivent :

MM. Ving, médecin aide-major de première classe;
Billon, médecin aide-major de deuxième classe;
Roger, pharmacien aide-major de première classe.

— La médecine lyonnaise vient de faire une nouvelle perte. M. le docteur Dubouchet, membre de la Société de médecine, inspecteur adjoint de l'établissement thermal de la Mothe, a succombé à l'affection pulmonaire qui depuis plusieurs années l'avait forcé de se retirer de la pratique de la médecine.

— La GAZETTE MÉDICALE DE TOULOUSE nous apprend également la mort d'un jeune confrère fort distingué, M. le docteur Omer Colomiès, qui vient de succomber dans cette ville, à l'âge de 31 ans, à une affection de poitrine.

— La Société de médecine de Bordeaux a mis au concours pour 1856 la question suivante :

« Déterminer, par des expériences sur les animaux et par l'observation clinique, la valeur respective de l'électricité et des agents chimiques considérés comme hémoplastiques dans les maladies dites chirurgicales. »

Le prix est de 300 fr.

MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE. — *Cours de zoologie.* — M. C. Duméril, professeur, membre de l'Académie des sciences, sera suppléé par M. le docteur Aug. Duméril, aide-naturaliste, professeur agrégé de la Faculté de médecine, qui a ouvert ce cours le lundi 16 avril, à onze heures et demie, dans les galeries du Muséum. Les séances suivantes auront lieu les lundis, mercredis et vendredis à la même heure.

L'histoire des poissons sera le sujet du cours de cette année. Le professeur, en faisant connaître leur organisation, exposera les modifications les plus remarquables qui résultent de leur structure, de leurs mœurs et de leurs habitudes. Dans la seconde partie du cours, il s'occupera de leur distribution en familles naturelles.

Les premières séances seront consacrées à l'étude des divers modes d'utilité des poissons, à des considérations générales sur les pêches et à l'exposition des principaux faits relatifs à la pisciculture.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

EMBRYOGÉNIE TÉRATOLOGIQUE.

ORIGINE DE LA MONSTRUOSITÉ DOUBLE CHEZ LES POISSONS OSSEUX; communication faite à l'Académie des sciences le 23 avril 1855; par M. Coste.

Avant de reprendre le sujet que j'ai abordé dans la dernière séance, je rappellerai encore une fois, afin d'éviter les digressions qui pourraient entraver la discussion, que, pour le moment, c'est de l'origine et de la formation de la monstruosité double chez les poissons osseux que je traite exclusivement, me réservant de consacrer un travail particulier à l'étude de la même anomalie chez les animaux allantoïdiens. Cela posé, j'entre directement en matière, et je démontre que non-seulement la monstruosité double, chez les poissons osseux, n'est pas le résultat de la fusion de deux embryons primitivement entièrement séparés sur un double vitellus vasculaire, c'est-à-dire sur deux vésicules ombilicales conjuguées, mais qu'il est impossible que deux vésicules ombilicales se forment, et, par conséquent, coexistent dans un même œuf. L'étude attentive des premières phases du développement va nous en fournir la preuve irrécusable.

Lorsqu'on observe au microscope la structure intime de l'œuf des poissons osseux au moment de la maturation, quand la vésicule germinative s'évanouit et que l'influence de la fécondation va s'exercer sur lui, on trouve que son contenu se compose de trois éléments mêlés ensemble dans des proportions inégales: 1° d'une matière semi-fluide, transparente, qui remplit sa cavité; 2° de granules moléculaires à peu près uniformément répartis dans cette matière fluide; 3° de gouttelettes oléagineuses microscopiques, dispersées aussi, pêle-mêle avec les granules moléculaires. C'est le mélange de ces trois éléments que, par analogie, on désigne sous la dénomination vague, mal définie, de *vitellus*. Mais ce n'est pas là, chez les poissons osseux, ce qui doit constituer le germe : c'est à un seul de ces éléments constitutifs de l'œuf qu'est réservé ce privilége.

En effet, immédiatement après la ponte et la fécondation, l'observateur peut suivre de l'œil, sous le microscope, au sein de ce vitellus, l'œuf étant placé dans l'eau, un curieux travail moléculaire qui réalise le germe en rassemblant ses matériaux épars. Ce travail moléculaire, que j'ai découvert il y a huit ans, consiste dans la distinction ou la séparation de tous les éléments confondus, afin de les approprier à leur destination respective. Voici quel en est le résultat :

Les particules oléagineuses se précipitent les unes sur les autres, comme des globules de mercure qui se confondent, et forment ainsi, en se coalisant, les grosses gouttes d'huile qui nagent ensuite dans le fluide albumineux au sein duquel elles étaient dispersées, fluide albumineux qui devient le vitellus proprement dit, c'est-à-dire l'analogue du jaune de l'œuf des oiseaux. En même temps, les granules moléculaires qui étaient épars aussi comme les particules oléagineuses, entraînés par une force invisible, émigrent vers un point particulier de la surface de ce vitellus albumineux qui tient tout en suspension, s'y groupent en un disque régulier qui devient le germe, c'est-à-dire l'analogue de la cicatricule de l'œuf des oiseaux. En sorte que l'œuf des poissons osseux offre dans son développement primitif deux phases distinctes : la première, pendant laquelle tous les éléments dont se compose son contenu sont mêlés ensemble et lui donnent une certaine ressemblance transitoire avec celui de l'espèce humaine et des mammifères; la seconde, pendant laquelle il a une cicatricule qui le fait ressembler à celui des oiseaux : curieuse transformation qui m'a permis de déterminer d'une manière rigoureuse le degré d'analogie qu'il y a, sous ce rapport, entre les diverses classes de la série animale.

La formation de la cicatricule dans l'œuf des poissons osseux est donc un fait contemporain de la fécondation, puisqu'il succède immédiatement à cet acte; et cette cicatricule y sert seule, comme chez les oiseaux, à la formation du blastoderme ou de l'être nouveau, le vitellus albumineux et les globules oléagineux, que ce vitellus tient en suspension, n'étant que des éléments accessoires employés à la nutrition. L'idée de la formation de la monstruosité double par la fusion de deux vitellus, pris à l'époque où l'œuf se constitue, serait par conséquent une hypothèse fondée sur une connaissance insuffisante des règles du développement normal.

Quand la cicatricule, disque granuleux formé par le groupement régulier de molécules dispersées primitivement dans le vitellus albumineux, s'est constituée dans l'œuf des poissons osseux, cette cicatricule passe immédiatement sous l'empire d'un travail de segmentation qui remanie, si je puis ainsi dire, sa substance, et en fait une trame celluleuse, base de l'être nouveau dans lequel elle va successivement se transfigurer sous le nom de blastoderme d'abord, et de vésicule ombilicale ensuite.

Pour atteindre cette haute destinée, elle n'aura plus désormais, comme tous les anatomistes le savent, qu'à s'étendre progressivement à la surface du vitellus albumineux qu'elle enveloppera, et à fermer son ombilic au pôle opposé à celui où elle a pris naissance, se convertissant ainsi en vésicule ombilicale, sur la paroi celluleuse de laquelle on voit, dès le principe, le rachis de l'embryon se dessiner et grandir.

Or si le rachis de l'embryon est déjà visible sur le bord du disque longtemps avant que ce disque devienne vésicule blastodermique, l'observation directe permettra de constater si c'est d'un même blastoderme ou d'une même vésicule ombilicale que la monstruosité double procède, et de trancher ainsi la difficulté. C'est ce que j'ai vu en plusieurs occasions, soit au moment où l'ombilic blastodermique allait se fermer, soit au moment où il venait de se clore, c'est-à-dire lorsque la circulation n'est pas encore en jeu. Ces faits ne laissant plus de place à la discussion, il ne reste plus qu'à chercher comment ils peuvent se produire, c'est-à-dire comment deux embryons peuvent procéder de la paroi d'un même blastoderme et avoir, par conséquent, une vésicule ombilicale commune.

L'expérience prouve que chez les oiseaux, les reptiles écailleux, les poissons cartilagineux, les mollusques céphalopodes, l'embryon se développe à la place qu'occupait, dans la cicatricule, la vésicule germinative évanouie. Conformément à cette règle, on peut admettre, je crois, que, chez les poissons osseux, le point qu'occupait dans l'œuf la vésicule germinative, doit également être le lieu d'élection, et comme le foyer vers lequel les granules moléculaires sont entraînés après la fécondation, pour y former la cicatricule ou le germe.

FEUILLETON.

DE KAMIESCH A CONSTANTINOPLE ET DE CONSTANTINOPLE A MARSEILLE.

Transport des troupes, évacuation des malades, installation, nourriture, influence des traversées de mer sur la santé et sur les maladies des armées.

Quand on quitte la baie de Kamiesch, qui est le seul point par lequel nos troupes de Crimée communiquent avec la France, on éprouve un serrement de cœur involontaire. Cette belle armée qui est là l'arme au bras, on aimait à la suivre dans ses mouvements, dans ses travaux, dans ses rudes épreuves; on aimait en quelque sorte à partager ses périls. On laisse à regret ce climat jusqu'ici si rude à nos armes, parce qu'on sent que l'heure des dures épreuves n'est pas passée. Nous avons eu l'hiver, avec les neiges, les gelées et les tempêtes, bientôt nous aurons l'été, l'influence morbide des chaleurs quelquefois si dangereuse, les assauts, les rencontres.

Mais le devoir nous appelle ailleurs, et en nous éloignant de cette terre d'Orient, pour laquelle la France verse en ce moment le sang de ses enfants et ses trésors, nous voulons examiner au point de vue hygiénique et médical les moyens adoptés pour le transport des troupes et celui des malades. Aussi bien c'est un moyen de faire avec nos lecteurs cet itinéraire de Kamiesch à Constantinople et de Constantinople à Marseille, avec les malades, les blessés, les convalescents et les hommes valides congédiés.

Il fait plaisir de voir les têtes brunies, l'œil courageux et le corps un peu amaigri mais robuste des zouaves, des artilleurs, des soldats d'infanterie qui regagnent leurs foyers. Ils semblent tous saluer à regret la terre des combats où ils ont si bravement payé leur dette, et où ils sentent qu'il y a encore des dangers à partager et de la gloire à recueillir. Les malades eux-mêmes, ces soldats affaiblis, au teint jaune, au corps amaigri, qui marchent avec peine jusqu'à bord des transports, oublient un moment leurs souffrances en face des périls qu'ils n'auront plus à partager, non pas pour se réjouir de laisser derrière eux les dangers de la guerre, mais parce qu'ils sentent que d'autres sont à leur place qui assisteront aux actions décisives et aux plus glorieuses journées.

Telle est la guerre; nous avions presque oublié nous autres les grands effets de ces luttes sanglantes et acharnées sur les sentiments, sur les idées du peuple, du soldat, de ces hommes désintéressés et véritablement héroïques sans le savoir, qui sont notre sauvegarde et qui font la gloire de notre nation. Ce serait une page de psychologie bien intéressante à lire que l'analyse de cet état de l'âme, que la description de cette réaction du système nerveux en face des dangers et des labeurs de la guerre. Plus les dangers sont grands,

L'expérience démontre aussi que deux vésicules germinatives peuvent coexister dans un même œuf. S'il en est ainsi, la présence, dans l'œuf des poissons osseux, de deux vésicules germinatives évanouies sur deux points distincts où sur un point commun, constituerait un double foyer vers lequel les granules moléculaires, ordinairement consacrés à ne former qu'une seule cicatricule, se réuniraient soit en deux groupes séparés, soit en deux groupes confondus qui, se segmentant de concert, formeraient un blastoderme unique, blastoderme dans lequel le degré de conjugaison, selon la loi d'affinité des parties similaires, serait invariablement réglé par la position et la direction réciproque des axes virtuels, si je puis ainsi dire, des deux êtres en voie de formation.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'ORIGINE DU SUCRE DANS L'ÉCONOMIE ANIMALE; présentées à l'Académie des sciences, séance du 16 avril 1855, par M. POGGIALE, pharmacien en chef, professeur de chimie au Val-de-Grâce.

Le sucre se forme-t-il dans l'économie aux dépens des aliments azotés ou des matières grasses, à défaut d'aliments féculents? Se produit-il par l'action digestive, dans le foie ou dans le torrent de la circulation? Telles sont les questions importantes que je me propose d'examiner dans ce mémoire.

Ce travail n'a pas été inspiré par les mémoires qu'on vient de communiquer à l'Académie des sciences, puisque mes premières expériences ont été faites en 1850. Je raconterai les faits tels que je les ai observés, et si quelques-uns d'entre eux étaient de nature à contrarier les résultats annoncés récemment, je le regretterais vivement, mais on comprendra, j'en suis sûr, que, dans les recherches scientifiques, la vérité seule doit être notre guide.

Les aliments de l'homme et des animaux se composent de matières azotées et non azotées, de matières grasses et de substances minérales. L'observation et les recherches faites depuis vingt ans par les chimistes et les physiologistes les plus distingués démontrent que les aliments azotés conservent les organes, produisent la force et servent au développement des animaux, que les matières grasses, sucrées ou amylacées ne sont au contraire que des aliments respiratoires dont le carbone et l'hydrogène, en s'unissant à l'oxygène de l'air, entretiennent la chaleur animale.

Cependant cette théorie, qui est vraie dans sa généralité et qui a rendu à la physiologie d'éclatants services, n'est pas rigoureusement exacte. Si les aliments féculents se transforment facilement en sucre, il semble que les aliments azotés et les matières grasses peuvent, chez les animaux carnivores, fournir à leur tour ce principe.

LE SUCRE PEUT-IL SE FORMER DANS L'ÉCONOMIE AUX DÉPENS DES MATIÈRES AZOTÉES OU DES MATIÈRES GRASSES?

Première série d'expériences.

J'ai cru utile pour la science d'examiner cette question intéressante, en analysant attentivement le lait de quelques chiennes soumises successivement à divers régimes d'alimentation. J'ai suivi la même méthode d'analyse pour les différents échantillons de lait que j'ai examinés. Le lait a été évaporé au bain-marie et le résidu desséché à 100° dans une étuve, a été traité par l'éther bouillant, afin de lui enlever toute la matière grasse; en faisant évaporer la liqueur éthérée, on a obtenu la proportion de beurre.

Le résidu soumis à l'action de l'eau bouillante acidulée par l'acide acétique a cédé le sucre, les sels solubles et la matière extractive.

Enfin, la portion qui n'est pas dissoute par l'éther et par l'eau acidulée forme le caséum.

J'ai déterminé la proportion de sucre de lait, qui est l'objet principal de cette première série d'expériences, par la méthode que j'ai fait connaître, il y a quelques années, et qui consiste à appliquer le procédé de M. Barreswil au dosage du sucre de lait. Cette détermination peut être faite d'une manière rigoureuse, en se servant de la méthode que Gay-Lussac a employée pour l'essai des potasses du commerce et pour la chlorométrie.

Le procédé que j'ai mis en usage se compose :

1° De la préparation de la liqueur d'épreuve;

2° De la préparation du petit-lait;

3° De l'essai du petit-lait ou de la décoloration de la liqueur d'épreuve.

En préparant la liqueur d'épreuve avec les substances suivantes :

Sulfate de cuivre pur et cristallisé	10	grammes.
Bitartrate de potasse cristallisé	10	—
Potasse caustique	30	—
Eau distillée	200	—

on obtient une solution dont 20 centimètres cubes correspondent à 0,185 milligrammes de sucre de lait. Le titre de cette liqueur a été vérifié du reste pour chaque expérience.

Il est utile, pour doser exactement le sucre de lait, de séparer la matière grasse et le caséum par la coagulation, et on y parvient aisément en mettant 15 ou 20 grammes de lait dans un petit ballon, en y ajoutant quelques gouttes d'acide acétique et en élevant la température jusqu'à 40° ou 50° centigrades; ensuite on filtre. On a tenu compte, pour le dosage du sucre, de la quantité de petit-lait fournie par le lait examiné. Ainsi, dans une des expériences qui seront rapportées plus loin, 50 grammes de lait de chienne ont donné 36,90 de petit-lait.

Je me suis assuré que le beurre, la caséine, l'albumine et les sels du lait n'exercent pas d'action sensible sur la solution cuivrique.

Lorsqu'on veut procéder à l'essai du petit-lait, on prend avec une pipette 5 ou 10 centimètres cubes de la liqueur d'épreuve que l'on introduit dans un petit ballon. On élève ensuite, à l'aide d'une lampe, la température du liquide jusqu'à l'ébullition, et, au moyen d'une burette, on fait tomber goutte à goutte le petit-lait dans la liqueur, et on continue à verser le petit-lait jusqu'à ce que la teinte bleue ait complètement disparu. Lorsque l'opération est terminée, on lit sur la burette la quantité de petit-lait employée pour la décoloration de la liqueur d'épreuve, et, à l'aide d'une proportion, on détermine le poids du sucre qui doit être rapporté au lait, en tenant compte des matériaux solides enlevés par la coagulation.

---

plus les travaux sont considérables, plus la réaction devient forte. Dans les petites guerres, dans les affaires promptement décidées, contre un ennemi inférieur en courage et en tactique, cette réaction qui fait les grands dévonements et les grands courages existe à peine. Dans la lutte terrible engagée sous Sébastopol, les moralistes rencontreraient ce phénomène dans toute sa puissance. Nous autres médecins, nous ne faisons qu'entrevoir ces effets; si nous les étudions, c'est dans l'état morbide, et là aussi ils méritent une attention sérieuse au point de vue médical.

Les blessures et les maladies contractées à la guerre ont un caractère particulier d'excitation, s'accompagnent d'une suractivité du système nerveux, qui se dépense quelquefois, dans l'état fébrile, en nobles aspirations, en élans généreux, qui se traduit chez les hommes affaiblis en une résistance très-grandes aux causes débilitantes; qui, chez ceux qui succombent aux maladies, éloigne de l'esprit l'idée de la mort, et du cœur la pensée d'un regret ou d'une faiblesse. Témoin de ces faits sur ce grand champ de bataille de la médecine, à Constantinople, où l'on a sous les yeux habituellement de 8 à 10,000 malades, nous les signalons ici à l'attention. C'est la première chose qui nous frappe quand nous examinons ces malades arrivés de Kamiesch et qu'on débarque sur la plage de Dolma-Batché, à Constantinople (1). Les hommes les plus valides débarquent les premiers, portant encore avec eux leur havre-sac et leur fusil. Leur démarche chancelante, leur visage amaigri et jaunâtre indiquent assez l'affection dont ils portent les germes. Des infirmiers les soutiennent pour arriver sur la plage et leur indiquent de la main, sur les hauteurs qui dominent le Bosphore, les hôpitaux où ils devront se rendre. Alors cette colonne de 50, de 60, quelquefois de 100 malades, s'achemine à pied; on la voit défiler devant le nouveau palais du sultan à Béchictas, puis elle gravit lentement la hauteur. Dans la route, la colonne se fractionne; les plus valides de ces malades arrivent les premiers; les malades les moins forts restent en arrière, se traînent péniblement; ils ont trop compté sur leurs forces, ils s'arrêtent en route, font de longues stations au bord des chemins. Nous en avons vu ainsi souvent, les pieds dans la boue ou dans la neige, le corps mouillé par la pluie froide d'hiver ou les ondées du printemps, le visage et les mains refroidis par le vent, marchant encore après une longue station et arrivant eux les derniers à l'hôpital, à la nuit, épuisés de force et le corps incapable d'aucune réaction. Il n'y a pourtant pas loin des hôpitaux à la mer, mais il y a encore trop loin pour des malades, et cette montée de 2 à 300 mètres est fatigante, et les chemins sont souvent à peine praticables, surtout en hiver.

Ce premier convoi est bientôt suivi par d'autres. Les malades qui ne peuvent se lever sont débarqués à main d'hommes et portés sur la plage. De ceux-ci, les moins gravement atteints sont placés sur des *arabas*, sortes de charrettes longues, traînées par des bœufs; elles peuvent contenir chacune 5 ou 6 malades, mais, n'étant pas suspendues ni garnies de couchettes, ni af-

(1) Dolma-Batché, à l'entrée de la corne d'Or, est le dernier de cette série de ports qui, depuis Buyuk-Déré jusqu'à Constantinople, bordent la côte d'Europe du Bosphore sur un espace de plus de 3 lieues.

J'ai dosé, dans quelques expériences, le sucre, en agissant directement sur le lait par le procédé de M. Rosenthal, médecin hongrois.

Ce procédé, qui n'est du reste qu'une légère modification de celui que j'ai proposé, consiste à mesurer 5 centimètres cubes de lait, auquel on ajoute 20 centimètres cubes d'eau. On agite bien et on verse le liquide dans une burette.

On prend, d'un autre côté, 2 cent. cubes de la liqueur d'épreuve, que l'on étend de 10 centimètres cubes d'eau. Ce mélange étant ensuite introduit, dans un petit ballon, on le porte à l'ébullition et on y fait tomber goutte à goutte le lait étendu, jusqu'à ce que la liqueur cuivrique soit complétement décolorée; le précipité rouge qui se forme se sépare assez facilement, et on peut par ce moyen déterminer approximativement la proportion du sucre.

Exp. I. — On a analysé le lait d'une chienne de forte taille, nourrie sous mes yeux, au Val-de-Grâce, avec de la viande et du pain, et on a obtenu les résultats suivants :

Eau	73,41
Matière grasse	8,18
Caséum	13,04
Sucre de lait	2,89
Sels solubles et insolubles	2,08
	99,60

La même chienne fut soumise au régime de la viande pendant vingt et un jours, et voici les faits qui ont été exactement recueillis :

La proportion de sucre s'abaissa à 2,13 pour 100 le troisième jour, à 1,97 le cinquième jour, à 1,89 le sixième jour, et enfin elle a oscillé entre 1,73 et 1,92 jusqu'au vingt et unième jour.

On a fait ensuite l'analyse du lait, qui a donné :

Eau	71,21
Matière grasse	12,04
Caséum	12,89
Sucre de lait	1,82
Sels solubles et insolubles	1,63
	99,59

On a pu, sans danger, faire varier l'alimentation de cette chienne, qui était très-robuste et qui fournissait beaucoup de lait. En comparant les deux analyses, on voit que l'alimentation à la viande diminue la quantité de sucre de lait, mais que ce principe existe dans le lait, dans une proportion notable. On remarque en outre que, pendant plus de quinze jours, le chiffre représentant le sucre n'a presque pas varié.

Exp. II. — La deuxième chienne sur laquelle j'ai opéré était également de forte taille, et a été nourrie au Val-de-Grâce, pendant dix jours seulement, avec de la viande; son lait, examiné tous les jours, contenait de 17 à 21 gr. de sucre pour 1000. Mais cette chienne de luxe n'ayant pas pu supporter l'alimentation exclusive à la viande, on l'a nourrie avec un mélange de viande, de pain et de bouillon, et la proportion de sucre n'a pas dépassé 29 grammes pour 1000.

Exp. III. — Une chienne robuste donnant beaucoup de lait et aimant la viande, a reçu, sous ma surveillance, cette nourriture pendant dix-neuf jours. Un de mes élèves les plus distingués, M. Klein, a déterminé avec les plus grandes précautions, chaque jour, la proportion de sucre de lait, et voici les résultats qu'il a obtenus, et que j'extrais de son cahier de notes :

MOIS DE FÉVRIER 1855.

Jours du mois.	Sucre de lait pour 100 de lait.
22	3,32
23	2,90
24	2,29
25	2,28
26	1,95
27	1,96
28	1,92

Cette chienne a été nourrie au pain et à la viande jusqu'au 21 février.

MOIS DE MARS.

Jours du mois.	Sucre de lait pour 100 de lait.
1.	1,84
2.	1,88
3.	1,81
4.	1,90
5.	1,83
6.	1,83
7.	1,86
8.	1,89
9.	1,62
10.	1,91
11.	1,61
12.	1,93

Quelques expérimentateurs très-habiles n'ont pas trouvé de sucre dans le lait des chiennes soumises au régime de la viande; cela tient uniquement au procédé plus délicat que, grâce aux progrès des sciences, j'ai pu employer.

Deuxième série d'expériences.

Exp. — Un chien adulte et bien portant fut nourri avec de la viande cuite pendant quinze jours. On eut recours aux inspirations de la vapeur de chloroforme pour produire l'anesthésie. On ouvrit l'abdomen, et on recueillit séparément du sang de la veine cave inférieure, du sang des veines hépatiques et du sang de l'artère crurale. On constata ensuite, par un procédé qui sera indiqué plus loin, les proportions suivantes pour 100 grammes de sang :

Sang de l'artère crurale	0gr.,055
Sang de la veine cave	0gr.,148
Sang des veines hépatiques	0gr.,153

Cette expérience, qui a été faite trois fois, a donné des résultats analogues.

On a annoncé dans ces derniers temps que la viande contient du sucre, puisqu'elle renferme du sang; mais aucune expérience directe n'a été tentée pour résoudre cette question, qui domine cependant toutes les autres. J'ai donc dû aller au-devant du reproche qui pourrait m'être fait d'avoir donné du sucre aux animaux sur lesquels j'ai opéré, et j'ai exécuté pour cela les expériences suivantes :

A. On a coupé en petits morceaux 3 kilogrammes de viande fraîche, et, après l'avoir hachée avec beaucoup de soin, on y a ajouté 4 litres d'alcool; on

---

fectées uniquement au service des malades, elles ne servent qu'aux hommes qui peuvent encore rester assis au fond de ces véhicules réunis difficilement et à grands frais par les soins de l'administration française. Les blessés graves, les hommes très-souffrants sont portés sur des brancards par de robustes soldats turcs. C'est le régiment d'artillerie impériale turque, qui habite la belle caserne du Grand-Champ, qui fournit ordinairement de 100 à 200 hommes pour ces corvées. Il faut voir comment ces braves alliés s'acquittent de leur mission. Les mêmes hommes font quelquefois deux ou trois fois la course en quête de nouveaux malades. Ils vont lentement, mais sûrement, portant à la main ou sur l'épaule la frêle litière. A l'entrée de l'hôpital, on les décharge pour prendre le signalement du malade, ensuite ils le conduisent dans les salles et jusqu'au lit, où ils le remettent aux soins des infirmiers et des excellentes sœurs de Saint-Vincent-de-Paul. Et puis l'officier osmanli les excite : « *Haidé beraber guédelim.* » « *Ha djanym, tez ghairetile* (1). »

Après les malades et les mourants, un *araba* prend les morts, ceux de la traversée, ou plutôt ceux qui n'ont pu être jetés dans la mer Noire. On transporte tristement ce dépôt funèbre à l'hôpital du Medjidié ou de Péra, où les corps seront dépouillés du vêtement militaire qu'ils portent encore pour prendre le suaire dans lequel ils doivent être ensevelis. Triste spectacle que celui de ces hommes morts dans les habits militaires. On les dirait engourdis par le froid ou simplement endormis. On a vu un jour le charretier bulgare qui conduisait un *araba* des morts laisser là ses bœufs et fuir épouvanté, malgré les menaces et les coups de fouet du *cavass*, quand il eut reconnu quels tristes restes on le chargeait de conduire.

Après le chariot des dépouilles mortuaires, on débarque et on charge de nouvelles voitures, des armes, des havre-sacs, des couvertures, laissés sur le pont ou dans l'entre-pont par les malades épuisés. Ces belles armes rouillées et salies, ces effets souillés, indiquent bien l'accablement et la prostration de ces pauvres malades, qui ne les abandonnent que quand ils ne peuvent plus se mouvoir ni se traîner.

Nous hésitons à raconter ces scènes, à présenter ici le tableau de l'émouvant spectacle de certaines évacuations de malades. Celles qui ont lieu sur les bâtiments à vapeur sont les moins tristes; la traversée de Kamiesch à Constantinople est plus courte, l'arrivée plus assurée, on n'est point forcé de rester quarante-huit heures à Buyuk-Déré pour attendre un remorqueur, et si l'installation n'est pas meilleure que sur les navires à voiles, du moins l'agonie du voyage, les souffrances débilitantes du mal de mer, le coucher sur la dure, en plein air ou dans un entre-pont humide, la prompte infection du bord, une nourriture grossière et peu ou point faite pour des malades, toutes ces causes d'épuisement sur des hommes épuisés, de léthalité sur des moribonds, agissent moins longtemps et font ou préparent moins de victimes.

A Dieu ne plaise que nous ayons l'intention de profiter de cette narration pour accuser qui que ce soit d'un état de choses qu'il est peut-être au-dessus

(1) « Allons-y donc ; dépêchons-nous. » « Mes amis, vite, avec zèle. »

a élevé la température du mélange à 50 degrés, et, après un contact de deux heures, on a passé à travers nn linge bien lavé, puis on a filtré. On a évaporé la liqueur alcoolique jusqu'à siccité et on a repris par l'eau distillée.

La solution, traitée à chaud et avec les précautions connues, par le tartrate de cuivre potassique, n'a pas réduit ce sel.

B. On a ajouté à 3 kilogr. de viande fraîche 4 litres d'alcool et 50 milligr. de glucose. On a opéré comme précédemment, et on a pu non-seulement reconnaître, mais même déterminer approximativement, par la liqueur cuivrique, le sucre ajouté.

C. On a coupé en lanières 1 kilogr. de viande; on l'a desséchée à la température de 50 degrés; on l'a réduite en poudre; on l'a traitée par l'alcool, comme dans l'expérience A, et il a été impossible de constater la présence du sucre.

Dans une antre expérience, on a fortement acidulé la liqueur, et le résultat a été négatif.

D. On a fait houillir pendant deux heures, dans l'eau distillée, 6 kilogr. de viande coupée en petits morceaux; on a séparé la graisse; on a filtré; on a fait évaporer an hain-marie jusqu'à siccité. On a repris par l'eau, on a filtré, et le réactif de Frommersh n'a décelé aucune trace de sucre.

La décoction de viande a été également essayée par le tartrate de cuivre et de potasse, mais sans succès.

Ces expériences démontrent que la viande ne contient pas une quantité appréciable de sucre, et que par conséquent elle ne fournit pas celui qu'on trouve dans le lait et dans le sang. Je ferai d'ailleurs remarquer que les animaux sur lesquels ces expériences ont été faites ont constamment été nourris avec de la viande cuite.

Les expériences que je viens d'indiquer me permettent d'affirmer que le sucre peut se former aux dépens des matières azotées ou grasses. L'organisme, à défaut de substances amylacées ou sucrées, décompose les principes albuminoïdes et les transforme probablement en sucre, en urée, et en d'autres produits qui sont brûlés. Les chimistes ont obtenu, depuis quelques années, un assez grand nombre de dédoublements, qui nous permettent de comprendre la transformation des aliments azotés en substauces ternaires.

Il parait probable que les aliments féculents ou sucrés, les corps gras et les matières albuminoïdes peuvent; suivant la loi de Proust, se transformer les uns dans les autres. En effet, MM. Dumas et Milne Edwards ont prouvé que les abeilles transforment le sucre en cire. M. Liebig a démontré que les carbures d'hydrogène produisent la graisse, et les expériences de MM. Boussingault et Persoz ne laissent aucun doute sur la conversion de l'amidon en graisse.

Les matières albuminoïdes se dédoublent, sous l'influence des ferments, en ammoniaque et en acide butyrique et valérianique, et il est probable qu'elles concourent à la formation de la graisse des animaux. On sait que le sucre produit l'huile de pommes de terre, qui a tant d'analogie avec les corps gras, et qu'il donne, sous l'influence des matières protéiques, de l'acide lactique et de l'acide butyrique.

Il résulte de ces faits que les animaux, comme les végétaux, peuvent, dans des circonstances déterminées, créer des principes immédiats, et que leur rôle ne consiste pas seulement à détruire ceux qui leur sont fournis par les végétaux.

(La fin au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

MÉMOIRE SUR LA CAUTÉRISATION MÉTHODIQUEMENT APPLIQUÉE A LA GUÉRISON DES RUPTURES DU PÉRINÉE ET DE LA CLOISON RECTO-VAGINALE; lu à l'Académie des sciences, dans la séance du 23 avril 1855, par M. JULES CLOQUET.

Il est des accidents peu graves en apparence, qui ont pourtant les plus tristes conséquences, plutôt par suite du trouble qu'ils apportent aux relations sociales des malades, que des lésions matérielles qu'ils ont déterminées. Bien des personnes se résigneraient facilement à des douleurs habituelles, qui ne peuvent se faire à l'idée de devenir pour elles et pour les autres uu objet de dégoût. Parmi ces accidents doivent se ranger en première ligne les divisions de la cloison recto-vaginale qui viennent frapper précisément les femmes, trop disposées, par leur nature et par leur éducation, à ressentir les conséquences de cette infirmité. La communication anormale que ces divisions établissent entre le rectum et le conduit vaginal est suivie d'incommodités si grandes, de troubles si profonds des fonctions des deux organes que l'un et l'autre deviennent impropres aux usages auxquels ils sont destinés. D'un côté, les fèces et les gaz intestinaux s'écoulent incessamment par l'ouverture béante qu'ils rencontrent, souillent le linge de la malade et lui font exhaler une odeur repoussante; d'un autre côté, le conduit vaginal, irrité par le contact des liquides stercoraux, s'enflamme, s'ulcère, se convre d'éruptions suppurantes, et devient le siége de prurit et de cuissons continuels. Enfin, dans certains cas, la marche et la station deviennent impossibles et le prolapsus de l'utérus complique des accidents qui lui sont propres, la position déjà si pénible de la malade. Cette perturbation profonde de l'état normal des organes génitaux exerce l'influence la plus fâcheuse sur le moral, et consécutivement sur la santé des femmes qui tombent dans le découragement et souvent dans le désespoir; et c'est précisément après un premier accouchement, au moment où la naissance du premier enfant va resserrer les liens qui l'unissent à son époux, que la malheureuse mère voit ainsi s'évanouir toutes ses espérances de honheur. Si, en effet, un premier acconchement n'est pas la cause unique de cette infirmité, si elle se produit dans quelques cas rares pendant la parturition chez des femmes qui ont eu déjà plusieurs enfants; si elle résulte quelquefois d'une gangrène étendue au périnée et à la vulve, d'ulcérations syphilitiques ou cancéreuses, de l'expulsion d'un polype volumineux, d'une lésion traumatique, c'est, sans contredit, chez les femmes primipares qu'elle se produit le plus souvent.

De telles raisons étaient assez puissantes pour déterminer les chirurgiens à tenter de guérir une si grave infirmité, et cependant il faut arriver au seizième siècle pour trouver le premier conseil d'y remédier donné par Ambroise Paré (1) et la première tentative exécutée par Guillemeau. Mais bien que Guillemeau ait réussi, que quelques opérations semblables aient été depuis couronnées de succès; de nom-

(1) Ambroise Paré, éd. de Malgaigne, t. II, p. 718.

des ressources bumaines d'empêcher. Quand on fait le tableau de certaines misères de la guerre, non pas dans le hut de présenter des scènes tragiques et de faire un roman, mais pour que les contemporains, pour que l'autorité elle-même, qui est représentée par des hommes d'un grand dévonement aux intérêts de l'armée, sachent ce qu'on ne dit pas généralement, connaissent quelques traits de l'histoire intime et jamais écrite des maux inévitables de la guerre; quand on écrit pour un public médical qui est fait à ces tristes images, on doit dire, on peut dire la vérité telle qu'elle. Aux hommes qui se sentiraient touchés par la vérité de ces émouvantes scènes et qui voudraient sérieusement étudier avec nous les moyens d'apporter un soulagement ou un redressement à ces maux, nous pourrions dire les simples moyens qui nous sembleraient devoir être appliqués dans ces cas au point de vue administratif et budgétaire. Nous ne parlons pas du point de vue d'humanité, nous supposons que tous ceux à qui il incombe de diriger, de surveiller, de faire agir tous ces rouages ont un grand zèle pour la vie et les besoins de leurs semblables et un grand amour de l'humanité.

De Kamiesch à Constantinople, la traversée dure environ deux jours par la vapeur, et il arrive deux ou trois fois par semaine de ces évacuations de malades. De Constantinople à Marseille, le voyage est plus long; les bâtiments à voiles mettent un mois, un mois et demi, quelquefois plus; les vapeurs mettent huit ou dix jours. Les vaisseaux à voiles emportent les amputés, les éclopés, les invalides, les congédiés; les vapeurs transportent les convalescents, souvent des malades. Ces hommes sont choisis par les médecins parmi ceux qu'ils jugent capables de supporter le voyage. Les vapeurs sont visités, au soin de l'administration, par des médecins qui fixent le nombre de malades des différentes catégories susceptibles d'être transportés par tel ou tel bâtiment, qui indiquent l'installation la plus convenable à faire à ces bâtiments pour recevoir un tel nombre de malades, le nombre d'infirmiers nécessaires pour prendre soin de ces malades, les mesures hygiéniques à adopter pour aérer, ventiler, nettoyer cette cargaison d'invalides. Il y a des vapeurs qui emportent ainsi 250 à 300 hommes; d'autres n'en emportent que 100 ou un nombre moindre, cela dépend de la grandeur et de l'appropriation de ces navires.

Quelquefois les hôpitaux intermédiaires de Nagara et de Gallipolli (aux Dardanelles), les établissements que l'on prépare aux îles des Princes, dans la mer de Marmara, à Mételin, dans l'archipel, reçoivent des malades. Les Anglais ont établi à Smyrne, dans une helle situation, un hôpital pour les convalescents. Ils échelonneront au besoin leurs hôpitaux ou leurs dépôts de convalescents de Scutari, où ils ont 8,000 lits, à Mételin, à Smyrne, à Rhodes, en Crète, aux îles Ioniennes, où ils ont de grands approvisionnements en matériel; à Malte, qui est le grand arsenal et la base de leurs opérations militaires; à Gibraltar même. Nos alliés sont obligés plus que nous à cet éparpillement de malades et à ce grand nombre d'hôpitaux. Leur système militaire ne leur permet pas de renvoyer comme nous la plupart des malades dans leurs foyers, l'éloignement du sol anglais est, du reste, un premier et un grand obstacle à cela. Il en résulte que les malades restent, chez nos alliés, trois, quatre, six mois de plus que les nôtres dans les hôpitaux ou les dépôts de convalescents. On peut juger de l'énorme accroissement des malades que produit un semblable sys-

hreux revers découragèrent probablement leurs successeurs, car la rupture de la cloison recto-vaginale était généralement regardée comme incurable.

Bien des procédés différents de suture, simple ou combinée avec l'autoplastie, ont été proposés, s'appuyant tous sur quelques résultats heureux; mais leur nombre même est une preuve de la fréquence des insuccès dont ils ont été suivis. Tous ces moyens constituent d'ailleurs des opérations douloureuses, accompagnées d'accidents souvent graves, et ne sont applicables qu'à certains cas déterminés. Dans les circonstances les plus heureuses, la malade éprouve toujours de la fièvre, est nécessairement soumise à une constipation provoquée que l'on doit prolonger pendant tout le temps de la cicatrisation, et par conséquent à tous les accidents qu'elle entraîne. Souvent il se déclare des hémorrhagies moins redoutables encore par leurs suites immédiates que par les caillots qui en résultent et qui, par leur expulsion nécessaire, peuvent compromettre le succès; dans certains cas, on voit survenir une diphthérite des organes génitaux externes; quelquefois des escarres se forment au sacrum; enfin M. Velpeau cite un cas où cette opération, si simple en apparence, fut suivie d'une péritonite mortelle (1). Si l'on échoue, l'infirmité est ordinairement aggravée par l'opération même; si l'on réussit, il faut ensuite relever la constitution affaiblie de la malade.

Frappé, dès le commencement de ma pratique, de l'influence funeste de cette infirmité et de l'insuffisance des moyens que la science mettait à ma disposition pour y remédier, je cherchais une méthode de traitement plus certaine et moins périlleuse, lorsque le succès que j'avais obtenu par la cautérisation pour la restauration du voile du palais (2) m'engagea à traiter de la même manière les ruptures de la cloison recto-vaginale, et c'est le résultat de l'emploi de cette méthode que je vais avoir l'honneur de soumettre à l'Académie.

L'application des caustiques et en particulier du cautère actuel, à la guérison des fistules, est bien connue sans doute et de date ancienne. Ainsi, Collot, au rapport d'Heister (3), traitait par ce moyen les fistules urinaires qu'il ne pouvait guérir, méthode renouvelée plus tard avec succès par M. Lallemand; ainsi Sédillot, puis Dupuytren (4), l'employèrent pour les fistules vaginales; M. Martin Saint-Ange l'a appliquée par un procédé fort ingénieux aux fistules à l'anus (5). Mais dans tous ces cas la cautérisation porte sur toute l'étendue des bords de l'ouverture, quelquefois même sur toute la surface du trajet fistuleux; aussi la forme du cautère doit-elle être, autant que possible, adaptée à celle de la fistule, et Dupuytren recommandait-il l'emploi d'un cautère ayant la forme d'un haricot. La méthode que je propose consiste, au contraire, à agir sur un seul point des bords de la division, sur leur angle de réunion, à attendre la chute de l'escarre et la cicatrisation de la petite plaie pour pratiquer une nouvelle cautérisation, et à recommencer ainsi autant de fois que la nature des désordres l'exige; c'est le tissu cicatriciel qui, par sa rétraction, rapproche les bords de la plaie; c'est, comme j'avais l'honneur de le dire à l'Académie dans un précédent mémoire, une série de points de suture qu'on place successivement sur la division qu'il s'agit de réunir (1). En 1832, dans la première édition de sa MÉDECINE OPÉRATOIRE, M. Velpeau a décrit cette manière d'appliquer le cautère actuel et les caustiques à la restauration du périnée et de la cloison recto-vaginale, et annoncé qu'elle avait été suivie de quelques succès entre ses mains (2).

Cette méthode se présente d'ailleurs ici avec ses principaux avantages : innocuité, facilité d'exécution, possibilité pour le sujet de vaquer à ses occupations habituelles pendant le cours du traitement. L'opération est tellement simple que tous les chirurgiens peuvent la pratiquer avec l'espoir légitime d'un plein succès; elle est si rapide et si peu douloureuse que les femmes s'y soumettent avec la plus grande facilité quand elles en ont fait l'épreuve.

La malade étant située dans la position requise pour toutes les opérations qui se pratiquent au périnée, le chirurgien introduit dans l'intestin son indicateur gauche préalablement garni d'un corps mau vais conducteur du calorique, qui peut être tout simplement une bande de diachylon, et lubréfié par un corps gras : pendant qu'un aide quelconque, étranger même à la médecine, écarte les organes génitaux externes, l'opérateur porte au sommet de la division un petit cautère en roseau, touche seulement le point le plus élevé et retire aussitôt l'instrument. La malade se lève immédiatement et continue sa manière de vivre habituelle.

Les premières cautérisations ont ordinairement pour effet de déterminer une réunion assez étendue; mais plus on approche de l'extérieur, plus le résultat obtenu chaque fois est faible, de sorte que la réunion des extrémités de la division se fait souvent longtemps attendre; faible inconvénient d'ailleurs, puisque les accidents les plus graves de l'infirmité disparaissent avec les premières cautérisations.

M. Velpeau pense qu'il y a plutôt abaissement graduel de la cloison recto-vaginale qu'une réunion réelle de la division (3), de sorte que la cautérisation produirait le même effet que l'autoplastie par glissement, mais avec cet avantage de le procurer par une opération simple, peu douloureuse, que tous les chirurgiens peuvent pratiquer, et de permettre par conséquent aux malades de se soustraire aux inconvénients si graves de leur infirmité, sans aller chercher au loin du secours qu'on ne peut trouver que dans les grandes villes.

Mon expérience personnelle me permet d'affirmer que, dans certains cas au moins, les deux bords de la division se réunissent bien réellement. La cicatrice, reconnaissable à sa couleur particulière, peut être facilement distinguée des tissus normaux, et occupe l'espace primitivement béant par suite de la division.

Quel que soit d'ailleurs le mode suivant lequel la réunion a lieu, le fait certain, c'est qu'elle s'opère pourvu que le traitement soit assez

(1) Velpeau, MÉD. OPÉR., 2e éd., t. IV, p. 463.

(2) MÉMOIRE SUR UNE MÉTHODE PARTICULIÈRE D'APPLIQUER LA CAUTÉRISATION AUX DIVISIONS ANORMALES DE CERTAINS ORGANES ET SPÉCIALEMENT A CELLES DU VOILE DU PALAIS, obs. 1, p. 9.

(3) Heister, INST. CHIR., t. III, p. 776.

(4) Michon, thèse de concours, 1841, p. 201.

(5) NOTICE ANALYTIQUE SUR LES TRAVAUX DE M. MARTIN SAINT-ANGE, 1850, p. 37.

(1) Mém. cité, p. 4.

(2) Velpeau, MÉD. OPÉR., 1re éd., t. III.

(3) Velpeau, ouvrage cité, 2e édit., t. IV, p. 466.

tème. On en donnerait une faible idée en disant que le nombre de nos malades serait plus que doublé si nous n'avions pas les ressources des évacuations sur France. — Les maladies des armées, survenant le plus souvent chez des sujets épuisés, donnent lieu à de longues convalescences, à de fréquentes rechutes. La dysenterie, le scorbut des armées, le typhus, sont toutes affections qui laissent après elles l'organisme profondément débilité et altéré pendant cinq ou six mois. Les hommes convalescents de ces maladies sont fréquemment atteints, dans les hôpitaux et même dans les dépôts de convalescents, d'autres affections ou de complications graves. La nutrition ne se fait que difficilement et par un bon régime, les forces ne reviennent qu'à la longue, la santé ne s'acquiert qu'au bénéfice d'un air pur, d'une exposition salubre, d'un certain comfort.

Nous aurions tout à créer sous ce rapport : nos alliés, dont on a injustement attaqué tout le système hospitalier, ont actuellement à ce sujet plus d'expérience que nous, une plus grande somme de bien-être à dispenser à leurs malades, plus de soins à leur donner, des médecins en plus grand nombre, satisfaits de leur position, suffisamment honorés et rémunérés. Le mal qui a existé chez eux au début de la campagne par des causes que nous avons énoncées dans la GAZETTE, a produit aujourd'hui une salutaire réaction; les hôpitaux abondent chez eux maintenant en matériel, en personnel; les quelques vices d'une administration imparfaite dans la forme ont disparu devant la clameur, exagérée du reste, de la publicité. La présence dans ces établissements et une sorte de surveillance exercée par des personnes d'une haute position, d'une grande influence sociale, dévouées au soulagement des misères et des souffrances; la grande influence et la portée de l'enquête qui se poursuit en ce moment : voilà bien des garanties pour que les abus existants cessent, pour que les perfectionnements à introduire soient adoptés, pour que toutes les conditions de bien-être soient réalisées autour des méritantes victimes de la guerre et des maladies.

Mais revenons aux malades que nous avons embarqués à Constantinople. Les plus valides d'entre eux, les convalescents, sont placés sur le pont sans abri. Enveloppés d'une couverture lorsque le temps est beau, protégés par des prélarts lorsqu'il pleut; lorsque la mer embarque et que le temps est mauvais, ils sont quelquefois exposés à de cruelles souffrances. Tant que ces hommes ont la force nécessaire, ils résistent et se jouent des misères du bord devant la perspective de leur arrivée en France. Ils ont oublié en mer la campagne de Crimée, le siége de Sébastopol, les tranchées, les attaques nocturnes, la canonnade et la fusillade des avant-postes. En se rapprochant de la patrie, les souvenirs de la famille renaissent et prennent plus d'intensité; ils reverront bientôt leurs foyers, ils se consoleront des maux passés dans les joies de la famille, ils raconteront les faits d'armes dont ils ont été témoins, ils guériront de leurs maux physiques comme par enchantement par cette influence salutaire, expansive et vivifiante de l'air natal, par la vue de leurs foyers et par le calme et par la détente si puissante des forces morales.

Des malades embarqués sur les paquebots, les plus affaiblis, ceux qui ne peuvent se lever par débilité persistante ou par suite d'infirmité ou de blessures sont placés dans les couchettes des secondes et des troisièmes places : on en met aussi quelquefois sur des matelas dans l'entre-pont de l'avant ou de

longtemps continué. Une opération légère, à peine douloureuse, d'une réussite assurée, vient ainsi remplacer une opération longue, très-pénible, qui peut déterminer des accidents graves et est trop souvent suivie d'insuccès.

Je terminerai par l'analyse des observations jointes à ce mémoire.

La première a été recueillie en 1828, à l'hôpital Saint-Louis. Il s'agissait d'une femme de 22 ans, qui avait éprouvé une rupture profonde du périnée en accouchant un an auparavant de son premier enfant. Les bords de la division s'étaient ulcérés sous l'influence d'une affection syphilitique, et, la maladie générale étant guérie, s'étaient cicatrisés isolément en laissant une large perte de substance. Au moyen de cautérisations successives par le nitrate acide de mercure, j'obtins une guérison complète.

Dans la seconde observation, il s'agit d'une femme de 26 ans, qui avait éprouvé, pendant un premier accouchement, une rupture de la cloison recto-vaginale et du périnée, remontant à 3 centimètres au-dessus du sphincter, et que j'opérai par le cautère actuel, à l'hôpital des Cliniques, en 1837. Le traitement, qui dura quatre mois, fut terminé par M. Aug. Bérard, qui a consigné cette guérison dans un article sur les ruptures du périnée, publié par lui dans le DICTIONNAIRE DE MÉDECINE (1).

Le sujet de la troisième observation, qui fut opéré par MM. Guérard et Jarjavay, est une femme de 38 ans qui, dans les mêmes circonstances que les deux premières, avait éprouvé une rupture du périnée et de la cloison recto-vaginale remontant à 4 centimètres. La suture, pratiquée avec le plus grand soin par M. Jarjavay, échoua, et la position de la malade se trouva aggravée. Des cautérisations successives faites par M. Guérard, avec le caustique de Vienne solidifié, procurèrent une guérison complète.

La quatrième observation, qui appartient à M. Nélaton, a été recueillie, en 1847, à l'hôpital Saint-Antoine, sur une femme de 30 ans, accouchée six mois avant. M. Nélaton ayant constaté une rupture du périnée et une procidence consécutive de la muqueuse vaginale, proposa la suture; mais la malade ne voulut jamais s'y soumettre. Elle avait eu connaissance d'un cas de mort après cette opération et restait inébranlable dans sa résolution. M. Nélaton lui fit alors accepter la cautérisation par la pâte de Vienne. Quatre applications successives du caustique suffirent pour amener une guérison complète.

La cinquième observation a été recueillie sur une malade que j'ai soignée avec M. Paul Dubois, et qui a été opérée par ce professeur. Il s'agit ici d'une fistule recto-vaginale de 15 millimètres environ de diamètre, située à 3 centimètres au-dessus du périnée, et produite chez une jeune femme pendant un premier accouchement. Plusieurs applications successives du cautère actuel procurèrent une guérison solide.

Enfin, M. le docteur Martin Saint-Ange a bien voulu me communiquer la note suivante sur un cas de sa pratique particulière :

« Madame X., âgée de 21 ans, primipare, a eu le périnée déchiré » dans toute son étendue au moment de la délivrance. Deux mois » après l'accouchement, première application du cautère actuel, application d'un gros tampon de ouate de coton dans le vagin et de compresses imbibées dans l'eau froide sur la partie cautérisée. Douze » applications successives du cautère actuel faites de semaine en se- » maine; guérison complète après trois mois de traitement. »

(La fin au prochain numéro.)

(1) DICT. DE MÉD., 2e édit. en 30 vol., t. XXIII, p. 527.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

II. ARCHIV FUR PHYSIOLOGISCHE HEILKUNDE,

Publiées par le professeur VIERORDT.

Les deux premiers cahiers de la treizième année (1854) de ce journal contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Sur la cellule sécrétoire*; par le professeur Luschka. 2° *Sur l'action des muscles inspirateurs dans l'expiration et sur la détermination des forces élastiques des organes respiratoires*; par le professeur Harless. (Le titre de ce mémoire indique suffisamment le sujet dont traite l'auteur.) 3° *Sur les nerfs des vaisseaux de l'estomac et sur la fonction des cordons moyens de la moelle épinière*; par le docteur Schiff. (Ce ne sont pas les cordons moyens, mais les cordons antérieurs de la moelle qui renferment les nerfs végétatifs de l'estomac et de l'intestin; les cordons moyens ne contiennent aucune espèce de nerfs végétatifs; ces cordons président seuls aux mouvements respiratoires; ils cessent d'être distincts dans les endroits qui correspondent aux points où cessent ces muscles.) 4° *Réflexions physiologiques et recherches sur les miasmes et sur la contagion*; par le docteur Th. Clemens. (Neuvième et dixième lettre.) 5° *Du travail nutritif chez les oiseaux*; par les docteurs Falck et Scheffer. (Les expériences ont été faites sur des pigeons qu'on avait privés d'eau, mais qu'on a laissés boire ensuite, et sur d'autres qu'on a laissés mourir de soif. L'auteur donne ses résultats dans des tableaux. La privation d'eau a fait périr les pigeons par asphyxie.) 6° *Sur les avantages de la suture sanglante dans les blessures des parties molles de la tête*; par le docteur Streubel. (L'auteur développe les motifs qui lui font préférer la suture à la réunion immédiate, dans le traitement des plaies qui intéressent les téguments crâniens, et combat les objections des chirurgiens qui sont encore opposés à l'emploi de ce mode de traitement.) 7° *Sur l'action du sel de Glauber*; par le professeur Buchheim. 8° *Guérison d'une luxation spontanée du fémur*; par le docteur Schotten. (Le titre de luxation spontanée n'est peut être pas très-exact; il s'agit d'un enfant de 2 ans qui avait été six semaines malade d'une affection typhoïde et qui se trouvait réduit au dernier degré de maigreur; ayant été porté par sa bonne d'un lit dans un autre, on remarqua une luxation de la cuisse qui fut sans doute produite par un effort musculaire; cette luxation put être réduite facilement; mais comme elle se reproduisit plusieurs fois, il fallut recourir à un bandage contentif permanent.) 9° *Sur la rate et sur quelques particularités de son système capillaire*; par le docteur Führer. 10° *Sur les altérations pathologiques que présentent les poumons des nouveau-nés*; par le professeur Koestlin. 11° *Sur la bronchite*

l'arrière. Le médecin du bord ou des médecins militaires envoyés *ad hoc* prendront soin de ces évacués; les remèdes les plus urgents pourront être faits à bord; quelques infirmiers veilleront à l'exécution des prescriptions médicales; le régime sera surveillé. Cet ensemble de moyens serait suffisant au premier abord pour une assez courte traversée, avec des malades choisis parmi les moins graves des hôpitaux, sur des hommes dont la maladie est en bonne voie, et dont les forces ne doivent pas tarder à reprendre. Mais suivies dans leurs détails et étudiées dans toutes les circonstances de leur exécution, ces évacuations, on le pressent, laissent souvent beaucoup à désirer, et ici chacun a sa part d'expérience à recevoir.

Nous disions tout à l'heure que nos alliés étaient plus avancés que nous sous ce rapport : c'est qu'ils ont à ce sujet une longue expérience qui nous manque. Les évacuations de malades organisées dans le temps entre l'Algérie et la France étaient faites sur une petite échelle et avec des moyens fort restreints, quelques-uns même très-imparfaits. On avait cependant, à cette époque, des bâtiments-transports pour les malades, des navires hôpitaux, il y avait là une certaine installation requise. Aujourd'hui, que nous sachions, nous n'avons rien de semblable, tandis que nos alliés ont dans la mer Noire et dans l'archipel plusieurs bâtiments affectés et emménagés spécialement pour le transport des malades.

Nous n'insisterons pas sur les inconvénients qui se rattachent à l'absence d'installation spéciale. Il faut à tous les malades un peu gravement atteints des lits bien disposés, une surveillance et des soins faciles, un ordinaire réglé, des prescriptions pharmaceutiques bien exécutées. Cela manque dans les transports ordinaires, où le personnel et le matériel ne sont pas établis à cet effet.

On peut ajouter qu'avec le caractère des maladies qui règnent aux armées, il est difficile, voire même impossible, aux médecins d'établir dans beaucoup de cas un pronostic assuré. Tel malade que l'on juge convalescent est à la veille d'une rechute; tel autre qui supporte sans inconvénient dans les hôpitaux une alimentation assez forte, éprouvera une violente secousse de tout l'appareil gastro-intestinal par la seule influence du mal de mer; celui-ci qu'un séjour un peu prolongé dans les hôpitaux eût refait promptement et qui eût été à même dans peu de temps de reprendre le chemin de l'armée active est envoyé dans les dépôts des corps en France à grands frais; il est parti peu malade de l'armée, il arrive sur le sol natal fatigué par les souffrances de la mer, débilité par le décubitus horizontal dans des espaces clos, à peine aérés. Par contre, ces malades que l'on garde dans les hôpitaux et qui ne peuvent guérir de la dyssenterie seraient souvent rétablis par la traversée de mer dans des conditions de couchage, d'alimentation, d'aération suffisamment assurées.

Il n'est personne qui ait visité les emménagements même les mieux disposés des navires à voiles et des paquebots à vapeur, qui ne sache combien les conditions d'aération y sont défectueuses, dans quel étroit espace on y entasse, on y superpose les voyageurs, par quelles ouvertures étroites et le plus souvent hermétiquement closes, on fait arriver dans ces réduits l'air et la lumière du dehors. Quand au lieu des passagers de seconde et de troisième classe, ces réduits sont encombrés de malades, d'invalides qui ne

croupale; par le docteur Thierfelder. (Observation de bronchite avec expectoration de fausse membrane chez un sujet âgé de 44 ans; guérison. Analyse de 19 cas relatés dans les auteurs anglais, allemands et français.) 12° *Sur les possédés dans les temps modernes*; par le professeur Albers. (Relation d'un cas très-curieux de démonomanie racontée par le malade lui-même, suivie de l'exposé de la marche ordinaire de cette maladie.) 13° *Sur le traitement des fièvres intermittentes par des saignées locales*; par le docteur Zimmermann. (Deuxième article.) 14° *Fragments sur la physiologie du sang*; par M. Vierordt. 15° *Représentation graphique du pouls artériel de l'homme*; par le même.

SUR LA CELLULE SÉCRÉTOIRE, par le professeur HUBERT LUSCHKA (de Tubingen).

Les vérités parviennent toujours difficilement à se faire jour. Il y a longtemps déjà que Goodsir a émis sur le phénomène général de la sécrétion des vues particulières relatives au travail des cellules elles-mêmes.

Depuis Goodsir, plusieurs auteurs ont publié des travaux dans le même direction, et cependant on rencontre encore des auteurs, particulièrement des chimistes, qui regardent la sécrétion comme une simple transsudation ou comme une filtration du liquide à travers les tissus. On veut bien, toutefois, faire une exception en faveur du foie; tout le monde, à peu près, s'accorde aujourd'hui à regarder les cellules hépatiques comme les véritables organes de la sécrétion biliaire, mais on ne regarde pas comme suffisamment prouvés les faits analogues relatifs aux autres appareils secrétoires. Il ne nous serait pas difficile, cependant, de montrer, *à priori*, que toutes les sécrétions ont pour cause un travail cellulaire. Il suffirait de rappeler que les cellules épithéliales se succèdent sans cesse à la surface des membranes, que la couche la plus superficielle, composée des cellules les plus mûres, tombe pour être remplacée par une nouvelle couche de cellules qui tombent à leur tour et que, dans ce travail d'évolution continuelle, le liquide sanguin employé à la production et au développement des cellules nouvelles, doit nécessairement être modifié dans sa composition. L'observation directe vient à l'appui de cette manière de voir que l'auteur de cette analyse enseigne depuis quinze ans dans ses cours. M. Luschka fournit, dans le travail dont nous rendons compte, un certain nombre de nouveaux faits, bien observés, qui contribueront puissamment à étayer la théorie de la sécrétion telle que nous pensons qu'on doit la comprendre.

M. Luschka parle d'abord des glandes qui sécrètent le suc gastrique. Aucune partie du corps, dit-il, n'est plus favorable pour montrer le mode de formation des organes élémentaires, et le développement de la cellule secrétoire, que les glandes gastriques d'un animal récemment tué, particulièrement du lapin. La surface interne des utricules glandulaires est recouverte d'un épithélium cylindrique. Dans le fond de l'utricule on trouve comme protoplasma, c'est-à-dire comme premier produit du blastème général, une masse finement granuleuse, composée de granules élémentaires; au milieu de ces granules, on rencontre de petits corps sphériques, faiblement granulés et mesurant 0mm,006; ce sont des noyaux de cellules qui n'existent pas encore. Plus tard, les granules élémentaires se groupent en petits amas qui entourent chaque noyau, sans qu'il existe encore de membrane propre autour de ces amas; la membrane de la cellule n'apparaît qu'ultérieurement. (Ce mode de formation des cellules est exactement le même que celui observé par M. Ch. Wagner dans les ovaires de l'*agrion virgo*, et par moi dans les ovaires des *cypris*.) C'est la cellule ainsi formée qui devient l'organe sécrétoire. Les molécules élémentaires ainsi que le noyau se liquéfient peu à peu, la membrane de la cellule éclate ou se dissout et le contenu devient le produit sécrété. Comme ce travail de liquéfaction se fait de la périphérie au centre, on trouve dans les glandes gastriques, les unes à côté des autres, des cellules granuleuses, des cellules qui ne renferment plus que le noyau et des cellules tout à fait transparentes, homogènes, sans aucun contenu.

L'étude des membranes a donné à l'auteur des résultats analogues, et montre que le travail qu'on regarde encore généralement aujourd'hui comme une simple transsudation doit être aussi rangé dans la catégorie des vraies sécrétions. Le liquide céphalo-spinal est produit par un épithélium qui recouvre les plexus choroïdes et leurs prolongements. Cet épithélium est disposé sur plusieurs couches, dont les plus profondes ne sont composées que de granules élémentaires et de noyaux granuleux dispersés au milieu de ces granules, tandis que les couches superficielles sont formées de vraies cellules nucléées. Mais, parmi ces dernières, on trouve, comme précédemment, tous les passages, depuis les cellules complètes avec noyau et contenu granuleux, jusqu'aux cellules transparentes, sans aucun contenu. Celles-ci sont tellement translucides et ont des parois si minces qu'il faut un éclairage particulier pour les apercevoir; l'auteur les a vues souvent éclater sous ses yeux et répandre leur contenu liquide.

M. Luschka a encore étudié le mode de production du liquide de la plèvre, du péricarde, du péritoine et de l'humeur aqueuse. Ces liquides sont dus aussi à des cellules sécrétoires qui suivent, dans leur mode de développement, les mêmes transformations que celles dont il vient d'être question. Parmi les cellules épithéliales de ces membranes séreuses, on en trouve qui sont molles, transparentes, en voie de liquéfaction, et c'est la dissolution de ces cellules qui rend humide et brillante la surface de ces membranes. D'après cela, il convient de regarder le liquide des séreuses comme le produit de la fonte des cellules sécrétoires, mêlé à une substance aqueuse fournie par le sang.

SUR LA RATE ET SUR QUELQUES PARTICULARITÉS DE SON SYSTÈME CAPILLAIRE; par le docteur FUHRER (d'Iéna).

On admet généralement que la rate est un organe destiné à faire subir au sang d'importants changements, mais on n'est pas d'accord sur la nature de ces changements, dont les principaux paraissent consister dans la destruction des corpuscules sanguins et dans la formation de nouveaux corpuscules. L'auteur, en étudiant le parenchyme de la rate, a fixé son attention sur certaines cellules allongées renfermant un noyau transparent. Ces cellules se prolongent par leurs deux extrémités en un tube délié et s'anastomosent les unes avec les autres, de manière à représenter un système capillaire particulier qu'il a vu communiquer avec des vaisseaux sanguins. Les tubes de ce système

---

peuvent se lever, que la maladie ou les souffrances de la mer réduisent à une extrême faiblesse; alors que les déjections de toutes sortes s'accumulent dans certaines conchettes, que les malades ne peuvent être lavés ni nettoyés, que les fournitures souillées n'y peuvent être changées, que les ordures s'accumulent et multiplient les émanations fétides, que les boiseries du bâtiment sont imprégnées de ces miasmes; alors il se crée de toutes pièces des états morbides bien autrement graves que ceux sur lesquels on avait compté.

Quand le voyage dure longtemps et que l'infection a eu le temps de produire ses effets, des états typhiques ou subcholériques se déclarent pendant la traversée; d'autres fois ils ne se montrent sur les malades que quelque temps après le débarquement. Nous avons été témoin de faits semblables à Constantinople, et nous les avons signalés. Il nous a paru ainsi, au mois de décembre dernier, que certains transports étaient une puissante source d'infection cholérique. Aujourd'hui nous sommes autorisé par des faits plus récents à avancer que les malades transportés de Kamiesch à Constantinople, et surtout ceux qu'on évacue de Balaklava à Scutari prennent sur les transports les principes d'une infection morbide plus forte et réalisent des affections d'un caractère plus contagieux que celles qui se développent à Constantinople ou en Crimée. Nous avons vu dans les hôpitaux militaires anglais de Scutari des fièvres typhiques assez graves; mais celles que nous avons suivies à l'hôpital civil anglais de Péra, nous ont frappé davantage. Cet hôpital ne reçoit en effet que des hommes de l'équipage des nombreux transports qui font le service de la mer Noire et de l'Archipel et qui sont souvent chargés de malades anglais ou turcs, à leur retour de Balaklava. Le nombre et la gravité des affections typhiques observées sur ces hommes ont été considérables et hors de toute proportion avec ce qui est observé ordinairement.

D'un autre côté, au moment d'écrire ces lignes, nous venons de voir à Marseille avec le docteur Canvière, ce savant maître dont l'expérience et la pratique datent de plus de cinquante ans, plusieurs officiers de l'équipage d'un transport américain arrivé récemment chargé de malades, et nous avons constaté que les états morbides qu'ils présentaient se rapportaient aux formes les plus caractérisées du typhus. Dans l'équipage de ce transport plus de dix hommes ont été aussi frappés. Il y a là bien sûrement un exemple d'infection grave. Cela d'accord avec les faits dont nous a rendu témoin le docteur Sarrel, médecin de l'hôpital anglais de Péra, constitue une preuve démonstrative de la création de foyers d'infection ou de contagion à bord de certains transports. Or les annales de la médecine abondent en faits semblables, dont le souvenir ni les leçons ne peuvent être oubliés. Nos confrères de la marine, par exemple, savent quelles redoutables maladies peuvent être engendrées bord des navires chargés de troupes ou de malades; quels types graves elles revêtent souvent; quelle puissance de propagation elles acquièrent. Ils savent aussi quels remèdes il faut opposer à ce mal pour l'arrêter dans son développement ou pour en tarir les sources. La GAZETTE MÉDICALE examinera prochainement à ce point de vue la question d'hygiène publique que soulèvent les faits que nous venons de relater.

THOLOZAN.

capillaire renferment, de distance en distance, un corps transparent semblable à un noyau, mais qui paraît être un jeune corpuscule sanguin. L'auteur dit avoir trouvé toutes les formes transitoires, depuis les plus petites cellules renfermant un très-petit corps transparent, jusqu'aux plus grosses contenant un véritable corpuscule discoïde; il donne à ces cellules le nom de cellules capillaires, à cause de la propriété qu'elles ont de former un système capillaire par leur allongement et par leurs fréquentes anastomoses.

D'après l'auteur, il se formerait sans cesse, dans la rate, de nouveaux vaisseaux, comme il s'en forme dans les tumeurs, par une sorte de végétation dont le résultat est la production d'un tube vasculaire, et, plus tard, l'apparition d'un corpuscule sanguin dans l'intérieur de ce tube. Cet appareil capillaire de la rate paraît donc jouer un rôle essentiel dans la formation des nouveaux corpuscules sanguins.

FRAGMENTS SUR LA PHYSIOLOGIE DU SANG; par K. VIERORDT.

L'auteur s'est occupé d'abord de rechercher l'influence que les émissions sanguines exercent sur la quantité des corpuscules sanguins. Il s'est servi, pour évaluer cette dernière, de la méthode qu'il a inventée pour compter les globules. Nous citerons quelques-uns de ses principaux résultats.

Les pertes sanguines amènent une diminution dans la quantité des globules; sur quinze saignées, l'auteur n'a trouvé que deux exceptions à cette règle.

La force de la saignée exerce une influence réelle sur la quantité des corpuscules; une saignée de 4 à 8 onces sur un homme ne produit, dit l'auteur, aucun résultat constant, tandis qu'une saignée de 12 ou de 16 onces est suivie d'un effet marqué.

De petites saignées diminuent, dans une très-faible proportion, le nombre des globules; cette diminution augmente rapidement avec la quantité de sang que l'on extrait.

La proportion de la perte des globules est moindre chez le chien que chez le lapin, ce qui explique pourquoi le premier supporte mieux les émissions sanguines.

La mort est survenue dans le lapin et dans le chien quand les globules étaient réduits à 52 p. 100 de leur nombre normal; dans un lapin cependant, la mort survint déjà lorsque les globules étaient à 68 p. 100.

L'auteur apporte ensuite quelques modifications à son procédé pour compter les globules et insiste sur les applications de cette méthode à la pathologie. (Nous croyons que, malgré tous ses efforts, l'auteur parviendra difficilement à faire triompher sa méthode et à la faire adopter généralement. La raison en est qu'il n'est nullement besoin d'une évaluation rigoureuse, mathématique, du nombre des corpuscules sanguins, pour s'éclairer dans le diagnostic ou dans la marche d'une maladie. L'intérêt scientifique qui se rattache au procédé de M. Vierordt ne compense pas suffisamment la perte de temps, je dirai même la difficulté de l'opération, pour le faire passer définitivement dans la pratique.)

REPRÉSENTATION GRAPHIQUE DU POULS ARTÉRIEL DE L'HOMME; par le même.

M. Vierordt, pénétré des services qu'a rendus à la physiologie l'hémodynamomètre, a imaginé un instrument destiné à tracer sur le papier les courbes du pouls radial. Cet appareil, dont la description ne saurait être donnée ici, est appliqué contre l'artère; il porte un fragment de cheveu qui trace les lignes sur un papier enduit de noir de fumée; les lignes qui représentent les ondes pulsatoires sont fixées à l'aide d'une solution éthérée de copal.

M. Vierordt nous a envoyé comme spécimen une figure, qui pourra donner une idée du résultat.

L'appareil fabriqué par le mécanicien Keinath (de Stuttgart) coûte, avec l'hémodynamomètre, de 7 à 8 louis. M. Vierordt lui donne le nom de kymographe.

III. NEUE MEDICINISCH-CHIRURGISCHE ZEITUNG;

Dirigée par le docteur DITTERICH.

(Janvier à juin 1854.)

TRANSMISSION DE LA SYPHILIS PAR LA VACCINE; CONDAMNATION D'UN MÉDECIN.

Il s'est passé à Bamberg un fait qui a eu du retentissement dans toute l'Allemagne: un médecin, en vaccinant de petits enfants, a transmis la syphilis à plusieurs d'entre eux; il a été traduit devant les tribunaux et condamné. Voici quelques détails sur cette affaire.

Au commencement de l'été de l'année 1853, le docteur Hübner, médecin judiciaire, vaccina, dans un village de la Franconie, plusieurs enfants avec du vaccin pris sur un enfant qui portait une éruption au visage et sur le corps. Au bout d'un temps plus ou moins long, huit de ces enfants montrèrent, sous diverses formes, les symptômes de la syphilis constitutionnelle. Au dire des témoins, il ne s'était pas développé de vraies pustules vaccinales, mais des petites vésicules purulentes qui s'étaient ouvertes et s'étaient changées en ulcères. Ces enfants communiquèrent la maladie à neuf personnes adultes, et ce fut alors seulement quand on vit apparaître les ulcères, les condylômes, etc., qu'on reconnut la nature du mal. On cite particulièrement une femme qui portait constamment son enfant sur les bras; l'enfant avait des condylômes aux parties génitales et à l'anus; bientôt il se développa sur les bras de la mère des ulcères rongeants très-étendus qui furent suivis d'une infection générale. Cette malheureuse femme devint enceinte avant sa guérison et mit au monde un enfant syphilitique. Une circonstance des plus remarquables et qui aurait dû, ce semble, disculper le médecin, c'est que des enfants d'une autre localité, vaccinés avec le même vaccin pris sur l'enfant dont le corps était couvert d'une éruption suspecte, furent exempts de toute atteinte syphilitique; les pustules vaccinales se développèrent régulièrement et parfaitement, et, plus tard, les enfants continuèrent à bien se porter. L'enquête qui eut lieu à ce sujet fit reconnaître que la mère de l'enfant suspect avait eu la syphilis avant de devenir enceinte de cet enfant, mais qu'elle n'était plus malade pendant sa grossesse. (Il est permis de douter de cette dernière assertion.)

Le docteur Hübner fut traduit devant une cour de justice composée en grande partie de médecins et condamné à un an de prison. En ayant appelé, le second tribunal porta la peine à deux années d'emprisonnement; enfin, la cause ayant été porté devant un troisième tribunal, le docteur Hübner fut condamné, en dernière instance, à six semaines de prison et aux frais.

On se demande comment il se fait que le même vaccin ait déterminé la syphilis sur une série d'enfants et n'ait rien produit sur d'autres. Une certaine quantité de la matière des pustules suspectes s'est-elle mêlée au vaccin dans la première opération? C'est une hypothèse inadmissible pour un médecin qui pratiquait depuis vingt ans les vaccinations dans tout un district. Faut-il supposer qu'un peu de sang s'est mêlé au virus-vaccin et a ainsi inoculé la vérole?

C'est peut-être encore la seule hypothèse admissible, à moins qu'on ne veuille admettre que le vaccin lui-même était infecté, et que si la syphilis ne s'est pas développée chez tous les enfants qui ont reçu de ce vaccin, c'est que le virus vaccinal a eu la prépondérance sur le virus syphilitique dans quelques enfants, tandis que le contraire a eu lieu dans ceux qui ont été infectés. Il nous répugne, pour notre part, d'admettre l'existence de deux virus qui se combattent dans l'économie, et dont l'un, par son développement, détruit les effets de l'autre.

Quoi qu'il en soit de l'explication qu'on voudra admettre, le fait de l'inoculation de la syphilis est ici mis hors de doute.

Quant au médecin, on lui a fait le reproche d'avoir pris du vaccin sur un enfant suspect, et ce reproche nous paraît juste; car, en supposant que l'éruption qui existait au visage et sur le corps de l'enfant n'offrît pas le caractère des syphilides, la prudence voulait qu'on s'abstînt. Seulement on trouvera la peine portée par les premiers et surtout par les seconds juges, un peu trop sévère.

(La suite à un prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 16 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

ORIGINE DE LA MONSTRUOSITÉ DOUBLE CHEZ LES POISSONS OSSEUX; par M. COSTE.

(Nous avons publié ce travail dans notre dernier numéro, voy. p. 243.)

OBSERVATIONS DE M. DE QUATREFAGES SUR CETTE COMMUNICATION. — N'ayant entendu que la dernière partie de cette communication, je ne puis savoir jusqu'à quel point nous sommes d'accord, mon honorable confrère et moi. Je me bornerai donc aujourd'hui à signaler deux points sur lesquels nos opinions ne concordent pas entièrement.

M. Coste a trouvé qu'il y avait dépendance ou relation entre les mouvements du cœur des deux poissons adhérents à un même vitellus. J'ai de mon côté reconnu une entière indépendance dans deux cas. Nous pouvons d'ail-

leurs avoir vu également juste, les deux faits pouvant se produire selon les circonstances qu'il resterait à étudier.

Le fait sur lequel j'ai appelé l'attention de l'Académie dans une séance précédente me semble prouver que, dans certains cas au moins, deux vitellus peuvent se souder et se confondre. On ne peut guère expliquer autrement l'existence du raphé que j'ai indiqué dans ma communication. Cette soudure, cette coalescence doit être, selon moi, bien antérieure à la fécondation et s'accomplir à l'époque où l'œuf se constitue. Au reste, le fait signalé par M. Geoffroy prouve que les soudures peuvent se former même longtemps après l'organisation du blastoderme.

Réponse de M. Coste a M. de Quatrefages. — M. de Quatrefages me fait remarquer que, au fond, il n'y a peut-être pas, entre sa manière de voir et la mienne, autant de différence que les apparences pourraient le faire supposer, attendu qu'il a parlé d'un double vitellus, et que le vitellus étant un élément primitif de l'œuf, on peut bien, en se plaçant à ce point de vue, comprendre la monstruosité double comme le résultat d'une fusion de deux vitellus sur lesquels une suture indiquerait plus tard le point de conjugaison.

Notre confrère me permettra de lui rappeler que, dans la partie qu'il a désignée sous le nom de *double vitellus*, il a décrit un double appareil vasculaire qui, pour tous les anatomistes, appartient exclusivement à la vésicule ombilicale, le vitellus proprement dit ou l'analogue du jaune de l'œuf des oiseaux, n'étant jamais pourvu de vaisseaux. En m'en rapportant à sa rédaction et à l'organisation même du sujet que M. de Quatrefages a mis sous les yeux de l'Académie, j'en ai donc légitimement conclu que c'est bien d'une double vésicule ombilicale qu'il s'agit, attendu que notre confrère a lui-même tacitement accepté cette détermination quand M. Serres a fait ses remarques. Mais en laissant ce qu'il a dit pour prendre ce qu'il a voulu dire, j'ajouterai que, chez les poissons osseux comme chez les oiseaux, ce n'est pas ce que, en général, les anatomistes appellent vitellus qui forme le germe, mais une cicatricule dont j'ai découvert le mode de formation, et que, sous ce rapport, il y a lieu d'examiner, à un autre point de vue, la question d'origine des monstres doubles, en ce qui concerne ces poissons.

Observations de M. Is. Geoffroy-Saint-Hilaire relatives aux vues de M. Coste sur la formation des monstres doubles. — M. Is. Geoffroy-Saint-Hilaire, revenant aux vues émises par M. Coste, présente les observations suivantes :

Les vues qu'a émises M. Coste me paraissent applicables avec avantage à un grand nombre de monstruosités doubles, mais non à toutes. On ne saurait concevoir sans une union très-précoce et presque primordiale les cas (les plus nombreux aussi bien que les plus remarquables de tous) où l'on voit les deux sujets composants intimement confondus dans une grande partie de leur être. Pour expliquer de telles monstruosités, il faut, comme le dit M. Coste, remonter aussi près que possible de la conception.

Mais il est aussi des monstres composés résultant d'unions très-superficielles, restreintes à une seule région du corps, à un ou quelques organes. De telles unions, par cela même qu'elles sont seulement locales et superficielles, ne semblent pas pouvoir remonter à une époque aussi reculée que celles où il y a *fusion*, comme nous disons aujourd'hui, *pénétration*, comme on disait autrefois. Les effets sont nécessairement en raison des causes, et la nature, la gravité des déviations que présentent les deux individus composants, l'étendue des atrophies qu'ils ont subies, varient trop d'un cas à l'autre pour que l'époque de l'union ne varie pas aussi. Chaque fait porte véritablement avec lui sa date : nous ne sommes pas encore assez avancés pour savoir la lire; mais nous pouvons déjà assurer qu'elle n'est pas la même pour tous.

Je citerai, comme exemple d'une union tardive, un poulet double observé par mon père en mai 1826, et qu'il mit alors sous les yeux de l'Académie, mais en ajournant à une autre époque les développements qu'il se proposait d'ajouter à sa première et très-brève communication. Le temps lui a manqué pour donner ces développements, en sorte que ce cas remarquable n'est encore connu que par les comptes rendus des séances de l'Académie dans les journaux du temps, et par la mention très-succincte que j'en ai faite dans mon Histoire générale des anomalies.

Le sujet de cette observation, à laquelle il est bon de rendre sa place et sa date dans la science, est un poulet double, présentant les caractères de l'*omphalopagie*. Dans ce monstre, complétement double, les deux sujets, d'ailleurs bien conformés, étaient réunis, ventre à ventre, par une portion commune, allant d'un vitellus à l'autre : exemple, par conséquent, d'une union aussi superficielle et aussi restreinte que possible; d'une union qu'on est dès lors conduit à considérer comme devant être, non très-précoce et presque primordiale, mais d'une date comparativement récente.

Or c'est ce qui a lieu en effet : l'induction théorique est ici justifiée par l'observation. Le double poulet n'avait pas été, comme tant d'autres, trouvé par hasard dans un œuf, sans aucune étude possible des circonstances antérieures : il venait d'un œuf, non encore couvé, très-remarquable par son volume, et que par cette raison on avait apporté à mon père pour la collection du Muséum. Les gros œufs que pondent parfois les oiseaux domestiques ne sont le plus souvent que des œufs ordinaires où le jaune est entouré d'une plus grande quantité de blanc; celui-ci, au contraire, contenait deux jaunes, comme on le constata aussitôt au moyen du *mirage*, et ces deux jaunes étaient non-seulement distincts, mais placés à distance l'un de l'autre. Les contenants étant séparés, les contenus l'étaient aussi, et à plus forte raison. Les deux poulets ont donc été d'abord des jumeaux normaux; chacun s'est développé à part, vers l'un des pôles de l'œuf, jusqu'à ce qu'ayant pris un accroissement considérable, il se trouvât par là même porté vers le centre, à la rencontre de son frère. C'est alors qu'il s'est uni avec lui par un point de la région ventrale.

Ce monstre double, peu remarquable par les faits tératologiques qu'il présentait à l'observation, mais très-digne d'intérêt par les circonstances où ils ont été observés, appartient à un des types chez lesquels la prolongation de la vie est possible. Il eût été d'un très-grand intérêt de suivre hors de l'œuf les phénomènes dont la région d'union eût été le théâtre. Malheureusement, au terme normal de l'incubation, au vingt et unième jour, l'un des individus composants a seul bêché son œuf; l'autre était mort.

En terminant ces observations, je me plais à faire remarquer qu'au milieu des divergences d'opinion qui viennent de se produire sur divers points entre trois de nos savants confrères et M. Lereboullet, il n'y en a eu du moins aucune en ce qui concerne les deux points fondamentaux de la théorie de la monstruosité double. Tous les anatomistes au courant de la science s'accordent enfin à le reconnaître : ces monstres doubles et triples qu'on a si longtemps appelés des *monstres par excès*, dans lesquels Meckel lui-même voyait encore des êtres unitaires à organes surnuméraires plus ou moins nombreux, sont en réalité des *êtres composés* résultant de l'union de deux, de trois individus (1); et cette union se fait toujours par les parties homologues, selon la loi d'abord démontrée par mon père en tératologie (2), et bientôt généralisée par lui sous le nom *d'affinité de soi pour soi*, ou affinité des parties similaires.

Réponse de M. Coste a M. Geoffroy-Saint-Hilaire. — Notre confrère M. Geoffroy-Saint-Hilaire a pu remarquer que j'ai soigneusement divisé mon travail en deux parties distinctes : l'une qui a trait à la monstruosité double chez les poissons osseux, ou chez les animaux dépourvus d'allantoïde; l'autre dans laquelle j'étudierai l'origine de cette même anomalie chez les animaux qui ont une allantoïde. Une pareille division était nécessaire, parce que la vésicule ombilicale ou blastodermique qui sert partout à créer l'être nouveau n'est cependant pas partout employée tout entière à cet usage. Il y a des classes, comme les mammifères et l'espèce humaine, où la plus grande partie de cette vésicule reste au dehors de l'embryon et meurt sans s'incorporer à l'organisme. Il y en a d'autres, comme les reptiles écailleux et les oiseaux, où elle rentre dans la cavité abdominale pour y être résorbée après que l'embryon a épuisé toute la provision de nourriture qu'elle renferme. Ces différences, jointes à celles qu'apporte l'intervention de l'allantoïde, ainsi que l'a très-judicieusement reconnu M. Serres, en amène d'autres dans la formation des monstres doubles. C'est pour cela que je me propose d'en faire l'objet d'une communication spéciale, et alors j'examinerai, au point de vue de ces différences, la question sur laquelle notre confrère M. Geoffroy-Saint-Hilaire appelle l'attention de l'Académie.

Observations de M. Serres. — Dans les observations qui viennent d'être présentées sur l'étiologie de la duplicité monstrueuse, on n'a pas assez tenu compte des conditions anatomiques qui la préparent d'abord, et sous l'influence desquelles elles s'accomplit ensuite graduellement.

Ces conditions sont de deux sortes : les unes sont relatives aux règles fixes que suivent les embryons dans le cours de leur développement, les autres concernent l'influence que le système sanguin exerce sur l'association des deux composants embryonnaires, amenés à l'unité par l'unité même du système sanguin de la duplicité monstrueuse.

L'influence que le système sanguin exerce sur le développement de la monstruosité a été l'objet d'un long travail que j'ai soumis, en 1825, à l'examen de l'Académie. Voici en quels termes M. Cuvier en présentait, dans son rapport, les résultats principaux, il y a bientôt trente ans :

« Les travaux de M. Geoffroy-Saint-Hilaire s'appliquent particulièrement à la classe des *monstres par défaut*.

» M. le docteur Serres, dans un ouvrage intitulé : Anatomie comparée des monstruosités animales, embrasse aussi ceux que l'on nomme *monstres par excès*.

» La durée de la vie chez ces derniers est généralement plus grande que celle des monstres par défaut; plusieurs ont même vécu âge d'homme.

» La comparaison des monstres de tout genre a conduit M. Serres à ce résultat général, que les monstruosités semblables coïncident toujours avec des dispositions semblables du système sanguin

» Ainsi les acéphales complets sont privés de cœur; les anencéphales, de carotides internes; ceux qui n'ont pas d'extrémités postérieures n'ont pas d'artères fémorales, et ceux qui manquent d'extrémités antérieures manquent aussi d'artères axillaires; il y a une double aorte descendante dans les monstres doubles par en bas, et une double aorte ascendante dans ceux qui le sont par en haut.

» M. Serres assure même que les parties surnuméraires, quelle que soit leur position à la périphérie du corps, doivent toujours naissance à l'artère propre à l'organe qu'elles doublent; qu'une partie surajoutée, par exemple, sortit-elle au-dessous du menton, reçoit une artère axillaire qui rampe sous la peau du cou pour aller vivifier ce membre insolite.

» Il n'a trouvé aucune exception à cette règle, dans les nombreuses monstruosités dont il a fait la dissection, et elle fait que ces sortes d'anomalies

(1) Ce qui n'exclut pas la possibilité de quelques anomalies, soit véritablement par excès, soit par dédoublement; mais celles-ci, comme l'existence de mamelles surnuméraires, la polydactylie, etc., sont de simples *hémitéries*, que personne ne saurait plus confondre avec les monstruosités doubles.

(2) D'abord chez les monstres doubles, dont il a poursuivi si loin l'étude, et ensuite chez les autres.

sont restreintes dans certaines limites : une tête, par exemple, ne se verra jamais implantée sur le sacrum, parce que ce trajet serait trop long et trop embarrassé pour les carotides ou les vertébrales surnuméraires.

» Il en résulte aussi que ces organes surnuméraires ne peuvent être que des répétitions plus ou moins exactes des parties propres à l'animal dans lequel on les observe ; qu'un monstre humain n'aura pas en plus des pieds de ruminant ou d'oiseau, et réciproquement. En un mot, que des personnes peu versées dans les connaissances anatomiques ont seules pu croire retrouver dans un monstre la combinaison des parties propres à diverses classes ou à diverses espèces.

» On sent qu'il reste toujours à se demander pourquoi les artères se multiplient. Mais si l'ouvrage de M. Serrres ne répond pas à cette question, il n'en présente pas moins un grand nombre de faits étudiés avec soin et classés sous des *lois* qui commencent à mettre de l'ordre dans une matière dont on ne s'était pas occupé encore avec tant de méthode (1). »

Depuis cette époque, j'ai été chargé par l'Académie de faire l'anatomie comparée de plusieurs monstres doubles, afin de vérifier l'exactitude de la subordination de leurs organismes aux conditions d'existence de leur système sanguin.

Dans une des prochaines séances, j'aurai l'honneur de mettre sous les yeux de l'Académie ces nouvelles anatomies de monstres doubles, dans lesquelles on trouvera, je l'espère, la réponse à la question posée par M. Cuvier : Pourquoi les artères se multiplient-elles dans la duplicité monstrueuse?

On y verra de plus comment, en remontant la chaîne des développements embryonnaires, j'ai été conduit, de proche en proche, à rechercher la cause de cette multiplication dans les dispositions primitives de l'allantoïde des embryons associés. Le résultat que j'ai obtenu et que vient de rappeler M. Coste, l'a été particulièrement chez les oiseaux.

C'est, en effet, dans l'embryogénie de cette classe que, d'une part, on suit avec plus de netteté les évolutions de la membrane blastodermique, et que, d'autre part, on observe distinctement comment de la lame séreuse de cette membrane naissent les organismes de relation, de la lame muqueuse les organismes de nutrition, et de la lame vasculaire l'ensemble des vaisseaux sanguins qui relient entre elles les parties constitutives de l'embryon en voie de développement.

Réponse de M. Coste a M. Serres. — Notre illustre confrère M. Serres a bien raison d'accorder à l'appareil circulatoire un rôle prépondérant dans la formation de la monstruosité en général ; mais, en ce qui concerne les poissons osseux, ce n'est pas dans l'influence de cet appareil circulatoire qu'il faut chercher la cause déterminante de la monstruosité double, parce que la circulation ne commence qu'après la réalisation de cette anomalie.

Formation de monstres doubles chez les poissons ; par M. Lereboullet. (Extrait d'une lettre adressée à M. de Quatrefages.)

Depuis ma lettre à l'Académie, j'ai fait le 4 avril une fécondation d'œufs de brochet, et j'ai mis ces œufs dans de mauvaises conditions de développement, espérant produire des monstres. J'ai parfaitement réussi.

J'ai en ce moment une vingtaine d'œufs offrant des anomalies très-variées. Deux corps, deux têtes, deux queues, un corps normal avec un tubercule représentant le rudiment d'un embryon, etc. J'ai passé bien du temps à épier le moment où apparaît la bandelette primitive, afin de voir comment se forme le poisson double ; mais cette recherche est extrêmement difficile à cause de la pâleur de cette bandelette. Je crois cependant que la duplicité provient de la formation de deux centres ou, si vous voulez, de deux points d'origine de développement, partant tous deux du bourrelet blastodermique, c'est-à-dire de ce bourrelet marginal qui limite le sac blastodermique lorsque celui-ci a envahi la presque totalité du vitellus. Chacun de ces points produit une bandelette ; chacune de ces deux bandelettes se sillonne longitudinalement, et il en résulte deux corps embryonnaires qui tiennent tous deux au bourrelet générateur.

Cure radicale des fistules profondes a l'anus ; par M. Gerdy.

(Commission de médecine et de chirurgie.)

Jusqu'en 1852 nous ne savions pas traiter les fistules profondes à l'anus, et nous étions obligés de les abandonner à la nature pour ne pas exposer les malades à la mort par l'incision. Et ce principe paraît remonter jusqu'à l'école d'Alexandrie, peut-être même à la chirurgie grecque, puisque l'auteur hippocratique du livre des fistules en fait un précepte, puisqu'il les appelle des fistules *qu'on ne peut inciser*, et ne propose que des injections irritantes. La ligature est également impuissante ou dangereuse. Le danger vient toujours alors de la possibilité d'ouvrir un vaisseau de l'intestin au delà de la longueur du doigt, tandis que les doigts n'y peuvent parvenir pour lier et cautériser le vaisseau lésé et arrêter l'hémorrhagie. Il vient aussi de la possibilité de blesser le péritoine, ce qui peut encore amener la mort. Dans cet état peu consolant de la chirurgie, m'étant trouvé en face d'une difficulté pratique de ce genre en 1852, je n'hésitai pas d'abord à rejeter toutes les méthodes connues, et le hasard et la réflexion m'inspirèrent assez heureusement pour me faire improviser une opération que l'expérience a montrée moins douloureuse, moins effrayante que les autres méthodes, et d'une sécurité et d'une innocuité remarquables. C'est ce que prouve l'expérience clinique ou pratique.

Dans la première observation, un homme entré à l'hôpital fut opéré par un de nos plus habiles chirurgiens, mais incomplétement et par prudence, de peur que, en incisant plus profondément, l'opéré ne fût exposé à une hémorrhagie mortelle. Le malade m'étant revenu non guéri, je dus rejeter toutes les méthodes connues et en chercher une nouvelle. Heureusement le hasard me servit ; je dis le hasard, parce que, dans toutes les choses d'improvisation, le hasard a besoin de s'en mêler pour qu'on réussisse. On pense un jour mieux qu'on ne l'aurait fait la veille ou le lendemain à un moyen qui ne serait pas venu à l'esprit dans tout autre moment. C'est ce qui m'est arrivé pour le malade en question. Après l'avoir examiné, je reconnus tout de suite que je ne pouvais le guérir sans danger, sans douleurs vives, sans fièvre ni accidents graves, qu'en détruisant par la compression au moyen du mors d'une pince, la cloison intestino-fistulaire. L'entérotome pouvant atteindre ce but, je l'employai immédiatement ; et comme ce cas particulier exigea trois fois l'application de l'instrument, je pratiquai réellement trois fois l'opération avec le même succès sur le même malade. Enfin, peu de temps après, je trouvai l'occasion d'expérimenter une quatrième fois la même opération et avec le même succès sur un second malade. Tous deux guérirent sans accident, sans fièvre et presque sans douleur.

Origine du sucre dans l'économie animale ; par M. Poggiale.

(Commissaires : MM. Magendie, Dumas, Rayer.)

(Voir plus haut.)

Recherches sur la fonction glucogénique du foie ; par M. Leconte.

(Commissaires : MM. Dumas, Pelouze, Rayer.)

Attaché au collége de France comme préparateur du cours de M. Magendie, il m'a été donné d'assister M. Cl. Bernard dans la plupart de ses expériences sur le foie, et de répéter un grand nombre de fois moi-même, soit pour les besoins du cours, soit dans d'autres circonstances, les recherches qui démontrent qu'il n'existe pas de sucre dans le sang de la veine porte d'animaux nourris de viande, tandis qu'il en existe dans le sang des veines hépatiques. La question étant aujourd'hui controversée, j'ai cru devoir soumettre à l'Académie les résultats de ces recherches.

Tous les animaux qui m'ont servi ont été rapidement sacrifiés par la section du bulbe rachidien ; une incision pratiquée au flanc droit permettait de lier la veine porte ; l'abdomen était alors ouvert ; on liait la veine cave inférieure au-dessous du diaphragme ; puis, faisant une incision à ce muscle, on appliquait une seconde ligature sur la veine cave inférieure, au-dessus du diaphragme : il était alors facile de recueillir sans mélange le sang des veines hépatiques en introduisant un tube de verre dans la portion de la veine cave comprise entre les deux ligatures ; en introduisant de même un tube de verre dans la portion de la veine porte comprise entre la ligature et les intestins, on recueillait sans mélange le sang provenant de ces derniers organes.

L'expérience m'a démontré qu'en recueillant le sang entre la ligature et le foie, ce fluide contenait toujours une quantité notable de sucre, par suite d'un reflux déjà et depuis longtemps signalé par M. Cl. Bernard.

Le sang, mêlé exactement avec trois fois son poids d'alcool à 36 degrés, était jeté sur des carrés de toile fine et fortement comprimé ; les liqueurs étaient filtrées ; le contenu des toiles, les vases et le filtre étaient lavés à l'alcool. Toutes les liqueurs étaient évaporées au bain-marie, après avoir été acidulées par l'acide acétique pur. Les extraits alcooliques étaient délayés dans l'eau, additionnés de 1 gramme de levûre de bière fraîche, introduits dans des cloches graduées pleines de mercure, et placés à une douce température. Un gramme de la même levûre, délayée dans l'eau distillée, était placé dans le tube, rempli de mercure, et servait à prouver que la levûre seule ne produisait pas de gaz.

Après dix-huit à vingt-quatre heures, on mesurait l'acide carbonique, et l'on opérait les corrections relatives à la pression et à la température. Le poids du sucre était calculé d'après la formule

$$C^{12} H^{12} O^{12} = 4\ CO^2 + 2\ (C^4 H^6 O^2).$$

Avant de doser le sucre dans le sang, je fis les deux expériences qualitatives suivantes :

Exp. I. — Un chien de moyenne taille, laissé à jeun pendant vingt-quatre heures, fut sacrifié une heure après un repas composé de 1 kilogramme de viande de bœuf crue. L'extrait alcoolique du sang de la veine porte ne donna rien par la fermentation ni par le cuprotartrate de potasse avec celui des veines hépatiques, réduction très-notable avec le même réactif ; la fermentation donna une quantité assez considérable d'acide carbonique.

Exp. II. — Un jeune chien de 3 mois fut nourri de viande cuite pendant dix jours ; on le sacrifia le onzième, deux heures après un repas composé de viande de bœuf crue. 33 grammes de sang de veine porte donnèrent un extrait alcoolique qui donna une réduction douteuse avec le cuprotartrate de potasse, et rien par la fermentation ; 4 grammes de sang des veines hépatiques fournirent un extrait alcoolique qui donna une réduction abondante par le cuprotartrate de potasse, et par la fermentation une quantité appréciable de gaz carbonique.

Exp. III. — Un chien de forte taille fut nourri pendant quinze jours avec de

(1) Analyse des travaux de l'Acad. des sc. pendant l'année 1825, partie physique, par M. Cuvier, p. 33 et 34.

la viande cuite; le seizième jour, on le sacrifia deux heures après un repas composé de 1 kilogramme de viande crue de bœuf.

On recueillit : sang de la veine porte, 73 grammes, qui donnèrent : extrait alcoolique repris une seconde fois par l'alcool, 0,60; ce qui donne, pour sang frais, 1000 parties, extrait sec de la deuxième solution alcoolique, 8,22. Cet extrait alcoolique ne donna aucune trace de gaz par la fermentation. On obtint de même : sang des veines hépatiques, 49 grammes. qui donnèrent extrait alcoolique repris une seconde fois par l'alcool, 0gr,70 : ce qui donne, pour sang frais, 1000 parties, extrait sec de la seconde solution alcoolique, 14,65. Cet extrait sec donna par la fermentation, après dix-huit heures, 21cc,39 d'acide carbonique qui représentent 0gr,0422 de ce gaz, soit 0gr,0863 de sucre : ce qui donne, pour sang frais des veines hépatiques 1000 parties, sucre, 1,771, et pour extrait alcoolique des veines hépatiques 1000 parties, sucre 123 parties; le tube ternaire ne donna pas de gaz.

Exp. IV. — Un épagneul de forte taille fut mis à la diète pendant vingt-quatre heures, puis nourri cinquante-huit jours à la viande cuite; on le sacrifia deux heures et demie après son dernier repas. On obtint : sang de la veine porte, 149 grammes qui donnèrent : extrait alcoolique, 2,059; soit pour sang frais, 1000 parties; extrait alcoolique sec, 13,74. Cet extrait ne donna rien par la fermentation. Le produit resté dans la toile séchée à 100 degrés, pesait 33 grammes; en y ajoutant l'extrait alcoolique, 2,056, on obtint 35,056, ce qui donne, pour sang de la veine porte, 1000 parties eau 766,26, substances sèches, 233,74. Le sang des veines hépatiques pesait 54gr,8; il laissa, extrait alcoolique sec, 1,096, soit pour sang frais, 1000 parties, extrait alcoolique sec, 21,82. Cet extrait, ainsi que le précédent, ne fut pas repris une seconde fois par l'alcool; après dix heures de fermentation, il fournit 17cc,9 d'acide carbonique, représentant 0gr,0726 de sucre : ce qui donne pour sang frais des veines hépatiques, 1000 parties, sucre 1,344, et pour extrait alcoolique des veines hépatiques 1000 parties, sucre 66,2. Les substances restées sur la toile séchées à 100 degrés, pesaient 13gr,21, y ajoutant l'extrait alcoolique 1,096, on obtient 14,306 : ce qui donne, pour sang des veines hépatiques, 1000 parties, eau 737,20, substances sèches 272,62 : donc, substances sèches des veines hépatiques 1000 parties, contiennent, sucre 5,11.

Exp. V. — Un chien de très-forte taille fut mis à jeun pendant vingt-quatre heures, puis il fit un repas composé de 1250 grammes de viande de bœuf crue; on prit 61 grammes de sang de la veine porte et 61 grammes de sang des veines hépatiques. L'extrait alcoolique du premier ne donna rien par la fermentation; celui des veines hépatiques, au contraire, donna par la fermentation 67 centigrades cubes d'acide carbonique, représentant 0,gr,2715 de sucre, ce qui donne la composition suivante : sang frais des veines hépatiques, 1000 parties; sucre, 4,452.

Tableau résumant les quantités de sucre contenues dans 1000 parties de sang frais.

	De la veine porte.	Des veines hépatiques.
1re expérience.	0	notable non dosé.
2e —	0	—
3e —	0	1,771
4e —	0	1,344
5e —	0	4,452

En résumé, il résulte des expériences précédentes :

1° Qu'en se plaçant dans les conditions indiquées plus haut et en opérant rapidement la section du bulbe rachidien et la ligature des vaisseaux, on ne trouve pas de sucre dans le sang de la veine porte d'animaux nourris de viande crue ou cuite;

2° Que, dans les mêmes circonstances, le sang frais des veines hépatiques contient d'un à quatre millièmes de son poids de sucre, ce qui prouve que l'intervention des substances amylacées n'est pas nécessaire à la formation du sucre dans le foie;

3° Que le foie est bien un organe formateur de sucre et non pas un organe condensateur, comme on l'avait avancé;

4° Que le sang des veines hépatiques laisse plus de substances sèches et fournit plus d'extrait alcoolique que la même quantité de sang de la veine porte.

DES MOUVEMENTS DE LA RESPIRATION DANS LE CHANT; par M. Marchal (de Calvi).

(Commissaires : MM. Magendie, Serres, Flourens.)

Dans la séance du 12 mars dernier, M. le docteur Mandl a présenté une note intitulée : De la fatigue de la voix dans ses rapports avec le mode de respiration. J'ai observé le même fait que M. Mandl; mais je m'en suis rendu compte autrement, et j'ai institué un traitement qui remédie à ce que j'appelle la brièveté de la respiration chez les chanteurs.

Le chanteur ne prend pas assez d'air, d'où il résulte que le soufflet respiratoire ayant moins d'ampleur et de force, il faut que le larynx y supplée. Ainsi le larynx se fatigue, et la voix avec lui. Voilà le fait dans toute sa simplicité. Mais d'où vient ce mode vicieux et pernicieux de respiration? Chez quelques-uns, c'est un fait naturel; chez d'autres, c'est un fait acquis, et voici alors comment il se produit : l'artiste ne reste pas maître de lui-même, craint de ne pas arriver, de manquer la mesure, et ne prend qu'un tiers de respiration (ce que M. Mandl appelle respiration claviculaire); il s'ensuit, d'une part, que le larynx s'efforce pour ménager et faire durer cet air insuffisant; d'autre part, que l'artiste, pressé de finir, tourne court et mutile ses phrases. Prendre le temps de respirer, respirer largement, voilà une des principales règles de l'art du chanteur; et, en vérité, il ne faut guère plus de temps pour une ample et bonne respiration, qui fournit le moyen de bien développer une phrase, avec tranquillité, avec sûreté, avec expression, que pour une respiration timide, incomplète, dans laquelle le chanteur prend de l'air en se cachant et en se pressant, et qui ne lui laisse d'autre préoccupation que le désir d'en finir le plus tôt possible, vaille que vaille.

Quand l'habitude est prise, il y faut le secours de la médecine, aussi bien que dans le cas où la brièveté de la respiration est un fait naturel. Les moyens que j'emploie pour agrandir le champ de la respiration sont de deux sortes. Ils agissent de dehors en dedans ou de dedans en dehors.

1° De dehors en dedans. Je prescris des exercices gymnastiques partiels, journaliers, qui ont pour effet de dilater la cage thoracique.

2° De dedans en dehors. Je fais respirer deux ou trois fois par jour, par séries de vingt à trente respirations, lentes, larges et profondes, dans un appareil très-simple, imaginé par M. Duroy pour la respiration des vapeurs iodées.

Cet appareil consiste en un flacon fermé par un bouchon en liége au travers duquel passent deux tubes de verre : l'un de ces tubes est vertical et sert à la prise d'air; l'autre, condé à angle droit, est introduit dans la bouche pour servir à l'aspiration. Il va de soi que ces tubes ne doivent pas descendre jusqu'à toucher le fond du flacon. On met dans le flacon une certaine quantité de liquide jusqu'à une hauteur qui est indiquée sur le verre. Je me sers généralement d'eau de goudron additionnée de teinture de benjoin. Si la membrane muqueuse laryngienne est malade, je varie ce liquide de différentes manières.

J'ai obtenu de très-bons résultats de ce simple moyen, que j'ai souvent employé seul, c'est-à-dire sans le secours de la gymnastique. Non-seulement il donne à la voix plus d'ampleur, plus de sûreté, mais il lui donne aussi plus de solidité et plus d'éclat. C'est au point que je le recommanderais volontiers à tous les chanteurs indistinctement, à titre d'exercice hygiénique.

La brièveté de la respiration n'est qu'une des causes très-nombreuses qui fatiguent et altèrent la voix chez les chanteurs.

SÉANCE DU 23 AVRIL.

OBSERVATIONS SUR LE MÉMOIRE DE M. COSTE, RELATIF A L'ORIGINE DE LA MONSTRUOSITÉ DOUBLE CHEZ LES POISSONS OSSEUX; par M. de Quatrefages.

En présentant, dans la dernière séance, de courtes observations sur la partie verbale de la communication de M. Coste, j'avais fait toutes réserves relativement à la portion de son travail que je n'avais pas entendue. Je n'ai eu connaissance de cette dernière que samedi, et j'y ai trouvé une critique assez complète de la note que j'avais insérée dans les Comptes rendus. C'est à cette critique que je vais essayer de répondre. Mon honorable confrère a su se faire en embryogénie une position si haute et si bien méritée, qu'une discussion avec lui sur cette branche de la science doit paraître périlleuse. Je vais toutefois exposer mes raisons et nos confrères jugeront entre nous.

Et d'abord il m'importe de préciser très-nettement la nature de ma communication du 19 mars.

Pour quiconque lira avec quelque attention la note imprimée dans les Comptes rendus, il sera évident, je crois, que j'ai voulu entretenir l'Académie *uniquement* d'un fait particulier que je pensais être de nature à l'intéresser; que je n'ai, *en aucune façon*, voulu traiter dans sa généralité la question de la monstruosité double chez les poissons. Je ne sais si dans mon langage, ou dans la note elle-même, quelques portions de phrases, prises isolément, peuvent laisser place au doute sur ce point; mais, en tout cas, la déclaration formelle que je suis certain d'avoir faite de vive voix et que j'ai reproduite à la fin de la note, l'appel que je faisais aux pisciculteurs pour qu'ils voulussent bien me communiquer le plus possible de poissons monstrueux, prouveraient au besoin que je sentais aussi bien que personne la nécessité de multiplier les observations avant de conclure.

Je n'ai pas eu davantage la prétention d'être le premier à décrire des monstres doubles chez les poissons. Je suis certain d'avoir, dans ma communication verbale, rappelé les observations de Jacobi reproduites par Gleditsch; mais n'insérant dans les Comptes rendus qu'une note très-succincte sur un fait spécial, je n'ai pas cru avoir à y ajouter un historique.

Ce que je crois avoir été le premier à montrer, c'est la marche suivie pendant deux mois par deux jeunes poissons qui, ne communiquant d'abord l'un avec l'autre que par des anastomoses vasculaires, étaient arrivés à se souder sous mes yeux pour former un monstre double. J'ai dit déjà que je ne connaissais pas alors le travail de Valentin. Je ne le connais encore que par la lettre de M. Lereboullet; or du contenu de celle-ci il résulte que Valentin et moi différons complétement d'opinion, puisqu'il croit à un germe unique et à un dédoublement, tandis que les faits que j'avais observés me semblaient démontrer, de la manière la plus complète, l'existence de deux embryons primitivement distincts.

Sur ce point fondamental, je suis heureux de constater que nous sommes d'accord, M. Coste, M. Lereboullet et moi.

Il n'en serait plus de même relativement à l'origine des deux germes si j'avais entendu appliquer à tous les monstres doubles la conséquence des faits dont j'avais entretenu l'Académie. Mais, je le répète, il ne s'agissait pour moi que *d'un cas particulier*, et nullement d'une doctrine générale que je déclarais *moi-même* devoir être *prématurée*.

Or, malgré les observations de mon savant confrère, malgré les expériences de M. Lereboullet, je persiste à croire que, dans certains cas, la présence de deux germes et, par suite, de deux embryons dans un même œuf ne peut guère s'expliquer que par la coalescence de deux vitellus, coalescence ayant eu lieu pendant que l'œuf se constitue, par conséquent bien avant la fécondation, et permettant, par suite, que la masse commune soit embrassée par le même blastoderme. M. Coste admet, au contraire, que toujours la monstruosité double résulte de la formation accidentelle de deux germes à la surface d'un vitellus unique, et M. Lereboullet paraît partager sa manière de voir.

Au cas que j'ai déjà cité et qui offre des faits selon moi peu en harmonie avec cette explication, j'ajouterai un second exemple : Le monstre qui fait le sujet de cette observation, étant mort peu après que je l'eus dessiné, a été conservé et je pourrais le mettre sous les yeux des personnes qui s'intéressent à ces questions (1).

Ici le monstre est double antérieurement et simple en arrière; de plus, l'un des individus composants est régulièrement conformé en avant; l'autre, au contraire, présente, dans cette partie, plusieurs phénomènes d'arrêt de développement et d'éventration. La masse vitelline est formée de *deux portions bien distinctes et très-inégales*. La plus petite tient à la plus grande par les trois quarts environ de son pourtour, le reste est libre; tout ici fait penser à deux vitellus réunis, mais inégalement développés. Le poisson bien conformé, tient seulement au grand vitellus; celui qui présente des particularités tératologiques individuelles *est en rapport à la fois avec le grand et avec le petit*. Il est inutile, je crois, de faire ressortir avec détail combien ces faits s'accordent avec l'ordre d'idées que je soutiens.

Peut-être me répondra-t-on que la petite masse vitelline à demi séparée et simulant un vitellus resté trop petit, résulte de quelques troubles survenus dans le germe pendant la période du sillonnement. Mais cette objection, si elle m'était faite, me semblerait bien hasardée, et, en tout cas, elle ne saurait s'appliquer au fait que j'ai déjà signalé d'un raphé ou mieux d'une échancrure *très-accusée*, placée entre deux embryons, à peu près à égale distance de l'un et de l'autre.

La théorie adoptée par MM. Coste et Lereboullet, bien qu'appuyée sur des faits dont je ne contesterai pas l'exactitude, me semble donc être en défaut pour les deux cas dont je viens de parler. Elle s'applique, au contraire, parfaitement à d'autres faits que j'ai eu l'occasion d'observer. En présence de *ces résultats différents, mais non contradictoires*, je ne puis que m'affermir dans l'opinion que j'exprimais à la fin de ma note, et regarder toute généralisation, formulée dès aujourd'hui sur ces matières, comme pouvant fort bien être prématurée (2).

Mon savant confrère combat, au nom du fait et du raisonnement, ce que j'ai dit des conséquences anatomiques que devait entraîner la réunion des deux individus faisant le sujet de ma note. D'après lui, deux organismes déjà avancés ne peuvent plus entrer en coalescence. Ici M. Geoffroy, a pour ainsi dire, répondu pour moi en faisant connaître le fait observé par son illustre père. Que les conditions générales soient les mêmes, et il est évident que ce qui s'est passé entre des tissus placés à la surface se passera également entre des tissus placés plus profondément.

Mais, dira-t-on, dans le cas cité par M. Geoffroy, il s'est formé seulement des adhérences superficielles; il n'y a pas eu coalescence d'organes. A cette objection, si elle m'était faite, je répondrais que pour être restreint à une petite étendue, que pour se passer sur un point ou un autre, le phénomène ne change pas de nature. Évidemment une simple bride cutanée, soudant l'un à l'autre deux êtres partout ailleurs entièrement distincts, est un phénomène exactement du même ordre que la fusion la plus complète de deux organismes. Entre les deux cas, il n'y a de différence que du plus au moins.

Or en parlant de la réunion des foies et des intestins dans le monstre dont il s'agit, je n'entendais nullement prévoir une fusion complète de ces organes. Il est vrai qu'en parlant des premiers j'ai employé une expression trop absolue. *Les foies seront confondus*, ai-je dit. J'aurais dû ajouter : *sur une étendue plus ou moins considérable*. J'aurais ainsi mieux rendu ma pensée, qui ressort d'ailleurs de ce qui suit.

Mais les intestins, assure M. Coste, ne peuvent arriver au contact parce que le feuillet interne de la vésicule ombilicale cessera d'avoir avec ces intestins toute communication directe, tandis que la poche, persistant après l'éclosion, les tiendra écartés et les forcera à se développer d'une manière indépendante.

Il y a ici à éclaircir un point d'embryogénie normale au moins douteux. Philippi, qui avait trouvé chez le *gobius fluviatilis* un pédicule allant du sac vitellaire à l'intestin, regarda ce pédicule comme plein. Mais M. Vogt a montré que dans la palée, qui appartient à la famille des salmonés, il y a un véritable canal, établissant une communication directe entre la cavité vitelline et le tube intestinal. Ce naturaliste a vu dans l'intestin, suffisamment avancé pour présenter le mouvement péristaltique, des gouttelettes d'huile et des cristaux qu'il croit formés de stéarine : il a vu sortir des excréments. Sa conclusion est que le vitellus est réellement *digéré*. M. Lereboullet dit très-nettement que dans la perche et le brochet, *après l'éclosion*, la matière vitelline est peu à peu *absorbée par l'intestin* (1). On voit que ces naturalistes sont loin de regarder l'existence du canal vitellaire comme aussi passagère que le fait M. Coste; et mes propres observations s'accordent beaucoup mieux avec leur manière de penser qu'avec celles de mon savant confrère. Sans doute, dans un embryon quelque peu avancé il est très-difficile ou même impossible de distinguer le canal en question, caché par des tissus déjà épais et colorés, tout auprès de la nageoire pectorale. Mais, à diverses reprises, j'ai trouvé, dans le rectum de truites et de brochets éclos depuis plusieurs jours, des granulations très-fines qui m'ont paru être des résidus de digestion. Avec MM. Vogt et Lereboullet je crois donc que le canal vitellaire persiste et que la matière vitelline est non-seulement *résorbée* par le lacis vasculaire des vaisseaux omphalo-mésentériques, mais aussi *absorbée* directement par l'intestin.

S'il en est ainsi, les adhérences dont j'ai parlé dans ma note sur le monstre double doivent presque forcément s'établir.

Quant aux foies, M. Coste reconnaît lui-même que lorsqu'ils arrivent au contact, ils ne sont pas encore tout à fait ce qu'ils seront à l'état adulte. C'est en effet à ce moment que s'achève la transformation de la veine intestinale en veine porte, de la veine omphalo-mésentérique en veine hépatique. Ces modifications de l'appareil vasculaire ne peuvent évidemment avoir lieu sans que le foie s'en ressente. Tous ces nouveaux vaisseaux qui pénètrent l'intérieur de cet organe ou s'y développent, supposent nécessairement des mouvements de rénovation et de transformation dans le parenchyme lui-même. Le foie se trouvera donc dans d'excellentes conditions pour contracter des adhérences avec un *organe semblable et placé dans des conditions exactement pareilles*. Non qu'il doive en résulter la *fusion complète* des deux organes en un seul; mais il y aura entre eux *coalescence locale* plus ou moins étendue selon des circonstances impossibles à déterminer d'avance.

Je terminerai cette défense de ma note sur la monstruosité double par une courte réflexion. Certes, personne plus que notre honorable confrère M. Coste n'a le droit de professer en embryogénie des convictions absolues. Mais précisément parce qu'il sait beaucoup, il excusera sans doute ceux qui, sans être ses égaux en pareille matière, croiront devoir parfois conserver quelques doutes. Pour mon compte, j'ai, il est vrai, *publié* peu de chose sur l'embryogénie des poissons; mais je n'en ai pas moins suivi le développement d'un certain nombre d'espèces marines ou fluviatiles. Or de mes observations il résulte que quelques-unes des généralisations renfermées dans les ouvrages les plus justement estimés sur ce sujet, et les plus logiques en apparence, sont vraies dans certains cas, ne le sont pas dans d'autres. Voilà pourquoi, même lorsqu'il s'agit de l'embryogénie normale de ces vertébrés inférieurs, je crois nécessaire d'user d'une grande réserve. A plus forte raison, cette réserve me semble-t-elle impérieusement commandée quand il s'agit d'embryogénie tératologique. Si l'on ne connaît pas encore bien les phénomènes les plus simples, comment juger d'emblée les phénomènes complexes produits par l'enchevêtrement des premiers?

Réponse de M. Coste a M. de Quatrefages. — Notre confrère, à la suite de mes observations, vient de renoncer à l'idée de la fusion des deux foies dans les cas de monstruosité où deux fœtus sont placés face à face aux pôles opposés d'une vésicule ombilicale commune, et, conformément à mes conclusions, il n'admet plus que la possibilité de simples adhérences superficielles, comme il s'en forme, par accident, entre des viscères adultes renfermés dans un même abdomen. L'impossibilité de cette conjugaison subséquente étant ainsi implicitement reconnue, je n'ai plus à insister sur ce point.

Quant à la conjugaison partielle des deux intestins, notre confrère ne paraît pas encore convaincu qu'elle ne puisse s'accomplir sur des poissons aussi développés que ceux qu'il a mis sous les yeux de l'Académie et qui sont placés, l'un par rapport à l'autre, de la même façon. Pour s'affermir dans sa manière de voir, il invoque l'opinion d'autres anatomistes qui, sur des espèces différentes, auraient vu le tube digestif se former d'une manière beaucoup plus tardive que je ne l'admets pour la truite et le saumon.

Je ferai remarquer à notre confrère qu'il ne s'agit pas ici de savoir ce que peut penser tel ou tel anatomiste, mais de vérifier, par l'examen matériel des faits, ce qui se passe sur l'espèce dont il s'agit. Or j'ai, au collége de France, un nombre considérable de sujets vivants, doubles ou simples, de tous les âges, et, si notre confrère le désire, il me sera facile de lui montrer, sur nature, que les deux intestins sont parfaitement clos longtemps avant que la résorption de la vésicule ombilicale leur permette de se toucher; qu'il n'y a jamais qu'une seule vésicule ombilicale pour deux fœtus, et qu'un seul et même appareil vasculaire pour cette vésicule ombilicale, l'artère omphalo-mésentérique de l'un transmettant la majeure partie de son sang à la veine de l'autre. Ce sont là des faits qui, quand on a les pièces sous les yeux, ne laissent pas de place à double interprétation : je les tiens à la disposition de tous ceux de nos confrères que ces questions intéressent.

(1) J'ai fait allusion à ce monstre dans ma première note, en disant que, s'il eût vécu, il serait devenu probablement un monstre parasitaire.

(2) M. Vrolick, secrétaire perpétuel de l'Académie des Pays-Bas, a adressé à l'Académie une lettre dont les conclusions s'accordent complétement avec les miennes. Ce savant, à qui ses travaux spéciaux ont valu une juste autorité en tératologie, pense aussi que la monstruosité double peut être le résultat de causes nombreuses et très-différentes.

(1) Résumé d'un travail d'embryologie comparée du brochet, de la perche et de l'écrevisse (Ann. des sc. natur., 4e série, t. I).

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 24 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. PIORRY réclame contre la suppression de 17 pages de son discours dans le BULLETIN.

M. DUBOIS (d'Amiens) fait observer que l'on a dépassé les bornes et limites du budget consacré à l'impression du BULLETIN.

M. LONDE déclare que l'Académie n'a pas le droit de supprimer des pages de discours lus en séance. Que l'on prévienne les orateurs de se renfermer dans certaines limites, rien de plus juste; mais, en cette circonstance, il faut imprimer en entier le discours de M. Piorry, s'il n'y a rien ajouté depuis.

M. DUMÉRIL fait observer que l'on ne peut supprimer une partie d'un discours, sans consulter au moins l'orateur.

M. CHEVALLIER, à son tour, déclare qu'il y aurait partialité et injustice à ne pas laisser à M. Piorry le droit de faire insérer sa réponse dans le BULLETIN.

M. DUBOIS déclare qu'il sera fait droit à la demande de l'honorable académicien.

— M. le ministre transmet :

1° Un rapport du docteur de Puisaye, inspecteur adjoint des eaux minérales d'Enghien pour les années 1851, 1852 et 1853;

2° Un rapport du docteur de Monteil, sur les épidémies de Florac, en 1854;

3° Un complément au rapport du docteur Jobert, sur une épidémie de choléra qui a sévi dans le canton de la Ferté-sur-Amance, en 1854;

4° Des demandes relatives à des autorisations d'exploitation d'une fabrique d'eaux minérales à Lyon.

— M. COLIN, de l'École d'Alfort, prie l'Académie de le comprendre parmi les candidats à la place vacante dans la section de médecine vétérinaire.

— M. BÉHIER fait le dépôt d'un paquet cacheté.

— M. DE LIGNEROLLES prie l'Académie de vouloir bien hâter le rapport sur l'opération césarienne qu'il a pratiquée avec succès et communiquée en 1852.

— M. FOUCAULT (de Nanterre) réclame la priorité pour l'irrigateur vaginal que M. Poulhen dit avoir inventé.

— M. DE CAUX (de Jersey) sollicite le titre de membre correspondant de l'Académie.

— M. CHARRIÈRE fils présente une simplification de la sonde de Belloc.

— M. FONTAN dépose, au nom de M. Bertin, médecin des prisons de Montpellier, un document relatif à l'emprisonnement cellulaire.

— M. PIÉTRA-SANTA écrit à l'Académie à propos de la discussion qu'a soulevée le rapport de MM. Londe et Collineau.

EAUX MINÉRALES.

M. O. HENRY lit, au nom de la commission des eaux minérales, les rapports suivants :

1° Sur l'eau minérale de Saint-Yorre, près la ville de Vichy (Allier).

L'eau de Saint-Yorre, froide à son point d'émergence, renferme une quantité assez grande de bicarbonates alcalins et terreux associés à une bonne proportion d'acide carbonique libre; il s'y trouve aussi des chlorures, des sulfates, du fer et du manganèse, de l'arsenic à l'état d'arséniate sans doute, de la silice combinée ou non à de l'alumine, à de la soude, puis quelques traces de phosphate et de borate, une matière organique bitumineuse et enfin de l'iodure.

Cette eau se rapproche parfaitement de la composition générale des sources nombreuses qui alimentent Vichy; elle doit en représenter aussi les propriétés médicales. C'est d'ailleurs ce qui a été constaté déjà par un grand nombre de médecins.

En conséquence, la commission propose de répondre au moins que rien ne s'oppose à ce que l'autorisation d'exploiter les sources de Saint-Yorre au point de vue médical soit accordée. (Adopté.)

2° Sur les eaux minérales de Vittel et d'Outrancourt, près de Contrexeville (Vosges).

Ces eaux, d'après l'analyse faite par la commission, présentent beaucoup d'analogie avec celle de Contrexeville; seulement le rapport entre la chaux et la magnésie s'y trouve, pour celle de Vittel surtout, dans des rapports plus avantageux; ainsi lorsque l'autre donne celui de 4,4 à 1, dans la source nouvelle il est de 1,67 à 1. L'eau de Vittel est donc relativement plus magnésienne; il en est à peu près ainsi pour l'autre. Ces circonstances expliquent comment les eaux de Vittel et d'Outrancourt sont plus *purgatives* et aussi plus *digestibles* à cause des proportions moindres de sulfate calcaire qu'elles contiennent.

On ne sait pas positivement encore à quels principes minéralisateurs il faut rapporter réellement les vertus médicales de la source de Contrexeville; mais ces propriétés n'en existent pas moins; des observations multipliées faites depuis un siècle et demi les ont constatées. Les eaux de Vittel et d'Outrancourt ont été depuis longtemps aussi administrées avec succès dans le pays; leur analogie de composition chimique, leur nature plus magnésienne et leur qualité plus digestible permettent d'établir qu'elles offrent un avantage réel comme adjuvant à l'eau de Contrexeville.

En conséquence, la commission est d'avis de répondre au ministre qu'il y a lieu d'accorder l'autorisation d'exploiter ces sources au point de vue médical.

3° Sur l'eau sulfureuse de la Hontalade à Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées).

D'une analyse faite par M. le professeur Bérard (de Montpellier), il est résulté que l'eau de la Hontalade est, comme la plupart des eaux sulfureuses de la chaîne des Pyrénées, minéralisée principalement par le sulfure sodique, le chlorure de sodium, le sulfate de soude, la glairine et quelques sels magnésiens plus sensibles ici que dans les autres sources.

On a aussi indiqué l'iode dans ses dépôts recueillis au fond du bassin qui reçoit l'eau de la source.

Les essais de la commission sont en harmonie avec ceux de M. Bérard; seulement la proportion de l'élément sulfureux a été un peu inférieure, sans doute parce que l'on a agi loin des sources.

La source de la Hontalade est légèrement thermale (22°).

Cette eau a été comparée avec celle de Bonnes par les effets thérapeutiques qu'elle produit; en raison de sa température peu élevée, elle se prête à l'expédition au loin.

La commission pense, en conséquence, qu'il n'y a pas de motifs pour refuser l'autorisation d'exploiter cette source au point de vue médical, et elle propose de répondre au ministre qu'il y a lieu de l'accorder. (Adopté.)

— M. ROBINET lit au nom de la commission des remèdes secrets une série de rapports sur des remèdes secrets ou nouveaux.

Après une courte et spirituelle analyse, les conclusions toutes négatives sont adoptées.

ANGINE COUENNEUSE CHEZ UN POULET; CHEVAL CRYPTORCHIDE.

M. RAYNAL présente plusieurs pièces d'anatomie pathologique.

La première pièce concerne un cas d'angine couenneuse chez un poulet. Plusieurs cas de cette affection ont été observés en même temps dans la volaille.

Les autres pièces appartiennent à un cheval qui présentait, indépendamment de l'anomalie désignée sous le nom de cryptorchide, plusieurs lésions remarquables des testicules et des reins.

La séance est levée à quatre heures et demie.

BIBLIOGRAPHIE.

DES INJECTIONS FAITES DANS LES VEINES DANS LE TRAITEMENT DU CHOLÉRA ÉPIDÉMIQUE; par le docteur A. DUCHAUSSOY. — Paris, 1855.

Il n'y a pas d'expériences qui aient été plus souvent désirées que celles qui ont trait à la curation de ces graves maladies telles que le choléra, la peste, la fièvre jaune et autres fléaux épidémiques que l'on considère, avec raison, comme au-dessus des ressources de la médecine; et malheureusement il n'y a pas de tentatives qui aient été couronnées de moins de succès. Ces affections, lorsqu'elles sont réalisées, amènent dans l'économie des troubles tels, des changements si marqués, une telle perversion de toutes les fonctions, des altérations matérielles si grandes, que le jugement exercé des physiologistes et des médecins reconnaîtra que leur marche n'est pas susceptible d'être modifiée notablement par les moyens thérapeutiques.

La nature, qui a seule le secret de ces maux, tient aussi le secret de la guérison. De toutes les opérations mystérieuses des poisons morbides, on ne connaît que les plus extérieures et probablement aussi les moins importantes. Ce qu'on appelle symptômes dans ces maladies n'est souvent qu'une des phases des altérations fonctionnelles de l'organisme, soumis à une intoxication ou à une action morbide spéciale. On ne connaît ni la relation de ces phénomènes ni leur enchaînement étiologique. Il y a plus, on ne cherche pas cette relation, on étudie tous ces symptômes un à un; et cependant la maladie n'est pas dans le symptôme ni dans la perversion fonctionnelle, ni dans l'altération matérielle, elle est dans tout l'organisme. Les différents phénomènes morbides que nous connaissons l'indiquent, la caractérisent, mais ne la constituent pas, ou du moins ne constituent qu'une partie de son évolution. Arrêter ces phénomènes ou les ralentir, changer brusquement leur coordination par des moyens violents, s'opposer à la marche naturelle de l'organisme, ces moyens hardis ont été tentés, mais jusqu'ici ils n'ont pas donné de résultats favorables.

Il faut rappeler ces principes à toute expérimentation thérapeutique et surtout à celle qui se propose pour but les injections veineuses dans le traitement du choléra épidémique. Si l'observateur distingué (1), dont nous apprécions le travail sur ce sujet, s'était proposé, comme les premiers expérimentateurs dont il rappelle les observations, des injections d'eau pure, d'eau additionnée d'acide acétique, de

(1) Déjà connu par son « ESSAI SUR L'ABSORPTION DES MÉDICAMENTS DANS LE CHOLÉRA; » thèse inaugurale, août 1854. — Paris.

sérum artificiel, de sérum humain, ou bien la transfusion du sang, ou bien les injections salines, nous dirions ici, en rendant compte de ces expériences, que du nombre déjà considérable de faits publiés, il est impossible de rien déduire, si ce n'est dans un certain nombre de cas, la quasi-innocuité de ces opérations; qu'un mélange artificiel comme celui que l'on a opéré dans les vaisseaux et dans le cœur des cholériques est loin d'agir d'une manière favorable sur la marche de leur maladie et que l'analyse des faits les plus heureux n'autorise pas cette interprétation.

C'est en ce sens que nous paraissent avoir été généralement appréciées les transfusions; méthodes conçues légèrement et fondées sur des notions de chimie ou de physique pathologique inexactes ou incomplètes. En effet, si le sang des cholériques se prend en gelée ou devient plus visqueux dans une période particulière de la maladie, ce n'est pas tant parce qu'il manque d'eau, d'alcalinité ou d'acidité, de fibrine ou d'albumine, que par suite d'un changement inconnu dans les propriétés physiques de ses diverses parties constituantes. Et mieux que les réactifs chimiques l'évolution naturelle de la maladie ne nous montre-t-elle pas que l'organisme n'a besoin ni d'eau, ni d'alcali, ni d'acide pour rendre à ce sang la fluidité qu'il a perdue temporairement. Il est tel cholérique cyanosé et algide, dont le pouls ne bat plus à la radiale, dont le sang sort goutte à goutte et visqueux des veines du pli du bras, chez lequel, par un effort naturel de l'organisme, par la *réaction*, dans un temps quelquefois très-court, on voit disparaître l'algidité, la cyanose, un voit la circulation s'effectuer complétement et avec force aux extrémités. On peut s'assurer alors que le sang, tout à l'heure si visqueux, a repris la liquidité qui lui est propre. Par quel mécanisme? on l'ignore. Il reste du moins prouvé par là que la guérison naturelle du choléra s'opère sans transfusion, sans injections d'acide ni d'alcalis.

Mais le docteur Duchaussoy ne cite ces sortes d'injections que pour arriver à celles qu'il propose: « Les injections veineuses pratiquées dans le but d'introduire directement les médicaments dans l'économie et de suppléer ainsi à l'absorption qui n'a plus lieu chez les cholériques algides. » Quelques expériences habilement faites, et dont nous reproduisons ici le sommaire, montrent, en effet, cette propriété des injections veineuses de réveiller l'action des centres nerveux et des organes internes en portant les substances médicamenteuses en contact avec des parties plus sensibles et dans une circulation plus active que celle des muqueuses, de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané. On peut donc espérer, par ce moyen extrême, de réveiller dans l'économie des actions correspondantes aux propriétés de telle ou telle substance médicamenteuse, d'amener quelque effort suprême de la vie, ou de donner encore une occasion d'agir à un spécifique. Nous sommes conduit par ces considérations à ne pas repousser en principe les tentatives du docteur Duchaussoy, mais nous sommes loin d'adopter toutes ses idées et ses espérances à ce sujet. Si la peau et les muqueuses n'absorbent pas dans le choléra algide, les organes internes et les centres nerveux spécialement réagissent difficilement sous l'action des médicaments introduits dans les voies circulatoires. Soit que les organes aient perdu leur propriété de réaction, soit que la circulation si lente, si embarrassée dans cette période de la maladie ne conduise pas les médicaments au contact des parties qu'ils doivent influencer, certaines injections veineuses n'amènent à aucun résultat. Nous citerons les faits suivants, par exemple :

1° Choléra algide. 3 milligr. de sulfate de strychnine injectés dans la veine céphalique une heure et demie avant la mort ne donnent aucun résultat. Des frictions faites sur les paupières avec de l'extrait de belladone n'ont pas dilaté les pupilles.

2° Choléra algide très-cyanique. 1 centigr. de sulfate de strychnine injecté une demi-heure avant la mort ne donne pas de signes physiologiques de son action.

3° Choléra cyanique algide. Au moment où la chaleur se rétablit, on injecte par la veine une solution d'un centigramme de sulfate de strychnine dans 6 grammes d'eau; aucun effet appréciable. Guérison.

4° Choléra foudroyant, cyanique, algide. Les sinapismes n'ont aucune action sur la peau; 2 centigr. et demi de sulfate de strychnine injectés par la veine une heure et demie avant la mort ne donnent aucun signe de leur action.

D'autres observations de ce travail montrent une certaine action des substances toxiques ou médicamenteuses poussées ainsi mécaniquement dans les voies circulatoires; mais cette action est-elle de nature à produire un résultat thérapeutique quelconque dans le choléra, soit avec les substances expérimentées, soit avec les autres agents connus de la matière médicale? Nous ne le pensons pas. Nos lecteurs jugeront d'après les faits eux-mêmes.

1° Choléra extrêmement algide, cyanique. Injection d'extrait de belladone par la veine médiane céphalique; dilatation complète des pupilles trois minutes après; la marche fatale de la maladie ne paraît pas influencée autrement que par la cessation des crampes.

2° Choléra foudroyant, cyanose et algidité très-intenses. Injection de 100 grammes d'infusion de menthe, additionnée de 15 grammes d'alcoolat de mélisse; un quart d'heure après réaction très-sensible produisant un grand soulagement. Ces bons effets ne se soutiennent pas. Mort.

3° Choléra algide. Injection d'une solution de 10 grammes de chlorure de sodium dans 200 grammes d'infusion de menthe; réaction très-sensible au bout de cinq minutes; elle ne se soutient pas. Mort.

4° Choléra algide. Injection de 2 centigr. de sulfate de strychnine; les contractures ne se produisent que dix heures après; injection de 10 centigr. d'extrait de belladone; la dilatation des pupilles commence au bout d'une minute; elle est complète en trois minutes. Mort.

5° Choléra consécutif à une fièvre intermittente, algidité. Injection de 30 centigr. de sulfate de quinine dans la veine céphalique; immédiatement surdité qui persiste pendant douze heures au moins. Guérison.

Il y a dans ces observations et dans les expériences analogues deux influences dont il faut tenir compte: les effets de la substance médicamenteuse qui peuvent se développer ou ne pas se développer, comme on l'a fait voir, et les effets de liquides qui servent de véhicule au médicament. Si la circulation est très-embarrassée, comme dans la période algide cyanique un médicament dilué dans une grande quantité de liquide agira mieux et plus sûrement que celui qui sera injecté avec une petite quantité d'eau. Il nous paraît nécessaire d'injecter une quantité suffisante de véhicule, afin de diluer la masse sanguine dans les gros vaisseaux et dans le cœur, et de rendre plus sûre l'arrivée de la substance médicamenteuse dans les organes qu'elle doit influencer.

Mais encore dans cette voie nous entrevoyons tant de difficultés que nous ne croyons pas à un succès possible. Et d'ailleurs quels sont les agents thérapeutiques si héroïques dans le choléra qu'il soit nécessaire d'en faciliter l'action en les introduisant directement dans les voies circulatoires? Quels sont les médicaments doués d'une action si légère quelle soit dans le choléra confirmé qu'il y ait intérêt à les mettre en contact forcé avec les organes?.... Ces réflexions montrent jusqu'à quel point nous hésitons à admettre le côté pratique des expériences du docteur Duchaussoy. A part cela nous rendons justice à l'esprit de saine observation et de juste réserve scientifique qui a présidé à son travail.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— Dans sa séance du 23 avril, l'Académie des sciences a procédé à l'élection d'un membre correspondant dans la section de médecine et de chirurgie, en remplacement de M. Orfila.

Les candidats présentés par la section étaient :

En première ligne, M. Bonnet, à Lyon.

En deuxième ligne, M. Guyon, en Algérie.

En troisième ligne, *ex æquo*, M. Denis (de Commercy), à Toul; M. Gintrac, à Bordeaux.

En quatrième ligne, M. Stoltz, à Strasbourg.

Sur 52 votants, ont obtenu :

M. Bonnet ...... 39 voix.
M. Guyon 11
M. Stoltz 2

En conséquence, M. Bonnet a été proclamé membre correspondant de l'Académie des sciences.

— La Faculté de médecine de Paris a été invitée par M. le ministre de l'instruction publique à faire une présentation de candidats pour la chaire de pathologie interne, vacante par le décès de M. le professeur Requin.

MM. les docteurs qui ont l'intention de se présenter comme candidats pour cette chaire sont invités à déposer leurs titres au secrétariat de la Faculté avant le 1er mai prochain.

Le secrétaire de la Faculté de médecine, AMETTE.

— Les épreuves préparatoires du concours pour deux places de médecins au bureau central des hôpitaux viennent de se terminer.

Ont été déclarés admissibles les candidats dont les noms suivent :

MM. Matice, Woillez, Roturean, Simonis-Empis, Cahen, Mesnet, Laboulbène, Racle.

— Par arrêté du ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 18 avril 1855, MM. Bénard, pharmacien de première classe, et James, docteur en médecine, ancien chef des travaux anatomiques de l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Amiens, sont nommés professeurs suppléants près ladite École.

— M. Debay, docteur en médecine, bourgmestre de Chièvres (Belgique), vient de mourir dans cette ville.

— La GAZETTE MÉDICALE DE MONTPELLIER, dont M. le docteur Chrestien était le rédacteur en chef, annonce qu'elle cesse de paraître.

Le Rédacteur en chef, JULES GUERIN.

HYGIÈNE PUBLIQUE ET MÉDECINE LÉGALE.

DE LA FOUDRE CONSIDÉRÉE SOUS LE DOUBLE POINT DE VUE DE L'HYGIÈNE PUBLIQUE ET DE LA MÉDECINE LÉGALE; mémoire lu à l'Académie de médecine, séance du 1er mai, par M. le docteur BOUDIN.

L'HYGIÈNE PUBLIQUE, qui a voué une attention sérieuse à l'examen de l'influence des agents physiques sur l'homme, avait laissé jusqu'ici en dehors de son cadre l'étude d'un des agents sans contredit les plus destructeurs.

Nous voulons parler de *la Foudre*.

D'autre part, LA MÉDECINE LÉGALE moderne, après avoir répandu une vive lumière sur le diagnostic différentiel des divers genres de mort violente, avait oublié l'examen scientifique du corps des victimes de la foudre, bien que leur nombre atteignît chaque année un chiffre élevé.

C'est moins en vue de combler immédiatement cette lacune que pour provoquer des recherches régulières et suivies sur l'étendue du mal et les moyens de le combattre d'une manière efficace, que nous appelons aujourd'hui sur cette grave question l'attention de l'Académie.

Plus de 1300 victimes *tuées roide*, seulement en France, de 1835 à 1852, d'après les Archives du ministère de la justice.

Plus de 100 incendies, constatés en une seule année, dans la seule portion recensée de nos départements, d'après les Archives du ministère du commerce (1).

Un chiffre considérable de navires fortement endommagés, chaque année, ou même engloutis dans la mer, sous l'influence de coups de foudre.

Voilà, Messieurs, la justification de l'importance que nous attachons à juste titre à l'étude du météore au point de vue de l'HYGIÈNE PUBLIQUE.

Sous un autre point de vue, on nous accordera sans doute qu'il peut n'être pas sans intérêt de savoir s'il existe, oui ou non, quelques signes auxquels le MÉDECIN LÉGISTE pourra reconnaître désormais si la mort a ou n'a pas été causée par fulguration.

N'ayant pas, dans cette enceinte, à examiner la foudre sous le rapport de la météréologie, nous passerons sous silence la question si intéressante de la distribution géographique du tonnerre et l'absence complète de ce météore dans certaines parties du globe, notamment sur la côte du Pérou (2).

La foudre occasionne à la marine des pertes considérables. De 1810 à 1815, elle a mis hors de service TRENTE-CINQ vaisseaux de ligne de la marine royale d'Angleterre, et 35 frégates ou autres navires de moindre importance. De 1829 à 1830, dans une simple période de quinze mois, 5 bâtiments de la même marine ont été foudroyés. Dans 200 cas de fulmination, 300 matelots ont été tués ou blessés. Depuis que tous les navires de la marine sont pourvus de paratonnerres, pas un seul accident de foudre n'a été constaté.

De tels faits n'ont pas besoin de commentaires.

Parmi les hommes, on compte en France, année moyenne, plus de 70 individus *tués roide* par la foudre.

Pour 150 morts causés par la foudre, nous avons trouvé en France la répartition suivante :

Janvier	0
Février	0
Mars.	4
Avril.	7
Mai	10
Juin.	33
Juillet.	24
Août.	37
Septembre . . .	19
Octobre	16
Novembre. . . .	0
Décembre. . . .	0
	150

Ainsi, absence à peu près complète d'accidents dans les mois de novembre, décembre, janvier, février, et *maximum* des accidents en juin, juillet et août.

En faisant le dépouillement des procès-verbaux des décès par fulguration, sur 86 départements, que le ministre de la justice a bien voulu faire mettre à notre disposition, nous avons cherché à nous rendre compte des heures auxquelles les individus ont été frappés. Le tableau suivant résume la répartition de 53 décès constatés en 1853 et 1854.

	Nombre des morts.		Nombre des morts.
De minuit à 1 heure du matin.	0	De midi à 1 heure du soir.	2
De 1 h. à 2 heures	0	De 1 h. à 2 h.	5
De 2 h. à 3 h.	0	De 2 h. à 5 h.	5
De 3 h. à 4 h.	1	De 3 h. à 4 h.	8
De 4 h. à 5 h.	1	De 4 h. à 5 h.	3
De 5 h. à 6 h.	1	De 5 h. à 6 h.	8
De 6 h. à 7 h.	2	De 6 h. à 7 h.	6
De 7 h. à 8 h.	0	De 7 h. à 8 h.	4
De 8 h. à 9 h.	1	De 8 h. à 9 h.	2
De 9 h. à 10 h.	1	De 9 h. à 10 h.	0
De 10 h. à 11 h.	1	De 10 h. à 11 h.	1
De 11 h. à midi.	1	De 11 h. à minuit.	0
Total.	9	Total.	44

En divisant la journée en deux parties égales, de 9 heures du soir à 9 heures du matin, et de 9 heures du matin à 9 heures du soir, nous trouvons :

De 9 h. du soir à 9 h. du matin. . . 7 morts par fulguration.
De 9 h. du matin à 9 h. du soir. . . 46 id.

D'où il suit que le nombre des morts a été sept fois plus élevé pendant la première période que pendant la seconde.

(1) Seulement 77 départements avaient adressé au ministre le compte rendu des incendies, dont 105 avaient eu pour cause ÉVIDENTE la foudre.

(2) Voy. sur cette question nos deux mémoires sur l'HISTOIRE PHYSIQUE ET MÉDICALE DE LA FOUDRE. Paris, 1854 et 1855.

FEUILLETON.

CHRONIQUE MÉDICALE.

Dans quelques jours s'ouvriront, aux Champs-Elysées, les portes de l'exposition universelle des produits de l'agriculture, de l'industrie et des beaux-arts. En même temps que ces millions d'œuvres de la main de l'homme, arrivant des quatre coins du monde, se distribuent, se classent avec ordre et symétrie dans les vastes enceintes destinées à les recevoir, les hommes de toutes les nations se mettent en marche pour venir voir cet imposant spectacle et en faire eux-mêmes partie. Cet immense mouvement est un phénomène sans précédent dans la vie des peuples. Il marque une ère nouvelle dans la direction intellectuelle et sociale de l'humanité. Il est, en grande partie, le résultat de la science, dont la diffusion rapproche de plus en plus les esprits, tandis que ses découvertes, agrandissant incessamment la puissance de l'homme sur la nature extérieure, donnent à son activité intellectuelle et physique l'emploi le plus énergique, et, en même temps, le plus conforme au but social, qui est l'union et l'amitié. En déplaçant ainsi les mobiles de la rivalité, les motifs, les objets, et le prix de la lutte, elle en a changé les formes et les moyens, les instruments, et inauguré la prééminence des arts de la paix sur ceux de la guerre.

La médecine a le droit de revendiquer une large part dans la belle tâche de l'organisation pacifique de la société humaine. Elle est, par excellence, la science bienfaisante et salutaire. Toutes les autres peuvent, mal employées, devenir les auxiliaires des passions et des intérêts qui divisent les individus et les peuples et les font s'entre-nuire, s'entre-déchirer; elle seule, exempte de toute intention hostile ou intéressée, n'intervient jamais que pour prévenir le mal ou le réparer. Gardienne de la vie et de la santé de l'homme, elle subordonne à ce but supérieur tous les intérêts, de quelque ordre qu'ils soient, et tend exclusivement à réaliser, dans les institutions civiles et politiques, dans l'économie domestique, dans tous les détails de l'existence humaine, les conditions matérielles ou morales propres à cette fin. L'esprit médical est, à ce titre, essentiellement social et civilisateur. C'est cet esprit qui, sous le beau nom d'humanité, tend à prévaloir sur les sentiments fort nobles aussi, mais souvent exclusifs, de patriotisme, de nationalité. La grande œuvre de la réunion de la famille humaine que la religion, l'art, la poésie commencèrent, s'achèvera par la science, et par la science le plus directement consacrée à la conservation, à la propagation, et, par conséquent, au bien-être physique et moral de l'espèce, la médecine.

L'exposition universelle étant une des manifestations les plus caractéristiques du nouvel esprit qui paraît destiné à prédominer dans les relations humaines et dans la vie des nations, ce n'est que justice de signaler l'influence incontestable de la médecine dans ce consolant résultat. Il nous est bien per-

Le *minimum*, représenté par 0, correspond à la période de 11 heures du soir à 3 heures du matin.

Le *maximum*, représenté par 25 décès, à la période de 3 heures à 7 heures du soir.

Peut-on inférer des faits qui précèdent que le danger d'être foudroyé soit, tout égal d'ailleurs, plus grand le jour que la nuit?

Nous n'allons pas jusque-là. En effet, pour que cette déduction fût légitime, il faudrait d'abord que le nombre des coups de foudre fût reconnu égal pendant les deux périodes. Or jusqu'ici la science météorologique est muette sur ce point. En second lieu, il faudrait que, dans les deux périodes, les habitudes sociales fussent identiques, par exemple, que les hommes occupassent les mêmes lieux, les mêmes positions. Sous ce dernier point de vue, il existe, au contraire, des différences dont l'importance ne saurait être contestée.

Nous nous arrêterons un instant à un des faits les plus inattendus: nous voulons parler de la simultanéité de la fulguration de plusieurs personnes sur des points éloignés.

En poursuivant l'examen des coups de foudre mortels sous le rapport des jours, on est surpris de voir un grand nombre de décès par fulguration se produire, non-seulement le même jour, bien que sur des points très-distants les uns des autres, *mais encore à la même heure*.

Ainsi, en étudiant à ce point de vue 46 décès par fulguration constatés en 1853, et dont nous avons eu les procès-verbaux sous les yeux, nous trouvons:

2 individus tués par la foudre le 2 septembre, l'un dans l'Allier, l'autre dans le Puy-de-Dôme;

2 individus tués le 31 août, l'un dans la Gironde, l'autre dans la Corrèze;

2 individus tués le 26 août, l'un dans le Doubs, l'autre dans le Bas-Rhin;

2 individus tués le 24 août, l'un dans l'Ardèche, l'autre dans la Drôme;

2 hommes tués le 21 août, l'un dans Eure-et-Loire, l'autre dans l'Oise;

3 individus tués le 25 juillet, dont un dans le Doubs, un second dans le Haut-Rhin, un troisième dans la Haute-Loire;

3 individus tués le 15 juillet, dont 2 dans la Corrèze sur des points différents, et un troisième dans le Rhône;

4 individus tués le 30 juin, dans les départements ci-après: Loire, Haute-Saône, Saône-et-Loire et Ardèche;

5 individus tués le 4 août et frappés dans l'Ardèche, l'Ain, la Creuse, le Puy-de-Dôme et la Lozère.

Voilà pour les jours.

Quant à l'heure, les procès-verbaux nous ont signalé:

2 individus foudroyés à mort à cinq heures du soir le 30 juin, l'un dans la Haute-Saône, l'autre dans Saône-et-Loire;

2 individus foudroyés à mort à trois heures du soir le 13 juillet, dans deux communes différentes de la Corrèze;

2 individus tués le 4 août à cinq heures du soir, l'un dans l'Ain, l'autre dans la Lozère. Assurément aucune théorie ne permettait de prévoir de si nombreuses et frappantes coïncidences!

INFLUENCE DES LIEUX.

En examinant la répartition de 1308 décès par fulguration constatés en France depuis 1835 jusqu'à 1852 inclusivement, nous trouverons une répartition des plus inégales entre les divers départements.

Ainsi, tandis que le nombre des morts est de 3 dans Eure-et-Loire et le Calvados, et même de 2 seulement dans l'Eure, nous le voyons s'élever dans la même période:

A 20 dans le Cantal,
A 24 dans l'Aveyron,
A 27 en Corse,
A 38 dans Saône-et-Loire,
A 48 dans le Puy-de-Dôme.

La configuration du sol et le caractère montagneux semblent donc jouer un rôle important.

Si des départements nous passons à l'examen des localités, nous trouvons que, sur 55 décès par fulguration constatés en 1853 et 1854, et dont il nous a été permis de consulter les procès-verbaux, *pas un seul n'a été signalé dans un chef-lieu de département*.

Un seul a été observé dans un chef-lieu d'arrondissement, dont la population totale n'atteint même pas 3750 habitants.

Si l'on ajoute à cette considération que, de 1809 à 1851, c'est-à-dire pendant plus de quarante ans, pas un seul décès par fulguration n'a été signalé à Paris à la préfecture de police, et qu'à Londres, sur 750,000 personnes mortes pendant une période de trente années, on a trouvé, en 1786, que 2 décès seulement avaient été causés par la foudre, assurément il sera permis de conclure que le danger de périr par fulguration est incomparablement plus faible dans les villes que dans les campagnes (1).

Après les départements et les localités distingués en villes et campagnes, se présente l'examen du danger que l'homme peut courir, selon qu'il est dans une maison ou dans les champs. Sur ce nouveau point, que disent les faits?

Sur 83 individus foudroyés à mort en 1853 et en 1854, et dont la position est précisée au moment de l'accident,

10 seulement, c'est-à-dire moins d'un cinquième ont été frappés dans l'intérieur d'une maison *ou d'une grange*;

43, au contraire, ou plus des quatre cinquièmes, ont été frappés dans les champs ou sur la route.

Or il est peu admissible, qu'au moment des orages, un cinquième seulement de la population se trouve à la maison et les autres quatre cinquièmes dans les champs; on peut donc encore conclure que l'homme

(1) Quelques personnes ont cherché à nous opposer le mot emprunté à Arago: « qu'il n'y a pas plus de danger à périr de la foudre que par la chute d'un ouvrier couvreur. » Nous avons PROUVÉ que, de 1835 à 1852, on a compté en France 1308 personnes *tuées roides* par la foudre. Quand on nous aura prouvé que 1308 ouvriers couvreurs ont été tués roide 1308 personnes dans une période de dix-huit années, nous serons prêt à changer d'avis. D'ici là, on nous permettra de ne pas admettre sur parole un tel progrès dans le tir des ouvriers couvreurs. En ce qui concerne les *grandes villes*, nous *prouvons* ce que d'autres avaient avancé de sentiment.

---

mis, à la vue de ce progrès, d'en réclamer notre juste part, et de rappeler à ceux qui pourraient ignorer ou méconnaître la haute mission de notre science la sentence des saints livres: *Da locum medico; etenim illum Dominus creavit; et non discedat a te, quia opera ejus sunt necessaria*; et cette autre encore plus flatteuse: *disciplina medici exaltabit caput illius, et in conspectu magnorum collaudabitur.*

L'exposition universelle pourra intéresser aussi la médecine sous d'autres rapports. Si les produits immédiats de notre art ne sont pas susceptibles d'être exhibés comme ceux du peintre, du ciseleur, du fondeur ou du potier, il n'en est pas de même de quelques-uns des moyens, agents et instruments matériels qui concourent à notre œuvre. La chirurgie emprunte une grande partie de ses moyens d'action à la mécanique. Elle a besoin de couteliers, de menuisiers, de tisserands. Il lui faut des instruments tranchants, piquants, raclants, sciant, des appareils de compression, de contention, de déligation, de suspension, d'occlusion. La médecine interne elle-même a besoin, pour l'application ou l'introduction de certaines substances alimentaires ou médicamenteuses, d'instruments mécaniques de toute espèce. La prothèse chirurgicale réclame également le secours indispensable d'engins appropriés. La matière médicale et les préparations pharmaceutiques forment encore une classe considérable de produits matériels qu'on peut ranger sur des tablettes et étiqueter. Si l'on joint à ces produits ceux qui, sous le titre de préparations hygiéniques, attestent plus ou moins légitimement un caractère médical, ou sous la rubrique de cosmétiques l'usurpent impudemment, on trouvera que *cette partie ministrante* de la médecine et de la chirurgie est une des branches d'industrie les plus florissantes. Nous aurons à examiner, en temps et lieu, cet arsenal médico-chirurgical, auprès duquel celui du vieux Scultet n'est plus qu'une misérable boutique.

Enfin, la médecine sera elle-même représentée directement à l'exposition par le service médical qui y sera établi en permanence, en vue des accidents de tout genre auxquels peut donner lieu ce grand rassemblement d'hommes dans des espaces relativement insuffisants.

Au point de vue moral et professionnel l'exposition apportera dans notre vie habituelle quelques éléments nouveaux. Avec les hommes viendront les maladies et, par suite, un surcroît de travail pour nous. Parmi les visiteurs seront sans doute bon nombre de confrères d'outre-Rhin, d'outre-monts et d'outre-Manche que nous aurons ainsi occasion de connaître et de fêter. Cette dernière perspective est celle sur laquelle nous nous arrêterons, étant la plus agréable et la plus douce à nos cœurs.

Nous avons à vous dire maintenant quelques mots sur nos affaires intérieures.

L'élection médicale à l'Académie des sciences est encore en suspens, et continue d'exercer la pénétration diplomatique des intéressés, celle de leurs amis et surtout de leurs ennemis. Rien n'a transpiré, que nous sachions, jusqu'ici, et les espérances comme les craintes ne sont que de pures conjectures. On assure cependant que la déclaration officielle de la vacance sera faite de lundi en huit, et, huit jours après, la présentation des candidats par la section. A ce compte, l'élection pourrait avoir lieu le lundi suivant, c'est-à-dire dans trois semaines. Mais il est possible, et même probable, que la discussion des

est plus à l'abri des dangers de la foudre dans l'intérieur d'une maison que dans la campagne.

Mais, dans la campagne même, où se trouve pendant l'orage le plus grand danger?

Sur 34 individus foudroyés dans les champs, en 1853, 15, c'est-à-dire très-près de la moitié, sont *signalés* (1) comme ayant été frappés sous des arbres.

Sans doute, au premier abord, on incline à penser que ce fait tranche d'une manière péremptoire, la question du danger qu'il peut y avoir à s'abriter sous un arbre. En y regardant de plus près on voit que, pour résoudre ce problème, il faudrait être fixé sur un élément qui fait défaut, à savoir : quelle est la proportion des individus qui, en rase campagne, se réfugient sous des arbres?

DU SEXE DES INDIVIDUS.

Il peut paraître singulier qu'on examine le sexe des individus frappés par la foudre, et pourtant l'observation des faits justifie cette investigation.

Dans un premier examen nous avions trouvé sur 100 personnes foudroyés à mort en France :

67 individus du sexe masculin,
23 personnes dont le sexe n'était pas signalé,
et 10 femmes seulement.

Les procès-verbaux constatés par nous, nous ont donné pour 1853 et 1854, sur 55 décès :

40 individus du sexe masculin,
15 personnes du sexe féminin.

On nous dit : « Oh! cela ne saurait être autrement, car la femme est bien moins dans les champs que l'homme. »

Mais d'abord, où est la preuve de cette assertion, à laquelle des hommes au moins tout aussi compétents opposent d'ailleurs une assertion diamétralement opposée?

En second lieu, les procès-verbaux du ministère de la justice, nous ont fourni plusieurs exemples d'hommes frappés seuls par la foudre pendant qu'ils étaient réfugiés sous un arbre avec des femmes, tandis que nous n'avons pu recueillir *qu'un seul exemple du contraire*.

Faut-il conclure dès à présent que la femme court, tout égal d'ailleurs, moins de danger d'être foudroyée que l'homme? Nullement; seulement nous pensons que cette question mérite d'être soumise à l'épreuve de l'observation.

EFFETS DE LA FOUDRE SUR L'HOMME.

Les effets de la foudre sur l'homme se traduisent par trois ordres de phénomènes :

1° *Par la guérison de maladies préexistantes;*
2° *Par la production de blessures et d'infirmités;*
3° *Par la mort.*

(1) La position sous un arbre a pu être omise un certain nombre de fois.

Parmi les affections dont la foudre a produit la guérison, nous avons trouvé :

Des affections rhumatismales,
Des paralysies des membres,
L'amaurose,
La surdité.

Un auteur anglais cite même un exemple de disparition d'une tumeur du sein sous l'influence de la foudre (1).

En ce qui concerne les phénomènes pathologique de la foudre, il est digne de remarque que l'on y retrouve, sans aucune exception, tous ceux que la foudre guérit.

En passant en revue les phénomènes dont il s'agit, nous avons constaté les accidents ci-après :

1° Brûlures plus ou moins étendues du tégument cutané;
2° Exanthêmes divers;
3° Épilation partielle ou totale du corps;
4° Hémorrhagies nasales, buccales, auriculaires.
5° Paralysie passagère ou persistante des membres;
6° Amaurose;
7° Surdité avec ou sans perforation du tympan;
8° Mutisme;
9° Imbécillité;
10° Avortement.

Enfin nous avons trouvé une citation de cataracte (2). Mais parmi les phénomènes dus à l'action de la foudre, le plus curieux, le plus inattendu, est, sans contredit, la production, sur le corps de quelques foudroyés, d'images représentant des objets qui, au moment de la chute du météore, se trouvaient dans le voisinage de la personne frappée.

Par abréviation, nous proposons d'appeler ces figures KERAUNOGRAPHIQUES, la photographie proprement dite, nous paraissant, au moins dans l'état actuel de la science, hors d'état d'expliquer leur production d'une manière satisfaisante.

Il est digne de remarque que la première mention de ce singulier phénomène se trouve dans les Pères de l'Église qui le citent d'une manière formelle comme s'étant manifesté vers l'an 360 de notre ère, sous l'influence de la chute de la foudre, lors de la tentative de l'empereur Julien pour reconstruire le temple de Jérusalem (3).

Nous avons rencontré la seconde citation dans un ouvrage de Casaubon, auteur anglais, publié en 1610 (4) ; il signale la production de figures qui se seraient offertes sur le corps d'un grand nombre de personnes qui se trouvaient dans un temple protestant, à Wells, lorsque la fondre y tomba.

Enfin, vers 1786, Franklin qui paraît n'avoir pas eu connaissance des faits précédents, observa à son tour l'image d'un peuplier sur la poitrine d'un homme qui, au moment de la chute de la foudre sur un

(1) Eason (Alexander), AN ACCOUNT OF THE EFFECTS OF LIGHTNING IN DISCUSSING A TUMOUR OF THE BREAST. (MED. COM., W., p. 82.—1776.)
(2) SCHMIDT'S MEDIZ. JAHRBUECHER, t. I, suppl, p. 286.
(3) Voir, pour les détails de ce fait intéressant, notre second MÉMOIRE SUR LA FOUDRE.
(4) TRACTATUS OF CREDULITY AND INCREDULITY, p. 118.

---

titres exige plus d'une séance en comité secret. En ce cas, la nomination pourrait bien être renvoyée jusqu'au commencement du mois prochain. S'il faut en juger par les marques extraordinaires de sympathie et les témoignages non moins vifs d'antipathie dont plusieurs des concurrents ont, suivant le point de vue, à se féliciter ou à se plaindre, cette élection offrira à l'illustre compagnie l'occasion de montrer une fois de plus, aux yeux du monde savant, la haute impartialité, le sévère esprit de justice et le discernement élevé qu'elle apporte dans ses décisions sur les faits, sur les doctrines et sur les personnes. Les candidats peuvent donc compter sur la justesse de la balance où ils sont pesés; et tous et chacun doivent accepter d'avance comme valable et légitime le résultat de l'épreuve.

A l'Académie de médecine, les choses se passent avec moins d'émoi. Il y a là deux vacances, l'une dans la section d'*hygiène publique, médecine légale et police médicale*, l'autre dans la section d'*anatomie pathologique*. Cette dernière seule a terminé son travail de présentation. On lira plus loin la liste des candidats, qui ont été classés, cette fois, par ordre de titres et non d'après la méthode suivie généralement jusqu'ici à l'Académie de médecine, dans l'ordre alphabétique. Cette modification ne saurait qu'être approuvée. L'ancien usage était illogique et presque puéril. Présenter ainsi pêle-mêle huit à dix noms au choix, c'était comme si on les avait mis dans un sac et donné à tirer comme des billets de loterie. C'est donc très-judicieusement que la section a changé sa manière d'opérer. On peut remarquer seulement que la plupart des candidats présentés, et principalement ceux désignés en première ligne, ne sont pas précisément des anatomo-pathologistes. La section a sagement pensé qu'elle ne devait pas s'attacher avec une rigueur formaliste à la condition de spécialité exclusive que son titre paraît imposer à ses membres. La division par sections doit être entendue dans un sens large. Observée à la lettre, elle aurait l'inconvénient de rétrécir outre mesure le champ de l'élection; et, dans le cas actuel, elle aurait exclu de la candidature presque tous les hommes distingués qui figurent sur la liste. Quant à cette liste même, tout en reconnaissant les incontestables titres des candidats, on ne peut qu'être surpris de l'étrange oubli qui a fait omettre le nom de M. Parchappe. L'Académie, qui a pu tout récemment apprécier l'élévation d'esprit, le solide savoir, le talent remarquable de cet honorable confrère — dont les titres scientifiques sont d'ailleurs universellement connus — l'Académie, disons-nons, qui venait, il y a peu de jours, de donner à ce candidat les témoignages les plus expressifs et les plus unanimes d'estime et de sympathie, a lieu d'être étonnée que la section ait tenu si peu de compte de son opinion, et, si le règlement le permettait, elle ferait sans doute une réparation immédiate.

La section d'hygiène, de médecine légale et de police médicale paraît plus préoccupée que ne l'a été sa voisine dans la condition de spécialité. Il paraît que le retard qu'éprouve sa présentation tient à cette difficulté. Prenant à la rigueur la circonscription générale de la spécialité qu'elle représente, et de plus la circonscription particulière des trois spécialités qui la composent, elle discute la question de savoir dans laquelle de ces subdivisions doit être choisi le futur académicien. C'est là s'inquiéter d'une chose bien mince. On ne peut que lui conseiller de ne pas se perdre dans ces nuances insaisissables et

arbre de cette espèce, se trouvait dans le voisinage. L'observation de Franklin fut signalée à l'ancienne Académie des sciences de Paris, qui n'y vit qu'une suffusion sanguine fortuite.

Une telle interprétation ne serait plus admissible aujourd'hui, en présence des faits nombreux du même genre que nous avons réunis.

En 1825, la foudre tombe sur le brigantin *Il Buon Servo;* sur le dos d'un matelot tué, on trouve l'image d'un fer à cheval de la forme et de la dimension d'un fer cloué au mât de misaine.

Plus tard, la foudre tombe dans la rade de Zante, sur un autre navire, et, sous le sein d'un matelot tué, on constate un n° 44, parfaitement semblable au numéro attaché à un des agrès du navire.

En 1847, M. Orioli a signalé une dame de Lugano dans le voisinage de laquelle la foudre était tombée. Sur la jambe de cette dame, il se produisit immédiatement l'image d'une fleur placée dans le voisinage.

Le 9 octobre 1836, la foudre tombe près de Zante sur un jeune homme porteur d'une ceinture contenant dans la partie droite six pièces d'or de plusieurs dimensions. *Bien que la ceinture fût restée intacte*, on n'en trouve pas moins sur l'épaule droite brûlée et noircie six taches couleur de chair ayant exactement les dimensions des six pièces de monnaie.

Le 26 août 1853, un journal américain (JOURNAL OF COMMERCE) signalait la production de l'image d'un arbre sur le corps (*on her body*) d'une jeune fille placée devant un arbre au moment où la foudre était tombée sur ce dernier. Ce journal ajoutait même cette curieuse réflexion : « Ce fait n'est pas le premier exemple de cette nature (1). »

Enfin tout récemment, M. Poey, professeur d'histoire naturelle à La Havane, a signalé à l'Académie des sciences un fait qui, *s'il a été bien observé*, semblerait indiquer que des images kéraunographiques peuvent reproduire des objets très-éloignés. En effet, d'après M. Paey, la foudre étant tombée, le 24 juillet 1852, dans une plantation de San-Vincente, à Cuba, sur un palmier, il se serait produit immédiatement sur les feuilles sèches de cet arbre l'image des pins d'alentour, placés cependant à 339 mètres du palmier.

En supposant même qu'il se soit glissé un peu d'illusion dans l'esprit de quelques-uns des observateurs, nous n'en persistons pas moins à penser que la production d'images spéciales sur le corps des personnes foudroyées ou placées dans le voisinage de la chute de la foudre est désormais un fait acquis à la science, et qui, indépendamment de son intérêt scientifique, pourra n'être pas sans importance au point de vue médico-légal.

Nous terminerons cette lecture en passant rapidement en revue quelques faits observés sur le cadavre des individus foudroyés.

Tantôt l'individu foudroyé est tué roide, sur place, le mort restant assis, à cheval, debout (2).

(1) *This is not the first instance of the kind.*

(2) On lit dans une lettre de Balaklava, adressée le 3 novembre 1854 au journal anglais le MORNING HERALD les détails suivants, donnés par une personne qui venait de visiter le champ de bataille d'Inkermann, peu d'instants après la fin de la bataille :

« Quelques-unes des figures des morts semblaient sourire, d'autres étaient menaçantes. Quelques cadavres avaient des poses funèbres ; on eût dit que des mains amies les avaient disposés sur la tombe. *D'autres étaient restés genou en terre, serrant convulsivement leur arme et mordant la cartouche. Beaucoup avaient le bras levé*, soit qu'ils eussent cherché à parer un coup, soit qu'ils eussent formulé une prière suprême en rendant le dernier soupir. Toutes ces figures étaient pâles, et le vent qui soufflait avec force semblait ranimer ces cadavres. *On aurait dit que ces longues files de morts allaient se relever pour recommencer la lutte.* »

Tantôt, au contraire, nous voyons l'individu foudroyé lancé à 23 mètres, et son corps se retrouve *sur une touffe de châtaigniers* (1).

Tantôt la foudre déshabille ses victimes, détruit leurs vêtements et respecte le corps ; tantôt, au contraire, elle brûle le corps et laisse intacts les vêtements.

Ici les désordres atteignent des proportions effrayantes, avec déchirure du cœur et broiement des os ; là l'examen le plus attentif aboutit à une autopsie négative.

Ici c'est la flaccidité des membres, le ramollissement des os, l'affaissement des poumons, la fluidité du sang ; là, c'est la dilatation des poumons, le sang coagulé, la rigidité des membres, avec serrement des mâchoires.

Tantôt le corps du foudroyé semble braver les lois de la décomposition, tantôt, au contraire la plus rapide et la plus horrible putréfaction s'empare immédiatement du cadavre.

Enfin, la foudre qui brise un arbre et même une muraille, semble ne produire que très-difficilement des mutilations chez l'homme, avec séparation de parties du corps.

Sur bien près de mille observations d'individus foudroyés, nous n'avons rencontré que six cas de mutilation proprement dite ; mais dans ces six exemples se trouvent quatre arrachements partiels ou totaux de la langue.

De l'ensemble des faits qui précèdent, nous nous bornerons à tirer les conclusions générales suivantes :

1° La foudre fait chaque année un très-grand nombre de victimes parmi les hommes,

2° Sur terre, elle cause un nombre considérable d'incendies ; sur mer, elle occasionne des dommages immenses et donne fréquemment lieu à la perte complète des navires.

A ces divers titres, l'*hygiène publique* doit rechercher tous les moyens capables de diminuer le mal.

Sous le rapport *médico-légal*, l'étude des effets de la foudre offre un grand intérêt, et l'on ne saurait trop la recommander à la sérieuse attention des médecins.

(1) COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, t. X, p. 110.

---

de faire à cet égard comme sa compagne de l'anatomie pathologique, sans cependant oublier, comme celle-ci, de mettre sur sa liste le nom que le public médical et l'Académie elle-même désireraient le plus d'y voir, si elle a la bonne fortune d'en rencontrer un pareil parmi les concurrents qui sollicitent son suffrage.

L. P.

— Par décret impérial du 28 avril 1855, a été confirmée la nomination suivante au grade de chevalier de la Légion d'honneur, faite à titre provisoire par le commandant en chef de l'armée d'Orient : M. Lantoin, chirurgien de 2e classe de la marine, pour sa courageuse conduite devant Sébastopol.

— Par décret en date du 26 avril 1855, rendu sur la proposition de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, l'Académie des sciences de l'Institut impérial de France est autorisée à accepter, aux clauses et conditions imposées, le legs qui lui a été fait par le docteur Lallemand, aux termes d'un testament et de codicilles olographes, en date des 2 novembre 1852, 21 et 22 février 1854, d'une somme de 50,000 fr., pour la fondation d'un prix qui sera décerné par l'Académie des sciences à des travaux relatifs au système nerveux.

— Un procès correctionnel avait été intenté au docteur Bessems (d'Anvers), pour avoir refusé, dans une déclaration de naissance, de faire connaître le nom de la mère, qui lui avait été confié sous le sceau du secret. Le tribunal l'a mis hors de cause, se fondant principalement, d'une part, sur ce que l'article 56 du code civil (le seul contre l'inobservance duquel l'article 346 du code pénal commine une peine) n'exige pas l'indication du père ni de la mère ; d'autre part, sur ce que l'article 378 du code pénal défendait au prévenu de révéler un fait dont aucune loi ne l'obligeait à se porter dénonciateur.

— La cour de cassation, sections réunies, vient de décider que le lait n'est pas seulement une boisson, mais un aliment, et sa décision se trouve ainsi d'accord avec la saine physiologie. Maintenant le vendeur qui falsifie le lait ne commet plus une simple *contravention* entraînant 15 fr. d'amende et un emprisonnement de vingt-quatre heures à huit jours, mais il se rend coupable d'un délit prévu par la loi du 22 mars 1851 et l'art. 423 du code pénal, et puni de 50 fr. d'amende et de trois mois à un an de prison.

— MM. Matice et Woillez viennent d'être nommés médecins du bureau central, à la suite du concours ouvert le 14 mars dernier.

— M. le professeur Heyfelder (d'Erlangen) est nommé médecin en chef de l'armée russe en Finlande.

— M. Coste, professeur au Collége de France, a ouvert son cours d'embryologie comparée mardi 24 avril. Il le continuera tous les mardis et samedis à une heure.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

DE LA FATIGUE DE LA VOIX DANS SES RAPPORTS AVEC LE MODE DE RESPIRATION (mémoire présenté à l'Académie des sciences dans la séance du 12 mars 1855); par M. le docteur LOUIS MANDL.

(Suite. — Voir le nº 16.)

§ III. — Des mouvements du larynx.

Le larynx occupe, au repos, une place située vers le milieu du cou, à distance à peu près égale de la mâchoire inférieure et du bord supérieur du sternum. Il peut changer de place à l'aide de muscles fixés sur lui et les os voisins, appelés muscles extrinsèques et qui sont élévateurs ou abaisseurs du larynx. Les muscles qui abaissent le larynx le tirent aussi en arrière; le contraire a lieu lorsque cet organe s'élève (1).

La position du larynx est variable suivant les types respiratoires.

Dans la respiration diaphragmatique, le larynx reste complétement immobile pendant le double acte respiratoire, à savoir pendant l'inspiration et l'expiration. Mais dans le type claviculaire, le larnx est nécessairement abaissé pendant l'inspiration (2), et cet abaissement caractérise la respiration exécutée avec la portion supérieure du thorax. La constatation de ce fait était très-importante par le sujet de ces études (Chap. III, § III) et établit une différence essentielle entre les deux types signalés, différence qui, jusqu'à présent, a passé inaperçue des auteurs, puisqu'on affirme généralement que le larynx s'abaisse dans toutes les inspirations et particulièrement dans celles qui précèdent le chant ou toute émission forte de la voix.

§ IV. — De la glotte.

La glotte, située à l'intérieur du larynx et formée par les cordes vocales, éprouve des changements divers, suivant que ces cordes sont tendues ou relâchées, rapprochées ou éloignées les unes des autres. Ce résultat est obtenu par l'action de muscles fixés uniquement sur les cartilages laryngéens et appelés muscles intrinsèques (3).

(1) Les abaisseurs du larynx sont le sterno-thyroïdien, le sterno-hyoïdien et l'omo-hyoïdien. Lorsque le larynx s'abaisse, le cartilage thyroïde est en même temps tiré en arrière, ainsi que le prouve aisément l'inspection du larynx.

Les élévateurs qui tirent en même temps le larynx en avant sont les muscles : hyo-thyroïdien (si l'hyoïde est fixée par les muscles de la région sus-hyoïdien; lorsqu'au contraire le cartilage thyroïde est fixé, ce muscle abaisse l'hyoïde), le constricteur inférieur du pharynx (dans les fibres supérieures, appelées muscle thyro-pharyngien), le thyro-palatin (ou pharyngo-palatin), le stylo-pharyngien, le stylo-hyoïdien, l'hyo-glosse, le stylo-glosse, le génio-glosse, le mylo-hyoïdien, le génio-hyoïdien et le ventre antérieur du digastrique.

(2) Cet abaissement s'opère à l'aide des muscles sterno-thyroïdiens et sterno-hyoïdiens (animés par la branche descendante interne du plexus cervical) fixés sur la première côte et le sternum. En voici la raison : dans l'inspiration claviculaire, la première côte et le sternum s'élèvent à l'aide des muscles scalènes, sterno-mastoïdiens, etc. (animés également par les nerfs cervicaux, à savoir les plexus cervical et brachial). Tous les muscles fixés à la première côte et au sternum sont requis pour opérer ce déplacement, par conséquent les sterno-thyroïdiens et sterno-hyoïdiens se contractent également; mais le second point d'attache de ces deux muscles se trouve sur le cartilage thyroïde et sur l'os hyoïde qui sont mobiles et ne peuvent par conséquent servir de point fixe. Il s'en suit que le larynx s'abaisse lorsque les sterno-thyroïdiens et les sterno-hyoïdiens se contractent pour élever la première côte et le sternum. Rien de pareil ne s'observe dans la respiration abdominale parce que la première côte et le sternum restent immobiles; aussi le larynx ne change-t-il pas de place, pas plus que lorsqu'on ne fait qu'élever l'épaule et la clavicule sans la première côte, c'est-à-dire sans respirer.

(3) Le plus important de tous est le crico-thyroïdien, animé par la branche interne du spinal ou le laryngé supérieur (le rameau interne suivant Longet). C'est le principal tenseur des cordes vocales; par son action le cricoïde peut s'engager derrière les thyroïdes, tandis que les arythénoïdes s'en éloignent, ce qui produit la tension des cordes. Ces crico-aryténoïdiens postérieurs dilatent la glotte dans toute son étendue; les crico-aryténoïdien latéraux et les aryténoïdiens, au contraire, sont des constricteurs, les premiers de la partie antérieure de la glotte (glotte vocale, interligamenteuse), les derniers de sa partie postérieure (glotte respiratoire, intercartilagineuse). Les thyro-aryténoïdiens remplissent les plis des cordes elles-mêmes. La tension rapproche les cordes, le relâchement les éloigne les unes des autres; mais la glotte peut être également élargie et rétrécie par l'action des muscles extrinsèques seuls; ainsi, lorsque, par exemple, le larynx est abaissé et que les cartilages thyroïdes sont éloignées les uns des autres, la glotte s'élargit sans coopération des intrinsèques.

Examinons maintenant les dimensions de la glotte, suivant le type de respiration.

Dans la respiration abdominale, la glotte reste à peu près immobile pendant l'inspiration et l'expiration (1).

Lorsqu'au contraire, dans l'inspiration claviculaire, le larynx s'abaisse, alors la glotte se dilate (2), tandis que dans l'expiration elle se rétrécit en s'élevant (3).

Cette dilatation et ce rétrécissement de la glotte, rhythmiques comme les mouvements respiratoires, ont été observés sur les animaux et sur l'homme vivants, lorsque la respiration s'effectue avec le type claviculaire.

CHAPITRE II.

MÉCANIQUE DU SON.

§ I. — Des conditions de la production du son.

Toute émission de son, par exemple du chant, de la parole ou du souffle destiné à faire résonner les instruments à vent, ne peut s'effectuer que pendant l'expiration, lorsque les cordes vocales tendues peuvent entrer en vibration. Le degré de tension détermine l'élévation du son émis (4).

§ II. — De la phrase.

Pendant l'acte de l'expiration, on peut différemment moduler le son, et l'ensemble de ces sons variés constitue la phrase musicale ou parlée. La longueur de la phrase mesure donc celle de l'expiration. L'artiste devra par conséquent employer tous les moyens possibles pour rendre cette expiration aussi lente que possible, c'est-à-dire pour retenir l'air dans les poumons. Ce résultat est obtenu par l'opposition que mettent les agents inspirateurs à l'expiration. Les inspirateurs, en continuant d'agir, retiennent l'air dans les poumons, tandis que les expirateurs

(1) Parce qu'alors, avec la mobilité complète du larynx, les muscles extrinsèques et intrinsèques restent complétement inactifs. Si sur le chat vivant on attire l'ouverture supérieure du larynx en dehors, et si l'on attend quelques instants, l'animal se calme peu à peu et finit par respirer tranquillement. « Alors, dit M. Bernard (DU NERF SPINAL, p. 54), la glotte respiratoire reste dans une dilatation pour ainsi dire permanente, et les mouvements de resserrement et d'écartement excessivement bornés, qui s'accomplissent dans l'inspiration et l'expiration, sont à peine appréciables. » C'est qu'alors le type respiratoire est le type diaphragmatique.

Du reste, la section des laryngés supérieurs amène une dilatation constante de la glotte, sans altérer en rien la respiration, comme il résulte des expériences de M. Bernard. M. Longet avait déjà dit (SYSTÈME NERVEUX, t. II, p. 274) que la section des laryngés supérieurs ne compromet point la respiration et n'apporte aucun obstacle à l'introduction de l'air dans les voies respiratoires: Le resserrement rhythmique de la glotte n'est donc point nécessaire à l'accomplissement des mouvements respiratoires.

(2) Les cartilages thyroïdes, tirés en bas et en arrière, s'éloignent les uns des autres en entraînant les cordes vocales. Il y a donc élargissement de la glotte, accompagné d'un relâchement considérable des cordes vocales. (On peut facilement constater ces faits sur le cadavre en abaissant le larynx.) La colonne d'air qui fait irruption pendant l'inspiration pourrait, en pressant sur le cul-de-sac que forme le ventricule du larynx au-dessus de la corde vocale, pousser celle-ci vers l'axe du larynx et par conséquent vers la corde du côté opposé; ceci amènerait une occlusion de la glotte et empêcherait l'air de pénétrer dans les poumons. Aussi, suivant M. Bérard, l'action des crico-aryténoïdiens postérieurs, qui sont les principaux dilatateurs de la glotte, est-elle nécessaire pour combattre ce rétrécissement. (Cette action est d'autant plus efficace que le relâchement des crico-thyroïdiens est plus complet.)

(3) Les muscles extrinsèques, en élevant le larynx, rapprochent les thyroïdes et par conséquent les cordes vocales. Il s'ensuit un rétrécissement de la glotte, auquel contribue également l'action des aryténoïdiens et des crico-aryténoïdiens latéraux et qui est d'autant plus considérable que le larynx s'élève d'avantage; en effet, les extrinsèques, en poussant le larynx en haut et en avant, le compriment en même temps. Ainsi, dans la déglutition, on voit la glotte fermée uniquement par suite de l'élévation du larynx et de la compression produite par les pharyngiens, et la présence de l'épiglotte n'est pas indispensable pour empêcher les aliments de pénétrer dans la trachée-artère, ainsi que le démontrent les observations de MM. Magendie, Longet, etc.

Nous examinerons dans un autre travail la part que prennent les muscles intrinsèques au rétrécissement et à l'élargissement de la glotte, dans la respiration pure, sans émission de sons articulés.

(4) Tous les physiologistes sont d'accord sur ce point. Nous savons déjà que l'abaissement du larynx, l'élargissement de la glotte et le relâchement des cordes vocales sont habituellement des faits coexistants; cependant on ne doit pas les croire infailliblement liés les uns aux autres, car l'élargissement de la glotte peut se combiner avec la tension des cordes et le rétrécissement avec leur relâchement (Mayer, NOVA ACTA NAT. CUR., vol. XXIII); la largeur de la glotte ne paraît influencer notablement l'élévation du son (Müller, PHYSIOL., t. II, p. 168).

l'en chassent pour produire le son. Il s'établit ainsi une lutte entre les agents qui veulent retenir l'air et ceux qui le chassent, lutte établie dans l'intérêt de la production de la voix et que, par cette raison, nous appelons la *lutte vocale*.

Cependant, pour formuler la pensée, plusieurs phrases sont en général nécessaires; elles doivent se succéder rapidement et sans interruption. Mais puisque chaque phrase ne peut se former que pendant l'expiration, une nouvelle inspiration doit amener l'air dans les poumons pour la phrase suivante, et cette inspiration s'opère dans l'intervalle qui sépare une phrase de l'autre. Cet intervalle, pour ne pas interrompre la pensée, doit donc être aussi court que possible et passer inaperçu de l'auditeur. A cet effet, l'air doit pouvoir passer librement à travers la glotte; nous apprendrons à connaître plus loin (chap. III, § 4) les circonstances dans lesquelles la glotte, fortement resserrée, rend l'inspiration bruyante.

CHAPITRE III.

DE LA LUTTE VOCALE.

§ I — De la fatigue en général.

On appelle fatigue le sentiment que l'on éprouve à la suite d'une dépense de forces considérable, et l'on dit d'un organe qu'il est fatigué lorsque, par un exercice prolongé, ses forces ont été épuisées et conséquemment le jeu normal de ses fonctions enrayé. Le repos, en rétablissant les forces, peut faire disparaître la fatigue momentanée; mais lorsque celle-ci se reproduit fréquemment, elle peut amener une altération profonde de l'organe. Ainsi donc, l'exercice qui, approprié aux forces de l'organe, favorise sa nutrition, la détruit au contraire lorsqu'il est disproportionné à ces mêmes forces. Que certains muscles, par exemple ceux de l'avant-bras, de la jambe, etc., soient exposés à une fatigue continuelle et excessive, comme cela se voit, par exemple, chez les saltimbanques, chez certains ouvriers, etc., et l'on verra alors les fibres musculaires perdre peu à peu leur contractilité, leur consistance, leur structure, etc., pour subir l'atrophie progressive avec dégénérescence graisseuse (1).

Le larynx, pourvu de muscles (extrinsèques et intrinsèques), est exposé, pendant la lutte vocale qui s'établit pour l'émission de la voix, à une fatigue momentanée qui, fréquente et considérable, peut amener peu à peu, comme dans les autres organes musculaires, une altération profonde de ses muscles. C'est ainsi que nous voyons la voix s'affaiblir, devenir chevrotante, se couvrir et enfin se perdre complétement. Il est donc très-important de connaître les circonstances dans lesquelles le larynx et la glotte pourraient éprouver une grande fatigue. Mais la lutte entre les muscles inspirateurs et les expirateurs s'établit aussi sur l'abdomen et le thorax, lorsqu'on formule une phrase, puisqu'il s'agit de retenir l'air dans les poumons (voy. chap. II). C'est donc dans ces endroits divers que nous allons étudier la dépense des forces nécessaire, pour que la phrase puisse se formuler, et variable suivant le type respiratoire.

Cependant, avant d'aborder la solution de ces questions, rappelons ici quelques principes, bien connus du reste, mais qu'il est nécessaire d'avoir présents à l'esprit. En effet, on sait que la contraction d'un muscle exige la dépense d'une certaine somme de forces, dépense qui est en rapport avec sa masse; plus les muscles seront nombreux, plus leur masse s'accroîtra, et d'autant plus considérables seront par conséquent les forces exigées pour les mettre en mouvement. La fatigue qui survient est donc proportionnée à la masse musculaire.

D'autre part, la dépense de la force est en proportion directe avec la résistance offerte par un obstacle. Plus ceux-ci sont nombreux et puissants, d'autant plus considérable sera l'action musculaire exigée pour vaincre cette résistance. Il en résultera nécessairement une lutte et une fatigue plus grandes.

Nous allons faire immédiatement l'application de ces principes, en étudiant la lutte vocale dans tous les organes où elle se produit et où elle peut amener la fatigue des muscles mis en activité.

§ II. — De la fatigue des muscles thoraciques.

La dilatation thoracique qui se fait dans l'inspiration s'opère, comme nous le savons, de trois manières diverses. Un seul muscle, le diaphragme, agit dans l'inspiration abdominale; il agrandit le diamètre longitudinal (ou vertical) du thorax. Les forces dépensées pour le mettre en mouvement sont minimes, car il ne s'agit que du déplacement de viscères mous et mobiles de la cavité abdominale. Lorsque, pour les besoins du chant ou de la parole, une expiration prolongée est nécessaire, la lutte entre les muscles inspirateurs et expirateurs se passe tout entière sur ces mêmes viscères, et les parois thoraciques n'éprouvent aucune fatigue.

Il n'en est plus ainsi dans la respiration claviculaire. Les côtes supérieures, la clavicule, l'omoplate, les vertèbres et quelquefois même le crâne sont déplacés par l'action de muscles très-nombreux (1), ce qui entraîne une dépense de forces très-considérable, car la résistance offerte par ses diverses parties fixes et peu flexibles est très-grande. En effet, toute la moitié supérieure de la cage osseuse et cartilagineuse, dans laquelle les poumons sont renfermés, doit se dilater et acquérir des dimensions plus considérables. Lorsque survient ensuite l'expiration prolongée, la résistance offerte par les nombreux agents inspirateurs et par les parties osseo-cartilagineuses rend la lutte vocale très-fatigante pour les muscles thoraciques.

L'action musculaire est beaucoup moins grande dans le type latéral, mais elle est toujours plus prononcée que dans la respiration abdominale. Ce sont les côtes inférieures ou les côtes flottantes qui sont déplacées, tandis que les côtes supérieures restent immobiles ou se meuvent très-peu. La dépense des forces est donc plus considérable que dans la respiration abdominale, mais moins grande que dans la claviculaire, pourvu que le type latéral ne se combine avec aucun des deux autres modes de respiration.

Voilà donc déjà une raison puissante qui doit décider l'artiste ou l'orateur à repousser la respiration claviculaire. Sans parler de la voix, même la fatigue des muscles thoraciques peut devenir très-pénible et amener, au bout de quelque temps, de véritables souffrances. Je fus consulté plusieurs fois par des personnes qui se plaignaient de fourmillements et de tiraillements dans la région mammaire; dans quelques cas même, ces douleurs étaient suivies d'accès d'oppression assez violents qui, survenant au milieu de la nuit, simulaient parfaitement des accès d'asthme. Cependant les organes de la respiration étaient sains, les bronches nullement irritées, et l'examen du malade ne faisait découvrir d'autre cause des phénomènes morbides indiqués que la fatigue amenée par un mode de respiration vicieux. Les personnes dont nous parlons étaient en effet, soit des artistes (cantatrices), soit des élèves qui apprenaient le chant. Je me rappelle particulièrement un artiste sur le hautbois qui, fatigué au plus haut degré par une méthode vicieuse de respiration, accusait des douleurs intermittentes très-vives dans la région mammaire, et de temps en temps des suffocations nocturnes. Nul râle dans les bronches. Cette dyspnée exigeait donc un traitement différent de celui employé dans l'asthme soit nerveux, soit symptomatique.

Il en est de même de la laryngite et pharyngite chroniques, symptomatiques de la fatigue de la voix. Confondues avec ces mêmes affections occasionnées par un refroidissement, par une lésion organique, etc., elles résistent opiniâtrément aux moyens habituels. Nous reviendrons sur le diagnostic et le traitement de ces phénomènes morbides dans un prochain mémoire.

Ce que nous venons de dire relativement aux divers modes de respiration ne s'applique pas uniquement à l'émission de la voix pendant le chant, mais conserve encore sa valeur pour la respiration elle-même dans les exercices fatigants du corps. Les personnes qui courent, qui montent des escaliers, des montagnes, etc., et qui respirent principalement avec le diaphragme, ne se fatiguent que difficilement et à la longue. Ceux, au contraire, qui sont habitués au type claviculaire deviennent bientôt haletants, fatigués; la respiration est courte, fréquente, parce que l'inspiration est difficile et incomplète. C'est là le secret des montagnards, des coureurs, etc.

(1) Voy. à ce sujet les travaux intéressants de MM. les docteurs Duchenne et Aran.

(1) Les divers muscles qui se contractent pendant la respiration claviculaire sont : les scalènes, les sterno-mastoïdiens, le trapèze, l'angulaire de l'omoplate, le grand dentelé, les pectoraux, les intercostaux, les sous-costaux, etc., quelquefois même les muscles qui tirent la tête en arrière.

(*La fin au prochain numéro.*)

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'ORIGINE DU SUCRE DANS L'ÉCONOMIE ANIMALE; présentées à l'Académie des sciences, séance du 16 avril 1855, par M. POGGIALE, pharmacien en chef, professeur de chimie au Val-de-Grâce.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

LE SUCRE EST-IL PRODUIT DANS L'ÉCONOMIE PAR LA TRANSFORMATION DES MATIÈRES AZOTÉES OU DE LA GRAISSE?

J'ai démontré dans la première partie de ce travail que le sucre peut se former chez les animaux qui ne reçoivent pas d'aliments amylacés ou sucrés. Je me propose d'examiner maintenant si ce principe se produit par la transformation des matières azotées ou grasses, et j'ai institué pour l'étude de cette question une nouvelle série d'expériences.

EXP. I. — Un chien a été nourri pendant dix jours avec un mélange de graisse de bœuf et de beurre ne renfermant aucune trace de sucre. On obtint l'insensibilité et le collapsus par l'application des inhalations du chloroforme; et après avoir ouvert l'abdomen, on recueillit séparément:
1° Du sang de la veine porte au-dessous du foie;
2° Du sang des veines hépatiques;
3° Du sang de la veine cave inférieure.
On procéda à l'analyse et l'on trouva:

	Sucre pour 100 gr. de sang.
Sang de la veine porte	»
Sang des veines hépatiques . . .	0,146
Sang de la veine cave inférieure.	0,130

EXP. II. — Un chien nourri pendant dix jours avec les fibres musculaires de la viande cuite et séparée avec le plus grand soin de la graisse fut soumis à l'action du chloroforme. On dosa la quantité de sucre dans les produits suivants, et l'on trouva:

	Sucre pour 100 gr. de sang.
Sang de la veine porte.	»
Sang des veines hépatiques. . . .	0,139
Sang de la veine cave inférieure. .	0,128

Dans une autre expérience faite récemment, on n'a trouvé que des traces de sucre dans le sang des veines hépatiques et de la veine cave.

EXP. III. — Un chien fut soumis à l'abstinence pendant dix jours; on recueillit le sang de la veine porte, des veines hépatiques et de la veine cave inférieure, et on obtint les résultats suivants:

	Sucre pour 100 gr. de sang.
Sang de la veine porte.	»
Sang des veines hépatiques. . . .	0,013
Sang de la veine cave inférieure. .	traces.

En rapprochant les résultats de ces trois expériences, on est tenté d'admettre que les matières grasses concourent avec les aliments plastiques à la production du sucre. Mais si l'on réfléchit que la transformation de la graisse en sucre ne saurait s'expliquer dans l'état actuel de nos connaissances, que, d'un autre côté, la présence dans l'économie, d'un aliment respiratoire abondant, comme la graisse, a pu en quelque sorte mettre le sucre existant ou formé par les tissus à l'abri de l'oxygène, on ne tarde pas à comprendre que de nouvelles recherches sont nécessaires pour résoudre ce problème. Ce sera le sujet d'un second travail que j'aurai l'honneur de soumettre à l'Académie. M. Lehmann, ayant observé que la fibrine disparaît dans le foie, a été conduit à admettre que le sucre se produit dans le foie par la fibrine et l'hématine; mais il reste encore à prouver par des expériences de laboratoire la formation du sucre avec les matières albuminoïdes.

LA MATIÈRE SUCRÉE SE FORME-T-ELLE PAR L'ACTION DIGESTIVE DANS LE FOIE, OU DANS LE TORRENT CIRCULATOIRE?

Dans une quatrième série d'expériences, j'ai cherché la source du sucre, question si controversée dans ces derniers temps. La matière sucrée se forme-t-elle par l'action digestive dans le foie ou dans le torrent circulatoire? Le sang de la veine porte des animaux nourris à la viande contient-il du sucre? En trouve-t-on une proportion plus considérable dans le sang des veines sushépatiques et dans celui de la veine cave inférieure? Le sang artériel en renferme-t-il? Telles sont les questions importantes que j'ai cru devoir examiner, et qui se rattachent naturellement à mes premières expériences.

J'ai employé dans ces recherches d'abord le procédé proposé, il y a longtemps, par M. Bernard, et qui consiste, comme on sait, à laisser coaguler le sang, à traiter le sérum par le tartrate de cuivre et de potasse, et à faire bouillir le mélange afin de réduire le bioxyde de cuivre. Cette méthode simple et rapide ne permet pas cependant de doser exactement le sucre, et elle a en outre l'inconvénient de s'appliquer à un liquide chargé de sels et d'albumine.

Pour avoir la quantité exacte de sucre, j'ai fait usage, dans ces derniers temps, de l'excellent procédé proposé par M. Figuier. Le sang défibriné et pesé a été mêlé avec trois fois son volume d'alcool à 90°. Au bout de huit à dix minutes, on l'a passé à travers un linge. On a exprimé, puis on a filtré le liquide; celui-ci a été évaporé au bain-marie jusqu'à siccité, après l'avoir légèrement acidulé par l'acide acétique. On a pesé le résidu de l'évaporation, ensuite on l'a repris par l'eau distillée, et enfin la solution filtrée a été traitée par la liqueur cuivrique titrée pour déterminer la proportion de glucose. Toutes les déterminations indiquées dans ce travail ont été obtenues par cette méthode.

EXP. I. — Un chien adulte a été nourri pendant huit jours au pain arrosé de bouillon gras. Après deux jours d'une abstinence complète d'aliments, on lui a donné 1 kilogr. de pain et de l'eau. Trois heures après ce repas, on a employé le chloroforme pour produire l'insensibilité et le collapsus; on a ouvert l'abdomen, et on a recueilli le sang de la veine porte, des veines sushépatiques, de la veine cave inférieure et de l'artère carotide, ainsi que les matières alimentaires contenues dans l'estomac et dans l'intestin grêle. On a eu le soin de placer convenablement les ligatures, afin d'obtenir ces différents sangs sans mélange. C'est ainsi que la veine porte a été liée, avant son entrée dans le foie, et que le sang des veines hépatiques a été séparé de celui de la veine cave.

Les ligatures étant faites, on a recueilli le sang des vaisseaux, en les incisant. J'ai déterminé ensuite la quantité de sucre dans tous les produits, et voici les résultats que j'ai obtenus:

	Sucre pour 100 gr. de sang.
Sang de la veine porte.	0,322
Sang des veines sushépatiques. .	0,327
Sang de la veine cave inférieure.	0,103
Sang de l'artère carotide	0,052

Les matières contenues dans l'estomac et dans l'intestin grêle renfermaient beaucoup de sucre.

J'ai fait trois expériences dans les mêmes conditions, et les résultats généraux n'ont pas varié. Dans une de ces expériences, le sang de la veine porte a fourni 0gr,262 de sucre pour 100 de sang, le sang des veines hépatiques 0gr,267, et le sang de l'artère épigastrique 0gr,132.

M. le professeur Lehmann a communiqué récemment à l'Académie des sciences des recherches sur la présence du sucre dans le sang de la veine porte des chiens nourris avec des substances végétales, et il résulte de ses expériences que la quantité de sucre y est si faible que le dosage n'est pas possible.

Dans une expérience faite sur le sérum du sang d'un cheval nourri avec du son de seigle, de la paille hachée et du foin, il n'a trouvé que 0,005 pour 100 de sucre. Ces résultats si extraordinaires sont en opposition avec les miens et avec les données générales de la science. J'espère que ces chiffres ne représentent pas les faits tels qu'ils ont été observés par le savant professeur, et que de nouveaux renseignements feront connaître la cause de cette erreur.

EXP. II. — Un chien adulte et de forte taille fut soumis à l'action du chloroforme le troisième jour d'une abstinence absolue, et on recueillit:
1° Du sang des veines sushépatiques;
2° Du sang de la veine cave inférieure;
3° Du sang de l'artère crurale.
Je fis la détermination du sucre par le procédé que je viens d'indiquer, et j'obtins les résultats suivants:

	Sucre pour 100 gr. de sang.
Sang de la veine porte.	0,025
Sang des veines hépatiques	0,049
Sang de la veine cave inférieure.	0,042
Sang de l'artère crurale.	0,022

Ainsi, après trois jours d'une abstinence complète, on a encore trouvé du sucre dans le sang de la veine porte et dans le sang artériel.

EXP. III. — Un chien fut laissé sans nourriture pendant huit jours; après avoir produit l'anesthésie par le chloroforme, on ouvrit l'abdomen et on recueillit séparément du sang de la veine porte, du sang des veines hépatiques et du sang de l'artère crurale. L'estomac et les intestins étaient vides, rétractés et pâles.

On a dosé la quantité de sucre contenue dans le sang et on a obtenu les chiffres suivants:

	Sucre pour 100 gr. de sang.
Sang de la veine porte	» »
Sang des veines hépatiques	0,022
Sang de la veine cave inférieure. . .	traces

Chez un autre chien à jeun depuis quatre jours, on n'a pas trouvé de sucre dans le sang de la veine porte, avant son entrée dans le foie, tandis qu'on en a rencontré dans le sang des veines hépatiques.

Exp. IV. — Un chien jeune et vigoureux, à jeun depuis trois jours, a été nourri pendant huit jours avec de la viande cuite; puis, après trente-six heures d'abstinence d'aliments, il reçut un repas copieux de viande cuite. Il fut ensuite chloroformisé en pleine digestion, et on recueillit du sang de la veine porte, du sang des veines hépatiques, du sang de la veine cave, du sang de l'artère crurale, du sang du ventricule droit du cœur, et enfin les matières alimentaires contenues dans l'estomac et l'intestin grêle.

On fit l'analyse de ces produits et on trouva :

	Sucre pour 100 gr. de sang.
Sang de la veine porte	» »
Sang des veines hépatiques	0,340
Sang de la veine cave inférieure. . .	0,083
Sang de l'artère crurale	0,032
Sang du ventricule droit du cœur . .	quantité indéterminée.

Les matières alimentaires, traitées d'abord par l'alcool à 90° c., puis par l'eau, enfin par la liqueur de Frommersh, ne contenaient aucune trace de sucre.

Chez un chien, nourri également avec de la viande cuite pendant huit jours, et sacrifié trois heures après le repas, le sang des veines sushépatiques a fourni 0,152 de sucre pour 100 de sang, tandis que le sang de la veine porte n'en contenait pas.

Dans une troisième expérience, faite dans les mêmes conditions, l'analyse a donné les résultats qui suivent :

	Sucre pour 100 gr. de sang.
Sang de la veine porte	» »
Sang des veines hépatiques	0,159
Sang de l'artère crurale	0,060

Les matières contenues dans le tube digestif ne renfermaient pas de sucre.

Les résultats des analyses de la troisième série d'expériences sont résumés dans le tableau suivant :

Alimentation.	Quantité de sucre pour 100 gr. de sang.				Matières alimentaires.
	Sang de la veine porte.	Sang des veines hépatiques.	Sang de la veine cave infér.	Sang artériel.	
Pain et bouillon gras	0,322	0,327	0,103	0,052	beaucoup de sucre.
Pain et bouillon gras	0,262	0,267	0	0,132	
Abstinence depuis trois jours.	0,025	0,049	0,042	0,023	
Abstinence depuis huit jours.	0	0,022	traces.	0	
Viande cuite	0	0,340	0,083	0,032	
Viande cuite	0	0,152	0	0	
Viande cuite	0	0,159	0	0,060	

CONCLUSIONS.

Il résulte des expériences consignées dans ce mémoire :

1° Que le sucre peut se former dans l'économie aux dépens des aliments azotés et peut-être des corps gras;

2° Que l'alimentation absolue à la graisse ne semble pas diminuer la proportion de sucre dans l'organisme;

3° Que les aliments amylacés se transforment en sucre par l'action digestive;

4° Que, chez les animaux nourris avec des matières amylacées, le sang de la veine porte contient une proportion considérable de sucre;

5° Que, chez les animaux nourris avec de la viande, il n'existe pas de sucre dans le sang de la veine porte, qu'on en trouve, au contraire, une quantité notable dans les veines hépatiques, dans la veine cave inférieure et même dans le sang artériel;

6° Que le sang de la veine porte des animaux soumis à l'abstinence complète ne contient pas de sucre;

7° Que, par conséquent, on est bien obligé d'admettre que, chez les animaux nourris avec des matières azotées et de la graisse, la production du sucre a lieu dans le foie.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

MÉMOIRE SUR LA CAUTÉRISATION MÉTHODIQUEMENT APPLIQUÉE A LA GUÉRISON DES RUPTURES DU PÉRINÉE ET DE LA CLOISON RECTO-VAGINALE; lu à l'Académie des sciences, dans la séance du 23 avril 1855, par M. Jules Cloquet.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

OBSERVATIONS.

RUPTURE DU PÉRINÉE PENDANT L'ACCOUCHEMENT, REMONTANT A 3 CENTIMÈTRES ENVIRON DANS LE VAGIN; ULCÉRATION CONSÉCUTIVE DE LA SURFACE DE LA PLAIE, PAR SUITE D'UNE SYPHILIS ANTÉRIEURE; QUINZE MOIS APRÈS L'ACCIDENT, CAUTÉRISATIONS SUCCESSIVES AVEC LE NITRATE ACIDE DE MERCURE; GUÉRISON.

Obs. I. — En 1828, une fille âgée de 22 ans se présenta à ma consultation de l'hôpital Saint-Louis pour y être traitée d'une division de la commissure postérieure de la vulve, suite d'un accouchement qui avait eu lieu un an auparavant. L'enfant, venu à terme, était mort quelques heures après sa naissance. La mère avait subi un commencement de traitement pour une affection syphilitique dont elle était atteinte depuis l'époque de sa grossesse, et dont elle portait encore des signes. Voici dans quel état se trouvait la malade :

Le vagin et le col de l'utérus étaient le siége d'une inflammation passée à l'état chronique et d'un écoulement puriforme abondant; la fourchette était déchirée et la fente résultant de la rupture s'étendait, d'une part, à 3 centimètres environ sur la partie correspondante du vagin, et, d'autre part, sur toute la longueur du périnée. Le rectum et l'anus étaient intacts. Quelques végétations syphilitiques existaient seulement sur les plis de cette dernière ouverture, et la malade, depuis deux mois, souffrait d'une pharyngite évidemment syphilitique, bien qu'elle ne fût pas compliquée d'ulcérations.

La malade fut soumise à un traitement antisyphilitique régulier. Les symptômes de l'affection générale disparurent peu à peu, à l'exception des végétations à la marge de l'anus, qui furent excisées. Pendant le traitement, les lèvres de la division, qui offraient d'abord une surface ulcéreuse, se cicatrisèrent en partie, en se recollant dans la portion profonde, mais en restant isolées l'une de l'autre dans le reste de leur étendue, de sorte que cette pauvre fille conservait une sorte de gouttière qui dirigeait vers le périnée et l'anus les liquides muqueux du vagin et le sang menstruel. La malade désirait vivement être débarrassée de cette infirmité, qui la maintenait dans un état habituel de malpropreté. Je lui proposai la cautérisation, qui fut acceptée avec une reconnaissance anticipée. Avec un pinceau mince de bois effilé, je portais le nitrate acide de mercure dans le fond de la division dont les lèvres étaient tenues écartées par un aide. La douleur de la cautérisation était presque nulle tant que j'agis sur le vagin, très-vive au contraire quand j'arrivai au périnée. Six cautérisations répétées à quinze ou vingt jours d'intervalle suffirent pour réunir graduellement et complétement la division. Une bride blanchâtre, transversale, très-solide, reconstitua une sorte de fourchette, et les fonctions des parties furent ramenées à leur état normal.

RUPTURE DU PÉRINÉE ET DE LA CLOISON RECTO-VAGINALE PENDANT L'ACCOUCHEMENT; CAUTÉRISATIONS SUCCESSIVES DE L'ANGLE SUPÉRIEUR DE LA DIVISION AVEC LE CAUTÈRE ACTUEL; GUÉRISON (1).

Obs. II. — A la fin de décembre 1836 entra à l'hôpital des Cliniques une femme âgée de 26 ans, qui était accouchée cinq mois avant de son premier enfant. Le périnée, dans toute son épaisseur, et la cloison recto-vaginale, dans une étendue de 3 centimètres au moins, s'étaient rompus. Il en résultait une large ouverture dont la partie postérieure était formée par la muqueuse du rectum, la partie antérieure par la vulve et le commencement du vagin, et sur les parois latérales de laquelle on voyait de chaque côté une saillie formée par les bords cicatrisés de l'ouverture accidentelle. La malade ne pouvait retenir ni les fèces ni les gaz. Les liquides intestinaux avaient, par leur contact incessant, fortement irrité la muqueuse du vagin, d'où résultait un écoulement séro-purulent qui se mêlait aux matières stercorales, souillait le linge de la malade et lui causait une incommodité qui lui rendait la vie insupportable.

Après avoir laissé la malade s'acclimater à l'hôpital, je fis la première application du cautère le 24 janvier 1837. M'étant garni l'indicateur gauche d'une bandelette de diachylon roulée plusieurs fois sur elle-même, et l'ayant enduite de cérat, je l'introduisis dans le rectum, au-dessus de l'angle de la division, et, tandis qu'un aide écartait les lèvres de la vulve, je portai de la main droite, à l'angle de réunion des deux bords, un petit cautère en roseau rougi à blanc avec lequel je fis une cautérisation assez profonde, mais limitée à une étendue d'un centimètre au plus. La malade accusa très-peu de douleur; informée que cette opération devait être renouvelée plusieurs fois, elle déclara qu'elle y consentirait facilement.

(1) Observation recueillie par MM. H. Larrey et Dequevauvillers.

Des cautérisations semblables furent faites de quinze jours en quinze jours pendant les mois de janvier, février et mars; dès le milieu de février, la malade pouvait retenir les matières stercorales. Au commencement de mars, elle ne ressentait plus aucune incommodité, ne voyait son linge taché que par hasard et voulait sortir. Mais il restait encore plus d'un centimètre de la division à faire disparaître; je parvins à décider la malade à rester encore, et je fis une nouvelle cautérisation.

Une maladie grave me força de remettre mon service entre les mains de M. Aug. Bérard, alors agrégé de la Faculté. Le traitement fut continué par cet habile chirurgien et suivi d'un plein succès, comme il le publia quelques années plus tard.

DÉCHIRURE DU PÉRINÉE ET DE LA CLOISON RECTO-VAGINALE PENDANT L'ACCOUCHEMENT; TROIS POINTS DE SUTURE, APPLIQUÉS DEUX MOIS APRÈS, SONT ROMPUS; CAUTÉRISATIONS SUCCESSIVES PENDANT SIX SEMAINES, AVEC LE CAUSTIQUE FILHOS; GUÉRISON (1).

Obs. III. — Madame X., d'une constitution vigoureuse, s'est mariée à l'âge de 37 ans et est devenue enceinte quelques mois après.

L'accouchement, qui a eu lieu en juillet 1849, a été des plus laborieux et a déterminé une déchirure du périnée et de la cloison recto-vaginale dans une hauteur de plus de 4 centimètres.

Quand madame X. vint à Paris, à la fin de septembre de la même année, elle ne pouvait ni marcher, ni se tenir debout. Les gaz intestinaux affluaient incessamment vers l'anus et ne pouvaient pas être retenus.

Les matières fécales étaient rubanées.

Le 26 septembre, M. Jarjavay opéra la malade, convenablement préparée par un laxatif et des lavements, et je l'assistai dans l'opération.

Trois points de suture furent appliqués et les bords de la solution de continuité avivés.

Les jours suivants, la malade ne présenta rien de particulier; mais le sixième jour, une débâcle eut lieu; les fils des sutures furent arrachés par un flot de matières fécales et de pus, et ils déchirèrent les tissus qu'ils étaient destinés à maintenir en regard et que l'inflammation avait ramollis.

Dès lors l'ancienne solution de continuité se trouva compliquée des déchirures partielles résultant de cette action des fils, et elle offrit des bords profondément déchiquetés.

Il était impossible de songer à une nouvelle opération. Je me bornai à panser à plat et à faire garder à la malade la position la plus convenable pour permettre la cicatrisation d'une partie de ces déchirures.

Au bout de quinze jours, je commençai à cautériser le sommet de l'angle de chacune de ces déchirures, avec le caustique de Filhos. Les cautérisations avaient lieu tous les quatre ou cinq jours. En même temps, une mèche assez grosse était placée dans le rectum et renouvelée tous les jours.

Après cinq semaines de ce traitement, les matières fécales prirent la forme cylindrique et les gaz purent être retenus.

A la fin de la sixième semaine, la malade serrait sans effort le doigt introduit dans le rectum.

A cette époque, elle commença à se lever et à prendre de l'exercice.

Les forces et l'embonpoint reparurent.

Madame X... retourna dans son pays vers la fin de février 1850, environ trois mois après le commencement du traitement.

Au moment de son départ, la cicatrisation des déchirures de la cloison recto-vaginale était complète; elle arrivait au niveau de la peau.

Il eût été facile de rétablir la fourchette du périnée par un ou deux points de suture.

La malade se sentant très-bien ne voulut pas y consentir.

Aujourd'hui (février 1855) la santé de madame X... est parfaite. Elle peut se livrer sans fatigue aux rudes travaux de la campagne; les fonctions génito-urinaires s'exécutent avec la plus grande régularité; il en est de même de la défécation, et depuis cinq ans aucun accident n'est venu entraver la guérison.

RUPTURE DU PÉRINÉE A LA SUITE D'UN ACCOUCHEMENT LABORIEUX TERMINÉ PAR LE FORCEPS; PROCIDENCE DE LA MUQUEUSE DU VAGIN; QUATRE CAUTÉRISATIONS SUCCESSIVES PAR LA PATE DE VIENNE; GUÉRISON (2).

Obs. IV. — La nommée X..., âgée de 30 ans, entra à l'hôpital Saint-Antoine, dans le mois de mars 1847, pour se faire traiter d'une blessure de peu d'importance résultant de la chute d'un corps pesant sur le pied. Elle était sur le point de quitter l'hôpital, lorsqu'elle m'apprit qu'elle était atteinte d'une infirmité causée par un accouchement qui avait eu lieu en mois d'octobre 1846, par conséquent six mois avant son entrée à l'hôpital. Le travail, disait-elle, avait été très-long, les grandes douleurs avaient duré plus de douze heures, et l'accouchement avait été terminé par une application de forceps. J'examinai les organes, et je constatai l'existence d'une solution de continuité qui réunissait l'anus à l'orifice du vagin. La commissure postérieure de la vulve, le périnée et le bord antérieur de l'orifice anal étaient divisés. La solution de continuité n'était pas située exactement sur la ligne médiane, mais bien sur la partie gauche du périnée, de sorte que le raphé était intact et situé à un centimètre environ du point où s'était produite la déchirure. Il existait donc ce que l'on désigne sous le nom de rupture du périnée; mais je dois dire que cette rupture n'occupait que la partie inférieure de la cloison recto-vaginale, c'est-à-dire la partie qui correspond au sphincter externe de l'anus.

Une cicatrice lisse, souple, régulière, recouvrait toute l'étendue de la solution de continuité. L'état de cette malade n'en était pas moins fort pénible. Bien qu'elle ne négligeât aucun des soins de propreté auxquels l'assujettissait son infirmité, ce n'était qu'avec beaucoup de peine qu'elle parvenait à la dissimuler. Les fèces, à moins qu'ils ne fussent très-consistants, n'étaient qu'imparfaitement retenus, et lorsqu'il existait de la diarrhée, accident assez fréquent chez elle, il y avait une véritable incontinence des matières fécales. La muqueuse de la paroi antérieure du vagin était à l'état de procidence, ce qui rendait très-douloureux le contact des vêtements. Je proposai la suture du périnée; mais la malade ne voulut jamais consentir à s'y soumettre; elle avait eu connaissance d'un cas de mort après cette opération, et cela suffisait pour la rendre inébranlable dans sa résolution.

Je me rappelai alors ce qui avait été fait par M. le professeur J. Cloquet pour les divisions du voile du palais, et comme l'une et l'autre affection présentent de nombreuses analogies, j'espérai que la cautérisation pourrait également leur convenir.

La malade ayant accepté cette opération à la condition que je n'emploierais pas le cautère actuel, je procédai de la manière suivante: Une couche de caustique de Vienne fut déposée dans l'angle résultant de la réunion des deux plaies de la solution de continuité; au bout de cinq minutes, j'enlevai le caustique, et je reconnus que j'avais désorganisé les tissus depuis le vagin jusqu'au rectum, dans une largeur d'un centimètre environ. J'attendis la chute des tissus mortifiés, et vers le cinquième jour, lorsque les parties avivées par la cautérisation furent recouvertes de granulations pyogéniques, je recommandai à la malade de garder le repos au lit, en évitant tout mouvement qui pourrait produire un écartement des bords de la division anormale; en outre, pour assurer le contact immédiat des surfaces cautérisées et faciliter leur adhésion, je plaçai deux longues bandes de diachylon qui, partant d'un trochanter, se rendaient au trochanter du côté opposé en passant sur la saillie des tubérosités sciatiques, et par conséquent au-dessus de l'anus. La malade, qui avait le plus vif désir de se guérir, se soumit exactement à ce que je lui avais prescrit. Les choses restèrent dans cet état pendant dix jours, durant lesquels on provoqua, tous les deux jours, une garde-robe liquide par une petite dose de magnésie et une injection d'eau tiède dans le rectum. Le onzième jour je cherchai à constater le résultat obtenu, et je fus heureux de reconnaître que la fente périnéale avait à la fois moins de largeur et moins de profondeur.

Encouragé par ce commencement de succès, je fis une seconde cautérisation semblable à la première; elle donna le même résultat. A partir de ce moment, je ne doutai plus de la réussite; en effet, deux autres cautérisations firent disparaître complétement la division anormale qui fut remplacée par une cicatrice linéaire. La malade fut débarrassée des accidents que j'ai énoncés ci-dessus, le sphincter recouvra son action régulière; et l'orifice vulvaire étant rétréci, la paroi vaginale se trouva mieux soutenue et fut soustraite au contact irritant de l'air et des vêtements. En un mot, la malade se trouva entièrement replacée dans son état normal et fort heureuse d'une guérison obtenue par une opération qui la fit à peine souffrir, et qui ne produisit aucun phénomène de réaction générale.

RUPTURE DE LA CLOISON RECTO-VAGINALE PENDANT L'ACCOUCHEMENT, LE PÉRINÉE RESTANT INTACT, CHEZ UNE FEMME PRIMIPARE; CAUTÉRISATION DE L'OUVERTURE ACCIDENTELLE; GUÉRISON.

Obs. V. — Dans les premiers mois de l'année 1850, nous donnions, M. le professeur Paul Dubois et moi, des soins à une jeune dame enceinte de son premier enfant. La grossesse se passa sans accidents; mais l'accouchement arrivé à terme fut long et laborieux. La tête de l'enfant resta assez longtemps engagée dans l'excavation pelvienne, et la forte pression qu'elle exerça sur la cloison recto-vaginale en détermina la rupture à 3 centimètres environ au-dessus de la fourchette. L'ouverture de communication entre le rectum et le vagin était longitudinale et admettait facilement l'extrémité du doigt. Lorsque les suites de couches furent passées, M. Paul Dubois toucha avec le cautère actuel, à plusieurs reprises et à quelques jours d'intervalle, les bords de la division qui se rapprochèrent peu à peu par la formation du tissu inodulaire; enfin l'ouverture se ferma complétement, solidement, et la jeune femme fut délivrée de sa dégoûtante infirmité.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

LETTRE SUR L'ORGANICISME ET LE VITALISME; par M. Forget (de Strasbourg).

Un de vos plus spirituels collaborateurs s'est égayé naguère sur « ces hommes haut placés dans l'enseignement.... qui changent d'habits comme les écuyers du cirque... dont les élèves ne reconnaissent plus, après un certain temps, le maître disséqué... dont il ne reste que des os épars, pas même un squelette, etc., » et c'est moi qui ai l'honneur de figurer comme type de ce portrait gracieux.

« Représentant de Broussais, à Strasbourg... M. Forget s'est bien *transfiguré*... ce dont on le félicite, du reste, très-sincèrement. »

Eh, mon Dieu! j'accepterais le compliment si j'en étais digne, car je suis aussi de ceux qui pensent que

(1) Observation communiquée par M. Guérard, médecin de l'Hôtel-Dieu.
(2) Communiquée par M. le professeur Nélaton.

L'homme absurde est celui qui ne change jamais.

Mais la conscience m'oblige à décliner un éloge immérité.

J'avais pourtant le sentiment intime d'une certaine fermeté de principes, et des élèves qui venaient m'entendre après nombre d'années ont parfois manifesté leur étonnement de la stabilité de mes opinions médicales à travers le tourbillon de l'anarchie. J'ai voulu voir ce qui en était, et j'ai relu le discours, parfaitement oublié, que je prononçai, il y a tantôt vingt ans, en m'asseyant pour la première fois dans la chaire que j'occupe. Eh bien ! je suis tout surpris moi-même d'y trouver non-seulement les dogmes que je professe encore, mais, qui plus est, le germe des travaux dogmatiques les plus importants que j'ai publiés depuis.

Jugez-en par les quelques extraits de cette profession de foi inaugurale :

« Les idées que nous professons ne sont pas absolument nouvelles; toutes se trouvent dans les anciens. » Vous voyez que je fais bon marché de la doctrine broussaisienne, si tant est que ce soit la mienne.

« L'ordre réside dans le balancement des forces actives et passives. La lutte et la *réaction* ne commencent qu'à l'instant où la pondération est détruite; alors *débute la maladie;* alors aussi l'œuvre thérapeutique devient nécessaire, si la *nature* ne peut suffire pour dompter l'agent perturbateur. » Voici la réaction acceptée comme élément essentiel de la maladie; voici la nature médicatrice admise en fait; me voilà vitaliste. Mais attendez :

« Un phénomène dynamique dérive nécessairement d'une modification statique ou viscérale. » Me voici vitaliste... organicien, absolument comme je le suis aujourd'hui.

« Une variation dans l'appareil phénoménal de la maladie peut indiquer une modification dans son essence et, par conséquent, dans le résultat possible d'une médication déterminée. » Je ne reconnais pas là l'exclusivisme broussaisien, mais j'y vois bien clairement l'aurore de la *doctrine des éléments pratiques* (1844), et même de la division des médications en *directes* et *indirectes*.

« Par organicisme, nous comprenons toutes les modifications primitives ou secondaires que peuvent subir toutes les parties constituantes de l'organisme : solides, liquides, gaz, fluides impondérables. Cette conception large est aujourd'hui la seule admissible, la seule qui puisse comprendre tous les faits, la seule enfin qui soit complète et qui puisse mettre un terme à ces éternelles dissensions entre les doctrines dont l'accord ne dépend peut-être que de la définition d'un mot. Remarquez que cette définition de l'organicisme n'exclut rien, si ce n'est le vitalisme abstrait. »

J'en crois à peine mes yeux ! ce passage paraît extrait de mon dernier discours sur *l'organicisme comme doctrine présente et permanente*, celui-là même qui a excité la verve de votre collaborateur. Ce passage formule expressément l'œuvre de conciliation récemment tentée et avortée en pleine Académie. Il répond aussi à la GAZETTE DES HÔPITAUX, qui naguère avait l'air de considérer ma prétendue conversion comme un phénomène de fraîche date. Ce passage est d'hier, et pourtant il est écrit depuis vingt ans !

« Par cela seul qu'il faut au principe vital (supposé) des organes pour se manifester, il s'ensuit que la vie est sous la dépendance des organes. Donc les vitalistes de cette série sont déjà des organiciens...

» S'il existe des humoristes exclusifs, ils sont organiciens, car le sang, la bile, la lymphe sont parties constituantes de l'organisme...

» C'est encore comme synonyme du solidisme que l'organicisme est généralement compris. . Cette interprétation est essentiellement étroite et fausse. »

Décidément mon discours *de l'organicisme* est un plagiat exercé envers moi-même, à vingt ans de distance.

« Comme l'économie une fois montée sur le ton de la maladie, celle-ci, fréquemment, parcourt ses périodes indépendamment des causes productrices, l'aphorisme *sublatâ causâ* perd son application. » Voilà le canevas de mon *examen* du susdit aphorisme.

« Apprenez à ne pas vous payer de mots et à ne pas croire que, lorsque vous avez dit *inflammation, tubercule*, vous connaissez la nature de l'inflammation et du tubercule. Derrière ces formes patentes, il est une puissance que nous ne pouvons saisir. » Voilà qui n'est guère broussaisien; c'est du vitalisme... organicien. Ce passage est aussi l'idée fondamentale de mon *examen de l'aphorisme : Naturam morborum ostendunt curationes*.

« Dans ce que nous appelons l'inflammation, la raison nous dit d'abord d'extraire le sang qui obstrue les parties; or ce n'est qu'obvier à un effet secondaire, car la cause de cette accumulation du sang est au delà... On emploie l'abstinence, on tempère les propriétés stimulantes du sang par les délayants... on modifie l'exaltation de l'organe congestionnel par les émollients, les sédatifs... nous ne réussissons pas toujours à enrayer l'inflammation... nous y réussissons par des moyens très-divers. » Ici encore perce la doctrine des éléments et des médications directes et indirectes.

« J'en passe, et des meilleurs. »

Vous conviendrez que ce jour-là Broussais fut assez mal représenté. Si j'ai passé pour un de ses adeptes, c'est que je n'ai cessé de manifester de la vénération pour un homme de génie, qu'il était et qu'il est encore de bon ton de vilipender. C'est peut-être aussi à cause de ce traité de l'*Entérite folliculeuse*, dont aujourd'hui même je n'ai rien à retrancher, et qui offre le singulier phénomène d'un livre qui rajeunit en vieillissant; c'est qu'on l'a condamné sur le titre, c'est que de l'entérite on a conclu, sans lire, à la saignée partout et toujours; tandis qu'à l'occasion de chaque médication, j'ai bien et dûment précisé les cas qui la réclament, tout en réservant la prédominance à la médication antiphlogistique prudemment appliquée..... tout comme aujourd'hui.

« Et voilà justement comme on écrit l'histoire ! »

Les variations que j'ai pu manifester depuis ce dernier discours ne sont donc point des palinodies, mais bien des progrès successifs; non pas des *transfigurations*, mais bien des développements rationnels.

Que si, depuis lors, mes propres idées ont germé spontanément dans d'autres esprits; que si l'avenir me dénie la gloire de l'invention à l'égard de certaines conceptions nouvelles, au moins me restera-t-il le mérite de les avoir pressenties, et d'avoir, par vingt ans de travaux philosophiques quasi-solitaires, enfantés en dépit de l'ostracisme qui pesait sur la pensée, concouru à tirer la médecine française du sommeil abrutissant dont elle semble s'éveiller.

Agréez, etc.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS

IV. DEUTSCHE KLINIK,

Publiée par le docteur ALEXANDRE GOESCHEN

(Premier semestre 1854.)

DE L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ARTIFICIEL PAR LA MÉTHODE DU DOCTEUR COHEN; par le docteur STEITZ (de Hambourg).

L'auteur se loue de l'emploi du procédé que le docteur Cohen a fait connaître en 1846, et qui consiste dans des injections d'eau de goudron ou d'eau pure dans la matrice. Il a pratiqué l'accouchement prématuré artificiel dans 10 cas par ce procédé, et toujours avec le plus grand succès. Dans tous ces cas, l'indication était fournie par une étroitesse du bassin telle que l'accouchement d'un enfant vivant était démontrée impossible. L'auteur se sert d'un tuyau en argent vissé à une seringue ordinaire d'enfant; la femme étant placée sur le dos ou sur le côté gauche, il introduit une main dans le vagin et fait glisser sur ses doigts la sonde qu'il fait pénétrer de 2 pouces environ dans l'utérus. S'il éprouve quelque résistance, il cherche, par quelques mouvements de va-et-vient, à faire passer la sonde sans employer d'effort, et il y réussit, dit-il, toujours. L'injection terminée, la femme reste encore un quart d'heure environ dans la même position pour que le liquide ne s'écoule pas immédiatement. Une heure ou, tout au plus, deux heures après l'injection, se montraient les premiers signes du travail : douleurs sourdes dans le bassin, envies d'uriner, raccourcissement de la portion vaginale, effacement du col, dilatation de l'orifice utérin. Cette première période durait quelquefois douze heures seulement, d'autres fois jusqu'à six jours. Jamais il ne survint d'hémorrhagies ni d'accidents d'aucune nature, et la marche du travail ne fut jamais troublée. Une seule injection suffit pour provoquer le commencement du travail; on n'eut recours à des injections ultérieures que pour hâter la marche de ce dernier.

Suit la relation des dix observations qui ont été faites par l'auteur dans l'établissement obstétrical de Hambourg.

L'auteur rappelle, en terminant, que cette méthode a été recommandée en 1825, déjà, par Schweighæuser, mais que c'est le docteur Cohen qui l'a mise en pratique.

DÉSARTICULATION DE LA CUISSE; par le professeur UHDE (de Brunswick).

Dans le compte rendu de sa clinique chirurgicale du 1er avril 1851 au 31 mars 1853, l'auteur relate deux cas de désarticulation de la cuisse dans l'articulation du genou; l'un des deux malades mourut, l'autre guérit. Voici l'observation relative à ce dernier :

OBS. — J. Schmidt, 24 ans, avait eu, dans sa jeunesse, une contracture de la cuisse, à la suite d'une inflammation du genou droit. On l'avait fait disparaître à l'aide de la ténotomie et d'un appareil à extension. Plus tard, des ulcères et diverses affections des os de l'extrémité inférieure nécessitèrent la désarticulation du genou, que l'auteur préféra à l'amputation, à cause du mauvais état de la cuisse.

L'opération fut pratiquée d'après la méthode de M. Velpeau, le 31 mars; elle fut suivie d'accidents divers (hémorrhagie, inflammations superficielles et profondes).

Le 23 avril plusieurs minces lamelles du revêtement cartilagineux du condyle externe du fémur se détachèrent; des abcès se formèrent à la cuisse et furent ouverts de bonne heure; la plaie suppura longtemps.

Vers le 24 mai la plaie commença à se cicatriser, mais la guérison ne fut complète qu'au commencement de septembre. La guérison se maintint parfaitement, et l'opéré put se servir de sa jambe de bois.

MODE D'ADMINISTRATION DU PHOSPHATE DE CHAUX; par le docteur KUCHENMEISTER (de Zittau).

L'auteur unit le carbonate au phosphate de chaux dans les proportions suivantes (anciennes mesures) :

Carbonate de chaux. .	2 gros
Phosphate de chaux. .	1 —
Sucre de lait.	3 —

Il ajoute quelquefois le lactate de fer à la dose d'un demi-scrupule à un scrupule, et il fait prendre par jour trois pincées de cette poudre avec le manger.

L'auteur insiste beaucoup sur l'addition du carbonate au phosphate calcique pour favoriser la dissolution de ce dernier.

Sous l'influence de l'acide lactique ou de l'acide chlorhydrique qui existe normalement dans les voies digestives, l'acide carbonique du carbonate calcique se dégage et rend une partie du phosphate soluble. Le sucre de lait est destiné à fournir de l'acide lactique. Enfin l'auteur fait remarquer que, pour déterminer la solution du phosphate de chaux, il est nécessaire de le mettre en présence des albuminates, ce qui arrive quand on l'administre avec les aliments.

La plupart des médecins condamnent l'administration du phosphate de chaux à cause de son insolubilité; et en effet, d'après M. Küchenmeister, quand il est donné seul, il est à peu près inactif; mais uni au carbonate et sous l'influence des acides, on comprend qu'il puisse former des combinaisons solubles, et dès lors il peut devenir un médicament vraiment utile.

ACTION DE L'ACÉTATE DE ZINC DANS L'OPHTHALMIE RHUMATISMALE; par le docteur KLUSEMANN (de Burg).

L'auteur relate avec beaucoup de détails une observation d'inflammation rhumatismale des parties fibreuses de l'œil survenue à la suite de l'opération de la cataracte. Les douleurs étaient atroces, s'étendaient à la face et à toute la tête; elles avaient résisté à plusieurs médications très-actives. On prescrivit l'acétate de zinc à la dose de 10 centigr. toutes les heures d'abord, puis toutes les deux heures.

La malade recouvra la vue et se rétablit complétement.

L'auteur attribue ce succès à l'acétate de zinc, parce que l'amélioration ne se montra que du moment où l'on commença à en faire usage.

Dans les réflexions qui suivent la relation du fait, l'auteur fait ressortir les bons effets de l'acétate de zinc comme antiphlogistique, surtout dans les affections des séreuses et des organes fibreux, et, de plus, comme activant à un haut degré la résorption. Il se demande si l'on ne devrait pas l'employer, au lieu des mercuriaux, quand on veut amener la résorption d'exsudations plastiques, et propose de l'essayer dans le traitement de l'hydrocéphale chronique ou aiguë.

SUR LE DÉVELOPPEMENT DES TUMEURS CANCÉREUSES; par R. REMAK (de Berlin).

Le célèbre embryologiste de Berlin donne ici la description détaillée et l'analyse microscopique de deux tumeurs cutanées qu'il reconnut pour avoir été produites par une dégénérescence des glandes de la sueur, des glandes sébacées et des follicules pileux. La première se composait, presque en totalité, d'utricules que l'auteur regarde comme des canaux sudorifères altérés. On remarquait dans la seconde une multiplication extraordinaire et comme une végétation des follicules pileux qui offraient chacun plusieurs prolongements creux; mais la masse principale de la tumeur était produite par une dégénérescence des canaux des glandes de la sueur. Les orifices extérieurs de ces glandes avaient atteint la grosseur d'une tête d'épingle et le canal excréteur avait un diamètre plus que doublé. La partie pelotonnée du canal (c'est-à-dire la glande elle-même) offrait un épaississement extraordinaire, avec multiplication des cellules qui constituent l'épithélium de ces canaux. Des parois de la pelote glanduleuse partaient, dans toutes les directions, des utricules qui se terminaient par une extrémité borgne et avaient la même structure.

M. Remak voit dans ces faits une nouvelle brèche faite à la théorie des cellules cancéreuses spécifiques, et il pense qu'ils sont aussi de nature à modifier les idées généralement admises sur le mode de production des tumeurs morbides. Les pathologistes regardent généralement ces dernières comme des formations nouvelles, comme des produits organisés de blastèmes amorphes. On admet que dans un cytoblastème amorphe il se forme des noyaux et des cellules qui, dans leur arrangement, dans leur texture et dans leur développement, se rapprochent plus ou moins des tissus normaux. M. Remak n'est pas de cet avis; il n'admet pas, à l'état normal, la formation de cellules dans un blastème général, mais croit que toutes les cellules nouvelles dérivent de cellules déjà existantes par division du noyau. De même, à l'état pathologique, les nouveaux tissus dérivent, suivant lui, des tissus normaux. Dans les recherches microscopiques auxquelles il s'est livré, il n'a jamais rencontré les noyaux libres; toujours ils étaient entourés d'une enveloppe cellulaire. En deux mots, les tissus morbides n'offrent pas de nouvelles formations; ils sont produits par une métamorphose des tissus existants qui se transforment en tissus plus ou moins différents des tissus primitifs (formations hétérologues), ou qui ressemblent encore à ces tissus (formations homologues.)

V. MEDIZINISCHES CORRESPONDENZ-BLATT DES WURTEMBERGISCHEN AERZTLICHEN VEREINS;

(Premier semestre 1854.)

ABCÈS TONSILLAIRE SUIVI DE MORT; par le docteur MULLER.

OBS. — Un homme de 44 ans, bien portant jusque-là, fut pris le 9 août d'un léger mal de gorge auquel il fit peu attention. Le 13, la difficulté d'avaler étant devenue plus grande, il consulta un chirurgien qui conseilla des cataplasmes et des gargarismes. L'auteur vit cet homme le 16; il apprit qu'il avait rendu du pus mêlé à une assez grande quantité de sang; les douleurs étaient peu intenses, mais la déglutition très-pénible; il n'y avait pas de fièvre; on sentait une légère tumeur dans la région de la tonsille gauche. On continua les mêmes moyens. Le soir et la nuit il y eut d'abondantes hémorrhagies; le malade paraissait comme anémique, il était très-épuisé. On prescrivit des boissons et des fomentations froides, mais inutilement; l'hémorrhagie ne tarda pas à se renouveler et le malade mourut au bout de quelques heures.

A l'autopsie, on trouva la tonsille gauche abcédée; au fond d'une cavité de la grosseur d'une noix, remplie de sang coagulé, pénétrait l'artère maxillaire externe, dont les parois étaient amincies et ulcérées; la carotide et ses autres branches étaient saines.

Cette observation est curieuse, en ce que rien ne pouvait faire soupçonner, pendant la vie, la cause de cette maladie si promptement mortelle. La lésion de l'artère était purement locale et ne tenait pas à une affection générale des vaisseaux.

CANCER DE L'ESTOMAC; FISTULE STOMACALE; par le docteur BALLUFF.

L'observation suivante mérite d'être enregistrée à cause de la marche et de l'issue de la maladie.

OBS. — Une femme de 52 ans, mère de dix-sept enfants, d'une faible constitution, souffrait depuis plusieurs années d'un asthme produit par une hypertrophie du cœur. A ce mal se joignirent d'autres symptômes qui indiquaient une affection abdominale. Bientôt on put sentir, à travers les téguments, une tumeur de la grosseur du poing; cette tumeur, jointe aux douleurs lancinantes, aux vomissements, etc., ne laissa plus aucun doute sur l'existence d'un cancer de l'estomac. Au commencement d'octobre les vomissements étaient très-fréquents, et toute espèce d'aliments solides ou liquides déterminait d'atroces douleurs. Vers le milieu d'octobre les vomissements devinrent plus rares et cessèrent entièrement; la tumeur descendait peu à peu vers l'ombilic, et était devenue d'une extrême sensibilité au moindre contact. Sur la fin du même mois, la tumeur se dessinait à travers les parois de l'abdomen, dans la région ombilicale; bientôt les téguments s'ulcérèrent, il se

forma un point gangréneux qui s'ouvrit et donna issue à une prodigieuse quantité de matière liquide, véritable bouillie cancéreuse, semblable à de la substance cérébrale ramollie. A partir de ce moment, toute substance liquide avalée par la malade sortait au bout de quelques instants par la fistule stomacale; la plaie fistuleuse s'agrandit rapidement et la gangrène des téguments s'étendit tout à l'entour de cette ouverture jusqu'à une assez grande distance; la malade mourut le 1er novembre.

CONCRÉTION PIERREUSE DES FOSSES NASALES; par le docteur KOSTLIN.

OBS. — Un homme d'un âge mûr fut pris d'un coryza qui revêtit bientôt un caractère inquiétant, en ce que cet homme s'aperçut que le passage de l'air devenait de plus en plus difficile. On crut d'abord à un polype, mais les tentatives d'extraction furent inutiles, la narine gauche restait entièrement bouchée et était devenue très-douloureuse; elle donnait sans cesse issue à une matière liquide, purulente et infecte.

L'auteur ayant été appelé en consultation, découvrit au sommet de la fosse nasale un corps dur qui la remplissait presque entièrement; la sonde, en heurtant contre ce corps, rendait un son analogue à celui que l'on perçoit avec une sonde vésicale, lorsqu'il existe une pierre dans la vessie; le malade disait avoir rendu, la veille, une très-petite concrétion cristalline. L'extraction de ce corps étranger fut accompagnée de quelques difficultés; cependant l'auteur parvint à le faire sortir et son issue fut suivie de l'écoulement d'une assez grande quantité de pus. La concrétion avait la grosseur d'une noisette et pesait 16 grains; elle était inégale, rogueuse et amorphe, c'est-à-dire qu'elle n'était pas formée de couches. Elle se dissolvait complétement dans l'acide nitrique, et l'acide oxalique produisait un précipité de chaux. Quand on eut dissous la substance inorganique qui constituait la concrétion, on fut fort étonné de trouver pour résidu un grain de raisin. Le malade se souvint que, vers la fin de septembre, en mangeant du raisin, un grain avait pénétré dans les narines; ce fut au commencement d'octobre qu'il ressentit la première gêne dans la respiration, et au mois de décembre seulement qu'on reconnut la nature de cet obstacle au passage de l'air.

Le grain de raisin arrêté dans la fosse nasale a donc servi de noyau de cristallisation autour duquel se sont déposées les molécules organiques. Seulement on ne comprend pas que le malade n'ait pas senti tout d'abord la présence d'un corps étranger dans la narine et n'ait pas fait tout son possible pour en provoquer la sortie.

QUATRE LUXATIONS DES VERTÈBRES; par le docteur LOUIS-MARTINI.

M. Martini a eu l'occasion assez rare d'observer, dans un court espace de temps, quatre luxations des vertèbres du cou. La luxation paraît avoir eu lieu, dans les quatre cas, entre la troisième et la quatrième vertèbre; elle était caractérisée par une dépression des muscles de la nuque d'un côté, par la saillie des mêmes muscles du côté opposé, par la déviation de la tête et la gêne des mouvements du cou.

Les malades éprouvaient des douleurs à la nuque, dans le dos, dans les épaules surtout, et quelquefois dans les extrémités supérieures et inférieures. L'auteur essaya d'abord inutilement les moyens ordinaires de réduction; les mouvements de traction exercés sur la tête étaient très-douloureux et sans résultat. Il eut alors l'idée de suspendre le malade en le faisant élever en l'air lentement et avec précaution par un homme vigoureux. Cet homme appliquait ses deux mains sur les côtés de la tête, soulevait celle-ci, puis le corps tout entier jusqu'à le détacher du sol. Aussitôt que les pieds quittaient le plan sur lequel le corps était appuyé, le malade sentait un craquement dans la région du cou et se trouvait immédiatement soulagé. Il fallut quelquefois répéter l'opération plusieurs jours de suite avant d'obtenir une réduction parfaite. Le succès fut complet dans les quatre cas, et les malades furent promptement rétablis.

L'auteur, après avoir relaté l'histoire de ses quatre malades, se livre à des considérations intéressantes sur les luxations du cou et recommande son procédé, dont l'exécution est simple et facile. Il fait remarquer qu'il n'est pas nécessaire de se hâter; au bout de plusieurs jours après l'accident, on réussit encore très-bien à obtenir la réduction, sinon immédiatement, du moins après un certain nombre de suspensions. Cette circonstance permet de combattre les premiers accidents qui suivent la luxation avant de procéder à la réduction.

GUÉRISON D'UN DIABÈTE SUCRÉ; par le docteur ZIPFELLI.

Le diabète dont il est question dans cet article fut guéri, dans le court espace de trois mois et quelques jours, par l'usage de l'huile de foie de morue à haute dose et un régime animal.

OBS: — Un journalier, âgé de 35 ans, entra à l'hôpital pour y être traité de la gale. On reconnut qu'il était en même temps affecté de diabète depuis le mois de septembre précédent. On lui prescrit d'abord deux à trois cuillerées d'huile de foie de morue par jour et on lui dit d'augmenter autant qu'il voudra. Le malade prend tellement goût à ce remède qu'il consomme en deux jours une chopine (environ un demi-litre) d'huile. Le 30 mai, il peut quitter l'hôpital entièrement rétabli; il a repris de l'embonpoint, ses urines n'offrent plus aucune trace de sucre; il a consommé en tout 13 livres d'huile.

Cette guérison rapide tient peut-être à ce que le diabète n'existait pas encore depuis longtemps. D'un autre côté, le sujet était un homme très-misérable qui ne vivait que de privations et buvait de l'eau-de-vie; le bon régime auquel il fut mis à l'hôpital a sans doute contribué pour beaucoup à son rétablissement.

EMPOISONNEMENT PAR LES SEMENCES DU COLCHIQUE D'AUTOMNE; par le docteur HARTMANN.

OBS.—Une petite fille de 3 ans mangea le 11 juin, entre une et quatre heures, environ 3 grammes de semences de colchique à moitié mûres. A cinq heures, elle eut des coliques et des vomissements qui rejetèrent une certaine quantité de semences ingérées; cinq ou six selles liquides pendant la nuit; soif intense qu'on chercha à calmer avec de l'eau ou du lait; mais chaque ingestion de liquide est suivie de vomissements. La nuit se passa ainsi; l'enfant tomba dans un état somnolent, fut prise de convulsions et mourut à neuf heures et demie du matin.

A l'autopsie, on trouva la muqueuse de l'estomac fortement enflammée sur plusieurs points, surtout autour du cardia; les cavités du cœur contenaient une assez grande quantité de sang coagulé; le cerveau et le cervelet étaient gorgés de sang.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

ADDITION A LA SÉANCE DU 16 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

TUMEUR CONGÉNIALE DE LA RÉGION SACRÉE. — MONSTRUOSITÉ PAR INCLUSION CUTANÉE, GUÉRIE PAR L'EXTIRPATION, SUR UN ENFANT DE 11 MOIS; par M. LAUGIER. — EXAMEN DE CETTE TUMEUR; par M. ROUGET.

(Commissaires: MM. Serres, Geoffroy, de Quatrefages.)

Au mois de novembre 1853 fut admis, avec sa mère, salle Saint-Augustin, n° 3, à l'hôpital de la Pitié, un enfant de 11 mois, du sexe féminin, Marie Flamain, née à Neuilly-Saint-Fron, département de l'Aisne, d'une mère de 34 ans, bien constituée.

Cette petite fille avait apporté en naissant une tumeur, tenant par un large pédicule à la région du sacrum, et qui, déjà volumineuse à sa naissance, s'était accrue lentement et continuait à augmenter de volume en attirant à elle la peau des régions sacrée et lombaire. L'enfant avait peine à se tenir debout, perdait son équilibre et était condamnée à un repos presque absolu. Du reste, sa santé générale était faible; elle était pâle, maigre et sujette à la diarrhée. Elle était arrêtée dans son développement, et la tumeur, qui vivait à ses dépens, paraissait devoir amener, dans un temps assez court, l'épuisement et la mort.

L'idée d'une opération se présentait aussitôt à l'esprit; mais cette opération, dans tous les cas fort grave pour un sujet aussi jeune et aussi faible, était-elle praticable? N'était-elle point contre-indiquée soit par la nature de la tumeur, soit par le mode de connexion qui l'unissait à la région sur laquelle elle était implantée? La consistance de cette tumeur était celle du lipôme dans presque toute son étendue, en quelques points on sentait une fluctuation profonde; mais ce qui éveillait surtout l'attention, c'était la présence bien manifeste de parties osseuses profondément engagées dans sa substance. Une tumeur congénitale développée au niveau de la région postérieure du bassin, et offrant en quelques points une consistance osseuse et, en d'autres points, de la fluctuation, revêtue d'ailleurs de téguments sains, faisait naître la pensée d'une monstruosité par inclusion sous-cutanée, l'une des variétés indiquées par M. Isidore Geoffroy-Saint-Hilaire. Mais sa connexion avec l'autosite permettait-elle l'ablation? La tumeur était complétement mobile sur le sacrum; son pédicule était large et de consistance fibreuse: la fluctuation indiquée pour le corps de la tumeur ne s'y prolongeait pas. Celle-ci n'était point réductible, même en partie, et le toucher ne faisait reconnaître sur le sacrum aucune fissure, aucune ouverture anormale. Ce n'était donc pas un cas de spina bifida; et en admettant la monstruosité par inclusion, l'adhérence avec l'autosite paraissait simplement fibreuse. Dès lors je résolus d'enlever la tumeur....

Une incision elliptique fut pratiquée sur la tumeur elle-même au voisinage du pédicule, de manière à rendre à la région du sacrum ses téguments, et à pouvoir pratiquer, dans la plus grande partie de la plaie, la réunion immédiate. Je ne craignis pas de conserver une trop grande quantité d'enveloppe tégumentaire, sachant fort bien que la peau distendue par une tumeur revient sur elle-même après l'extirpation de celle-ci, et peu à peu occupe moins de surface en reprenant l'épaisseur qu'elle avait perdue.

La tumeur fut promptement enlevée; cependant l'enfant eut une syncope

dont il fut toutefois facile de la faire revenir. Huit points de suture entortillée servirent à fermer les trois quarts de la plaie.

Le traitement fut très-simple.

A dater du jour de l'opération, la diarrhée diminua, et ne tarda point à être arrêtée.

Des bains dans l'eau de son, des cataplasmes de farine de graine de lin enveloppant toute la région des lombes et des cuisses servirent à contenir l'inflammation traumatique dans des limites très-restreintes.

L'enfant continua à prendre le sein, et, au bout de quelques jours, quelques crèmes de riz. Enfin elle était presque guérie au bout de trois semaines, lorsque l'invasion du choléra dans ma salle décida la mère à retourner dans son pays.

L'enfant a atteint aujourd'hui 23 mois. Elle a repris de l'embonpoint, le coloris de la santé; elle est vive et peut exécuter sans gêne tous les mouvements du tronc et des membres inférieurs.

La tumeur, isolée après l'opération, contenait plusieurs kystes du volume d'une noix ou d'une grosse noisette, contenant une matière grasse. L'un de ces kystes me parut tapissé à l'intérieur d'une membrane muqueuse, revêtue de poils fins et nombreux.

Je ne voulus point pousser plus loin l'examen anatomique; et dans l'hypothèse que j'avais faite d'une monstruosité par inclusion sous-cutanée, je me hâtai de porter à M. Geoffroy-Saint-Hilaire une pièce dont ses connaissances, beaucoup plus étendues que les miennes en tératologie, lui permettaient d'assigner plus sûrement la nature.

EXAMEN DE LA TUMEUR; par M. ROUGET.

Cette tumeur est piriforme et à peu près du volume d'une tête de fœtus à terme; la peau qui la recouvre ne présente rien d'anormal: ses caractères sont ceux de la région à laquelle est située la tumeur. Sous la peau se trouve immédiatement un tissu cellulo-adipeux, tout à fait analogue à celui des lipômes et constituant la plus grande partie de la tumeur, spécialement toute l'extrémité inférieure. Mais au niveau de la surface d'implantation de la production morbide, de nombreux kystes à parois celluleuses, denses et épaisses, sont logés au milieu du tissu adipeux, contigus et adhérents les uns aux autres; le volume de ces kystes varie du volume d'une grosse noix à celui d'une petite noisette. Les plus gros contenaient un liquide au milieu duquel nageaient des grumeaux blancs caséiformes. Les plus petits contiennent une substance blanche, crémeuse, entièrement semblable à celle que l'on trouve dans les loupes et tannes, et constituée comme elle, ainsi que l'a démontré l'examen microscopique, par des plaques et cellules épidermiques, infiltrées de globules graisseux. La surface interne de ces kystes est revêtue encore, par places, d'un épiderme dont les éléments sont tout à fait semblables à ceux de leur contenu. Un de ces kystes, situé vers le centre de la tumeur, présente des poils nombreux, roides et courts, implantés sur la paroi et saillants à l'intérieur de la cavité.

Mais ce que cette production morbide présente surtout d'anormal et d'intéressant, ce sont des fragments osseux enfouis en quelque sorte au milieu du tissu adipeux, au voisinage immédiat des kystes, à la paroi externe desquels ils adhèrent par des prolongements celluleux. Ces fragments présentent l'aspect intérieur et la structure, constatée par l'examen microscopique du tissu osseux. Ce ne sont pas de simples incrustations osseuses, mais de véritables os. L'un d'eux est situé vers l'extrémité inférieure de la tumeur au voisinage d'un petit kyste rempli de matière sébacée, et adhère, par une de ses extrémités, à la paroi extérieure de ce kyste. Ce petit os, de 1 centimètre environ de longueur, est très-dur, compacte et un peu courbé en arc; une des extrémités, celle qui avoisine le kyste, est arrondie; l'autre est inégale. Au voisinage immédiat de cet os, mais sans paraître se continuer avec lui, se trouve une petite masse cartilagineuse inégale, du volume d'un grain de chènevis.

A l'autre extrémité de la tumeur se trouve un os beaucoup plus volumineux que le précédent et d'une forme plus régulière: il adhère également par de forts prolongements fibreux à la gangue celluleuse des kystes voisins. Ce fragment osseux se compose de deux pièces soudées en quelque sorte l'une à l'autre par un petit interstice cartilagineux, semblable à celui que l'on observe entre la diaphyse et l'épiphyse des os qui n'ont pas encore atteint tout leur développement. Ce fragment osseux, de 2 centimètres et demi de longueur environ, est constitué par une tige courbée en arc et terminée, à l'une de ses extrémités, par un renflement d'un demi-centimètre de hauteur, un peu aplati, quadrilatère, inégal sur l'une de ses faces, mais lisse et régulier sur l'autre face qui se continue avec le côté concave de la tige arquée. Cette tige est elle-même aplatie et présente deux faces et deux bords: à l'un des bords adhère fortement, dans toute son étendue, une membrane d'aspect fibreux et comme aponévrotique. Vers le milieu de l'autre bord est suspendue par un ligament fibreux, court et épais, une petite pièce osseuse irrégulière.

Il paraît difficile et presque impossible de déterminer rigoureusement à quelle pièce du squelette peuvent se rapporter les formes osseuses que nous venons de décrire; mais s'il est difficile de leur assigner une place spéciale, il n'en est pas de même s'il s'agit de déterminer à quel système elles appartiennent. La forme du deuxième fragment surtout représente évidemment une moitié de corps de vertèbre avec un arc (costal ou vertébral) correspondant. Mais à quel région rapporter cette vertèbre? Des recherches faites sur le squelette de fœtus à terme et de jeunes embryons ne fournissent que peu de lumière à ce sujet, attendu qu'ici l'ossification exagérée par les conditions anormales, a amené peut-être la soudure de pièces qui devraient être encore distinctes. S'agit-il ici d'une portion de vertèbre accompagnée d'un arc costal antérieur soudé anormalement au corps de vertèbre? (1) A-t-on, au contraire, sous les yeux une portion de corps de vertèbre avec une des lames, ou arc vertébral postérieur (de l'atlas ou de l'axis?), et un ligament membraniforme (occipito-atloïdien ou atloïdo-axoïdien?) fixé au bord de cet arc?

SÉANCE DU 25 AVRIL.

M. J. CLOQUET lit, sur la cautérisation méthodiquement appliquée à la guérison des ruptures du périnée et de la cloison recto-vaginale, un mémoire dont nous terminons la publication textuelle. (Renvoyé à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.)

— M. BOUVIER lit un travail intitulé: DÉTERMINATION DES VÉRITABLES CARACTÈRES DES PLAIES SOUS-CUTANÉES. (Renvoyé à la section de médecine et de chirurgie.)

RECHERCHES HISTORIQUES ET PRATIQUES SUR LES POLYPES DE L'OREILLE; par M. TRIQUET.

Ce mémoire, destiné au concours pour les prix de médecine et de chirurgie, est accompagné, conformément à une condition imposée aux concurrents, de l'indication en double copie de ce que l'auteur considère comme neuf dans son travail. (Réservé pour l'examen de la future commission qui aura à tenir compte de la date de réception de ce mémoire.)

— M. DUCHAUSSOY adresse l'analyse en double expédition de deux mémoires imprimés, présentés au concours pour les prix de médecine, mémoires relatifs l'un à l'absence de l'absorption chez les cholériques, l'autre à l'injection des médicaments par les veines dans le cas de suspension de l'absorption. (Renvoi à la commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. CHARRIÈRE fils soumet au jugement de l'Académie la description d'un instrument de lithotritie, un brise-pierre dont il a simplifié le mécanisme sans rien changer à la manœuvre, le nombre des pièces qui composaient primitivement l'instrument étant réduit de près de moitié dans celui-ci.

M. Civiale est invité à prendre connaissance de cette note et à en faire, s'il y a lieu, l'objet d'un rapport.

— M. MÈNE présente une note sur la castration des poissons. (Renvoi à l'examen d'une commission composée de MM. Valenciennes, Coste, de Quatrefages.)

— M. VROLIK, à l'occasion de la première communication de M. de Quatrefages, concernant la formation des monstres doubles chez les poissons, présente quelques considérations sur le danger qu'il y aurait à trop généraliser les conclusions déduites de quelques faits particuliers.

« Le groupe des monstruosités doubles, poursuit M. Vrolik, est un des plus intéressants et des plus difficiles à étudier; je lui ai voué quelques années d'étude. Mon premier travail date de 1840; les deux autres de 1842 et 1850. D'après les résultats de mes nombreuses dissections et la discussion consciencieuse de tout ce que d'autres ont publié sur cette matière, j'ai été conduit à l'opinion que la soudure de deux corps distincts ne saurait servir à expliquer l'origine d'un monstre double, si ce n'est pour la forme seule décrite par M. de Quatrefages, forme observée déjà une douzaine de fois chez l'homme et chez différents animaux. Pour tous les autres types de monstruosité double et les différentes formes que l'on observe dans chacun d'eux, groupés par moi en séries naturelles, je crois que l'expérience, autant qu'une logique saine, défend de les attribuer à la même cause. »

— M. DUROY, à l'occasion d'un rapport fait récemment à l'Académie, rappelle qu'antérieurement aux communications de M. Alvaro Reynoso et de MM. Braynard et Green, il avait été conduit, par l'examen des propriétés déjà constatées de l'iode, à proposer d'essayer l'emploi de cet agent comme moyen de combattre les virus et les venins, ainsi que les empoisonnements miasmatiques.

— M. POIRIER, qui, dans une précédente séance, avait présenté un mémoire sur la présence de l'iode dans les eaux de Vichy, prie l'Académie de vouloir bien attendre, pour se prononcer sur son travail, qu'il ait un plus grand nombre de faits à lui présenter. En effet, ayant soumis à de nouveaux essais les eaux des sources Lucas et des Célestins, il n'y a plus retrouvé le principe iodé qu'il avait signalé dans sa note; la source d'Hauterive, d'autre part, ne lui a donné, sous l'influence de l'acide nitrique et de l'amidon, qu'une légère teinte rosée. (Renvoi à l'examen des commissaires précédemment nommés: MM. Thenard, Pelouze, Balard.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 1er MAI. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre transmet:

1° Un rapport de M. le docteur Yvonneau, sur une épidémie d'angine couenneuse qui règne à Aulainville (Loir-et-Cher);

(1) Corps de vertèbre sacrée avec côte iliaque soudée.

2° Un rapport de MM. Degen et Sclafer, sur des épidémies de petite vérole;

3° Un rapport de M. Guillemin, sur une épidémie de varioloïde qui a régné dans le département de la Moselle;

4° Un rapport sur les épidémies qui ont régné dans le département de l'Orne en 1854;

5° Un rapport de M. le docteur Ménestrel, sur une épidémie de fièvres typhoïdes qui a régné à Séricourt (Vosges);

6° Un rapport de M. Serre, sur une épidémie de fièvre pernicieuse qui a régné à Peyrehorade (Landes);

7° Un rapport de M. le docteur Raphael, sur le choléra qui a régné à Provins;

8° Un rapport de M. Sebire, sur le choléra qui a régné à Valognes;

9° Une lettre de M. Boretti (de Serres), renfermant des renseignements sur l'établissement thermal de Bagnols (Lozère);

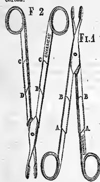
10° Des documents sur les vaccinations.

— M. Lélut adresse une lettre sur l'emprisonnement cellulaire. Cette lettre est renvoyée à la commission récemment nommée.

— Le curé Obriot adresse des documents sur l'emploi de la *spirée ulmaire* dans l'hydropisie.

— L'Académie reçoit le portrait de feu M. Husson.

— M. le Président annonce la mort de l'un de ses membres fondateurs, ayant appartenu à la section de pathologie médicale, M. le docteur Martau.



— M. Charrière fils présente une pince à pansement qui, tout en conservant tous les avantages primitifs pour la trousse usuelle, offre encore la possibilité de s'allonger suffisamment pour servir au pansement de l'utérus, et même à d'autres usages où il faut aussi beaucoup de force.

C'est en remplaçant les branches pleines entre l'entablure et les anneaux, par des tubes solides contenant des branches pleines entrant à coulisses et s'arrêtant aux trois points différents de longueur, ainsi qu'on le voit fig. 1 et 2; l'un reçoit à volonté les tiges internes par le bout inférieur et l'autre par le bout supérieur.

— M. Malgaigne dépose, au nom de M. Piroudy (de Marseille), une observation de polype sarcomateux des fosses nasales. Le microscope a déclaré la tumeur fibroplastique, et aujourd'hui, six semaines après l'opération, il y a un commencement de récidive.

DE LA MORT PAR SUFFOCATION.

M. le docteur Ambroise Tardieu, candidat à la place vacante dans la section d'hygiène et de médecine légale, donne lecture d'un travail dans lequel il s'est proposé de tracer l'histoire médico-légale d'un genre de mort violente extrêmement commun, dont les caractères ne sont cependant indiqués nulle part et sont restés confondus avec ceux des asphyxies en général, la *mort par suffocation*, quoiqu'elle se présente avec des signes anatomiques constants et tout à fait distincts.

On ne saurait douter de l'utilité de ces recherches, si l'on songe à l'extrême fréquence des crimes commis par suffocation et aux difficultés qui entourent trop souvent l'appréciation des faits de cette nature. Sur 116 enfants nouveau-nés, chez lesquels M. Tardieu a été chargé par la justice de rechercher les causes de la mort, il a pu constater que 58 de ces faibles créatures avaient péri étouffées. C'est pourquoi, pénétré de l'importance de cette question et frappé de la constance et de la spécificité des lésions propres à ce genre de mort, non moins que du silence que tous les auteurs, excepté H. Bayard, qui les avait entrevues, gardaient à cet égard, il n'a pas voulu s'en tenir aux seules données de l'inspection cadavérique, et a entrepris un grand nombre d'expériences dans lesquelles il a varié, autant que possible, sur plusieurs espèces d'animaux, les modes de suffocations, en les comparant à d'autres genres de mort analogues.

La mort par suffocation comprend tous les cas dans lesquels un obstacle mécanique, autre que la strangulation, la pendaison ou la submersion, est apporté violemment à l'entrée de l'air dans les organes respiratoires. Pour faciliter leur étude, M. Tardieu les rattache à quatre groupes principaux, dont il indique les signes particuliers : 1° occlusion directe des voies aériennes, 2° compression des parois de la poitrine et du ventre, 3° enfouissement du corps vivant, 4° séjour forcé dans un espace confiné.

Afin de ne pas laisser incomplet et stérile le travail qu'il avait entrepris, M. Tardien a comparé les signes de la mort par suffocation avec ceux des autres genres d'asphyxie, et, par une expérimentation suivie, il est arrivé à établir que les signes anatomiques qu'il a étudiés, non-seulement caractérisent la mort par suffocation, mais encore la distinguent de la mort par submersion, par pendaison ou par strangulation.

Les conclusions qui terminent et résument ces recherches en précisent la valeur médico-légale. Nous les reproduisons textuellement.

La seule présence des altérations qui ont été décrites, et notamment des extravasations sanguines disséminées sous la plèvre et sous le cuir chevelu, à quelque degré et en si petit nombre que ce soit, suffit pour démontrer d'une manière positive que la suffocation est bien en réalité la cause de la mort.

A ces lésions viennent s'ajouter souvent, mais d'une manière moins constante, les taches ecchymotiques sous le péricarde, la rupture de quelques vésicules pulmonaires superficielles et la présence d'écume fine blanche ou légèrement rosée dans les voies aériennes; ainsi que les diverses traces extérieures de violences, telles que l'aplatissement du nez et des lèvres, l'excoriations des téguments, la dépression et l'écrasement des parois de la poitrine et du ventre, etc., etc.

La multiplicité et l'étendue de ces différentes lésions peuvent, jusqu'à un certain point, mesurer, sinon la durée, du moins l'énergie de la résistance opposée par ceux qui sont morts étouffés.

Il est juste, dans cette appréciation des circonstances de la mort, et notamment de la plus ou moins grande rapidité, de tenir compte de la constitution et de la force de la victime, et du mode suivant lequel a été opérée la suffocation.

Ces signes permettent de distinguer sûrement la mort par suffocation de la submersion, de la pendaison et même de la strangulation, et fournissent ainsi, dans plus d'un cas, un moyen précieux de ne pas confondre l'homicide avec le suicide.

— L'Académie a fait la présentation pour la place vacante dans la section d'anatomie pathologique dans l'ordre suivant : 1° M. Blache; 2° M. Bean; 3° *ex æquo*, MM. Barthez et Lestier; 4° M. Bayle; 5° Moreau (de Tours).

— M. Boudin lit un mémoire intitulé : De la foudre considérée sous le double point de vue de l'hygiène publique et de la médecine légale. (Voir plus haut.)

CASTRATION DES VACHES.

M. Charlier expose à l'Académie l'usage d'un nouvel instrument qu'il a imaginé pour la castration des vaches.

Cet instrument, qui existe déjà dans les instruments d'accouchement de l'obstétrique humaine, permet d'enlever les ovaires par une incision vaginale au lieu de l'ouverture du flanc comme on le pratiquait jusqu'ici. Arrivé au niveau de l'insertion du col de la matrice, on trouve les deux ovaires pendants et très-faciles à saisir. Non-seulement la vache se tient tranquille, mais elle paraît même éprouver une sensation de bien-être pendant l'opération, qui se fait en quelques minutes. L'hémorrhagie est presque nulle et la cicatrisation prompte.

Après cette opération, les vaches dites taurelières sont subitement calmées dans leur feu; elles deviennent excellentes laitières et engraissent très-notablement.

— M. Constant Despine, médecin des eaux d'Aix, en Savoie, présente des appareils pour l'emploi des eaux thermales.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JANVIER 1855;
par M. le docteur Le Bret, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I — Physiologie.

1° SUR L'ACTION DU CHARBON ANIMAL PAR RAPPORT AUX MATIÈRES ORGANIQUES, ET PARTICULIÈREMENT AUX MATIÈRES ALBUMINEUSES; par M. Cl. Bernard.

M. Cl. Bernard communique des faits nouveaux sur la propriété du charbon animal en présence des matières organiques, et particulièrement des matières albumineuses. Après avoir rappelé les recherches établies sur la manière dont le charbon animal se comporte avec diverses substances, il se propose de démontrer que ce charbon étant mélangé avec un liquide contenant des substances albumineuses, celles-ci sont précipitées et rendues insolubles, de telle façon que le charbon retient la matière albuminoïde et ne l'abandonne plus. M. Bernard répète l'expérience sous les yeux de la Société. Du sérum sanguinnlent, contenant du sucre, est mélangé avec du charbon en quantité considérable, et jeté sur un filtre. Le liquide filtré n'est plus coagulable, et si on lave le filtre, on constate que l'albumine reste fixée au charbon. M. Bernard, appliquant à la recherche du sucre la propriété qu'a le charbon animal de retenir les matières albumineuses, pense qu'on peut l'utiliser pour éviter les erreurs possibles dans la recherche du sucre, au milieu du tissu du foie, par exemple, soit par le polarimètre, soit à l'aide des réactifs; il voit dans cette circonstance un moyen simple et rapide de rendre plus exacte la constatation du sucre partout où il existe et où il peut être masqué

par des matières organiques. D'ailleurs ayant essayé avec M. Leconte, pour le même objet, les os calcinés et le phosphate de chaux, il est porté à croire que les substances terreuses ne seraient pour rien dans le résultat ainsi obtenu.

2° SUR LES PHÉNOMÈNES GLUCOGÉNIQUES DU FOIE ; par le même.

M. Cl. Bernard expose sous quels aspects différents on trouve les cellules du foie, selon que cet organe est observé à différents moments de ses fonctions. Polygonales généralement pendant l'état d'abstinence, elles sont, au contraire, arrondies, indépendamment du noyau et des granulations qui leur appartiennent, dans le cours de la digestion. Il était important de rechercher ce que devient la matière sucrée chez les animaux et chez l'homme, après qu'elle a été ingérée, puis absorbée par la veine porte; on, en d'autres termes, la quantité de sucre produite par le foie varierait-elle suivant la nature de l'alimentation? Or s'il était vrai que les aliments sucrés servissent directement à cette production, il faudrait admettre que le foie choisit ses matériaux, ce qui est contraire à l'observation portée sur un organe quelconque. M. Bernard pose en fait que le foie fabrique du sucre avec les matières azotées, comme c'est démontré par l'expérience, et que, de plus, il change la matière sucrée en une matière qui ressemble à de la graisse émulsionnée. En effet, si on examine un chien digérant de la viande, on trouve les cellules de son foie arrondies, et on exprime de ce parenchyme un décoctum à peu près limpide. Si l'animal est uniquement nourri avec du sucre ou de la fécule, le même liquide du foie apparaît très-opalin. Les cellules contiennent alors des myriades de petites granulations, d'apparence graisseuse, très-ténues, douées d'un mouvement brownien rapide; le sang retiré du foie à ce moment donne un sérum blanchâtre qui a l'aspect chyleux.

Il est remarquable d'ailleurs que si on injecte une solution concentrée de sucre et de prussiate de potasse et de fer dans l'estomac, le prussiate seul est retrouvé dans les urines; au contraire, injecte-t-on la même solution dans le tissu cellulaire, l'urine représente à la fois le sucre et le sel de potasse et de fer.

M. Bernard pense que chez les diabétiques cette transformation de matières sucrées en matière graisseuse doit manquer, à en juger par l'amaigrissement rapide de ces malades, et le passage brusque du sucre dans les urines, quand cette substance a été ingérée par les voies digestives. Il termine en rappelant la manière dont certains oiseaux de basse-cour sont engraissés à l'aide de féculents et en particulier avec du maïs; au dire de personnes bien informées, si l'on ouvre une veine chez ces oiseaux, le sang s'en échappe avec des apparences laiteuses très-notables. Le même phénomène s'observe chez les animaux nourris dans les mêmes conditions. Il y a là un sujet de recherches à poursuivre.

II. — Pathologie et Anatomie pathologique.

1° CAS D'OBLITÉRATION DE L'ORIFICE VAGINAL DE L'UTÉRUS; par M. RAYER.

M. Rayer met sous les yeux des membres de la Société l'utérus d'une femme d'une cinquantaine d'années, ayant eu plusieurs enfants, et morte, à l'hôpital de la Charité, d'une maladie du cœur et de l'aorte.

L'orifice vaginal de l'utérus est oblitéré, et une petite sonde introduite par la cavité de l'utérus s'arrête sous un cul-de-sac, à 4 millim. environ de l'extrémité du col. Au-dessus de l'oblitération, la cavité du col est dilatée et remplie d'une matière gélatiniforme (rétention de la matière sécrétée par les follicules de ce conduit). La cavité de la matrice a ses dimensions ordinaires et le tissu de cet organe est sain.

M. Rayer pense que l'oblitération de l'orifice du col de l'utérus a été déterminée par une inflammation de ce conduit, et il ajoute que cet accident est très-rare.

2° NOTE SUR UNE ALTÉRATION NON DÉCRITE DES GLANDULES ŒSOPHAGIENNES, CARACTÉRISÉE PAR LEUR HYPERTROPHIE ÉPITHÉLIALE, SUIVIE D'ÉPITHÉLIOMA ULCÉRÉ; par MM. CH. ROBIN et BUCQUOY.

Un homme de 42 ans, entré à l'hôpital Beaujon chez M. Robert, souffrait de difficulté à avaler depuis quatre mois; la sonde œsophagienne pénétra facilement, sans la sensation d'obstacle vaincu. Dans la journée, hématémèse et hémorrhagie consécutive; ces accidents se présentent pour la première fois; mais les aliments liquides seuls pouvaient être avalés sans régurgitation, bien qu'on ne constatât pas de rétrécissement à l'aide de la sonde. Le lendemain matin, à la visite, il offre une teinte jaune paille de tout le corps, et dans la journée il meurt d'une hématémèse abondante.

A l'autopsie, faite le lendemain de la mort, le 25 janvier 1855, on n'a trouvé de malades que les seules parties mentionnées ci-dessus. Un caillot remplit l'œsophage, un autre pénètre dans la bronche droite, et on voit des branches très-avant dans ses ramifications. Un ulcère, large au moins comme une pièce de cinq francs, siége au niveau de la bifurcation de la trachée, sur tout le pourtour de l'œsophage, mais particulièrement en avant.

La surface de l'ulcère est pultacée, est entraînée par un courant d'eau; la base est peu indurée. Au niveau de l'ulcération, un petit orifice, dans lequel on introduit un stylet, conduit directement dans une artère œsophagienne, tout près de son ovaire aortique, et a donné lieu évidemment à l'hémathèse. Sur la partie antérieure et interne de la bronche gauche, se voit un orifice divisé en deux par une petite bride qui établit une communication entre la bronche gauche et l'œsophage, qui, communiquant lui-même avec l'aorte par l'artère œsophagienne, a servi d'intermédiaire au sang qui a pénétré dans les voies aériennes.

Examen de la structure a l'aide du microscope. — L'examen de la structure des différentes parties malades que l'on voit sur cette pièce, fait par M. Robin, lui a permis de constater les lésions suivantes, qui sont écrites sous sa dictée.

Les petites saillies lenticulaires sous-muqueuses que l'on remarque dans la plus grande partie de l'œsophage, mais abondantes surtout dans le voisinage de l'ulcération, soit au-dessus, soit au-dessous, sont composées ainsi qu'il suit :

1° Les plus petites, et toutes celles qui sont éloignées de l'ulcération, sont composées uniquement par les éléments ou culs-de-sac des glandules œsophagiennes; ils sont entourés de tissu cellulaire, comme à l'état normal; leur paroi propre est parfaitement reconnaissable, homogène, transparente; toutefois, ces culs-de-sac sont plus larges qu'à l'état normal du quart au double. Leur épithélium n'a pas changé; il est smiliaire, à noyaux ovoïdes un peu écartés. Dans quelques points pourtant on peut constater des épithéliums pavimenteux très-pâles.

Les grains lenticulaires blanchâtres, du volume d'un grain de chènevis au plus, qui soulèvent la muqueuse, et que l'on trouve autour de l'ulcère jusqu'à environ 1 ou 2 centimètres; ces grains-là, disons-nous, présentent le degré d'hypertrophie glandulaire le plus avancé, c'est-à-dire ce degré d'hypertrophie dans lequel des portions de la tumeur offrent des culs-de-sac encore reconnaissables, mais dont quelques-uns ont atteint jusqu'à 8 ou 9 centièmes de millimètre, tandis qu'ailleurs ils ont complétement disparu sous l'action envahissante des épithéliums qui se multiplient. On observe en effet, là, cette altération si fréquente au col de l'utérus, ou à la peau lorsque les épithéliums avec infiltration épithéliale des tissus voisins ont pour point de départ l'hypertrophie des glandes du col ou les glandes pileuses sébacées. Devenus énormes par distension des épithéliums qui se multiplient, les culs-de-sac glandulaires perdent leur paroi propre, qui s'atrophie, ou bien, au contraire, qui s'épaissit, mais s'infiltre d'épithélium; et dès lors l'envahissement épithélial marche rapidement. Dans le cas dont il s'agit, les culs-de-sac, devenus si larges, sont distendus par un épithélium pavimenteux qui les remplit complétement; cet épithélium présente les formes pavimenteuses les plus nettes; les cellules varient de 2 à 3 centièmes de millimètre, la plupart n'ont qu'un seul noyau, quelques-unes n'en ont point, quelques-unes en ont deux. Leur noyau est ovoïde, il dépasse rarement un centième de millimètre; la plupart d'entre eux manquent de nucléoles, mais il en est qui en ont un manifeste. Beaucoup de ces cellules sont assez granuleuses pour que leur noyau soit presque invisible; les autres portions de ces petites tumeurs sont arrivées au degré d'épithélioma le plus caractérisé, c'est-à-dire qu'en plusieurs points les culs-de-sac ne sont plus reconnaissables. Là le tissu de ces petites tumeurs est encore plus blanc que dans le reste de leur étendue; il est quelquefois énucléable par l'action de gratter. Ici la plupart des cellules sont semblables à celles qui viennent d'être décrites, mais il en est beaucoup qui sont très-grandes, plus pâles et moins régulièrement comprimées les unes contre les autres que celles qui sont encore disposées en cul-de-sac. Elles se rapprochent beaucoup de l'aspect des plus grandes cellules que l'on trouve à la surface de la muqueuse œsophagienne. Elles sont, en un mot, semblables aux grandes cellules pavimenteuses, larges de 7 à 8 centièmes de millimètre, et même plus, que j'ai trouvées dans un fragment d'un épithélioma de l'œsophage qui me fut envoyé de la maison de santé par MM. Demarquay et Monnot.

La petite masse blanchâtre, du volume d'un pois, qui, près de la trachée, soulève la plèvre, les ganglions bronchiques, au nombre de trois, du volume d'un pois à celui d'une noisette, offrent la structure suivante : leur coupe est blanche, homogène; deux d'entre eux sont marbrés de matière noire, leur substance est friable; elles donnent même à la pression, ou mieux par l'action de râcler, une sorte de suc, ou mieux de pulpe; celle-ci, portée sous le microscope, se compose de cellules pareilles à celles qui sont décrites plus haut; mais on y rencontre en outre :

1° Quelques épithéliums nucléaires sphériques, des ganglions lymphatiques;

2° Des noyaux libres, ovoïdes, en petit nombre, semblables aux noyaux contenus dans les cellules d'épithélium décrites précédemment;

3° De très-grandes cellules épithéliales minces, transparentes, remarquables par leur longueur comparée à leur largeur; la plupart sont plissées longitudinalement; beaucoup d'entre elles sont imbriquées, de manière à former ainsi des couches ou lamières d'une certaine étendue. Beaucoup d'entre elles aussi sont remarquables par des laciniures ou prolongements dont sont pourvus leurs bords. La plupart manquent de noyaux, mais il en est qui en ont un, et même deux.

4° On trouve en outre dans ces parties des globes épidermiques assez nombreux; ils sont isolés ou réunis plusieurs ensemble. Quand ils sont ainsi réunis, cela est dû aux couches des grandes cellules épithéliales dont nous venons de parler, qui se trouvent disposées concentriquement autour de ces globes.

5° On trouve en outre, dans ces mêmes parties, un grand nombre de globules finement granuleux, quelquefois striés concentriquement, qu'on trouve assez fréquemment dans les tumeurs épithéliales, qui ont été quelquefois appelés globules spéciaux des épithéliomas. Ces globules sont sphériques on ovoïdes, larges de 2 à 4 centièmes de millimètre, tantôt granuleux, tantôt peu ou pas pourvus de granulations. La plupart sont libres, d'autres sont contenus dans des excavations vésiculiformes de quelques-unes des grandes

cellules épithéliales; d'autres enfin sont accumulés et servent de noyau aux globes épidermiques : ce sont, comme on le voit, tous les caractères les plus nets des épithéliomas.

Nous devons mentionner d'une manière spéciale une masse indurée dont la coupe est blanchâtre, qui occupe la coupe musculaire et le tissu cellulaire sous-muqueux, précisément au niveau du bord inférieur de l'ulcère, et immédiatement au-dessous d'un gros ganglion bronchique, qui lui-même touche la trachée; les bords de cette masse indurée œsophagienne sont mal délimités, la pression en fait suinter particulièrement vers sa surface une sorte de suc crémeux blanchâtre, qui se mêle à l'eau comme le ferait un mucus, c'est-à-dire en la rendant un peu visqueuse; et voici pourquoi cette masse mérite d'être mentionnée séparément; c'est que, outre les corps spéciaux que nous venons de décrire en dernier lieu, elle renferme des cellules épithéliales qui en forment la plus grande partie ou à peu près. Mais ces cellules sont moins irrégulières que dans les régions précédentes, et beaucoup ont des angles arrondis; la plupart pourtant conservent très-nettement le cachet épithélial. La plupart n'ont qu'un noyau, mais quelques-unes pourtant en ont deux; on en trouve même, bien que très-rarement, qui en ont trois. Or leurs noyaux sont ovoïdes ou sphériques, larges de 9 à 13 millièmes de millimètre, en sorte que les plus petites cellules se trouvent avoir un des plus gros noyaux, celui-ci remplit presque la cellule. Or comme il arrive quelquefois que les noyaux cancéreux ne dépassent pas beaucoup les dimensions de 13 à 14 millièmes de millimètre, il se pourrait que ces cellules d'épithélium fussent considérées comme cancéreuses par ceux qui ne se guident que sur la forme des éléments pour les distinguer. Mais ici, outre l'analogie de ces cellules avec celles des glandes œsophagiennes hypertrophiées, mais dont le noyau est seulement plus petit; ici, disons-nous, on est frappé de l'état granuleux des noyaux, de l'absence des nucléoles dans les 99 centièmes environ de ces noyaux, ce qui fait qu'elles conservent un aspect épithélial encore très-net.

Un dernier caractère viendrait lever toute espèce de doute s'il pouvait en rester; c'est que l'acide acétique, au lieu de gonfler et pâlir les noyaux, comme il le fait sur le cancer, rend bien réellement la cellule épithéliale plus transparente, dissout ces granulations et même un peu celles de ses noyaux; mais il resserre ces noyaux, les rend plus petits qu'ils n'étaient, et même, après un contact prolongé, leurs bords restent foncés et très-tranchés. Cette réaction est ici des plus évidentes pour qui a un peu l'usage de cet ordre de caractères.

Les longs détails qui précèdent étaient nécessaires, non-seulement en raison de la distribution des tumeurs et de la gravité des dégâts qu'elles ont produits, mais encore parce que cette observation a semblé être à M. Robin le premier cas décrit d'hypertrophie épithéliale des glandes œsophagiennes avec envahissement et destruction des tissus voisins, comme cela a lieu souvent au col de l'utérus, à la face, etc., etc., et enfin avec toutes les phases consécutives que l'on observe habituellement dans la marche des épithéliomas.

L'examen de l'ulcère lui-même est aussi une des bases sur lesquelles est fondée cette conclusion, car il offre tous les caractères et la structure des ulcères épidermiques, ainsi que l'a montré l'examen des cellules épithéliales de sa surface et du tissu induré sous-jacent.

3° TUMEURS FIBROÏDES DE L'UTÉRUS; EXAMEN MICROSCOPIQUE; par M. le docteur LABOULBÈNE.

M. Laboulbène place sous les yeux de la Société une pièce pathologique montrant des tumeurs développées dans les parois utérines chez une malade âgée de 62 ans.

Cette femme a succombé, dans le service de M. Rayer, à une broncho-pneumonie. Elle n'avait point eu de grossesse et il a été constaté à l'autopsie que la membrane hymen existait encore. Les règles avaient toujours été assez régulières, mais peu abondantes jusqu'à l'âge de 50 ans environ, époque où la ménopause était arrivée.

L'utérus est masqué par plusieurs tumeurs; la plus considérable est postérieure à cet organe, son volume est celui du poing; une deuxième et une troisième tumeur s'observent à la partie antérieure de l'utérus, elles sont de la grosseur d'une noix. L'une est située au-dessus du col, l'autre vers la moitié du corps environ.

La face antérieure de l'utérus, avec les deux bosselures formées par les petites tumeurs, est encore reconnaissable; de chaque côté se détachent régulièrement les ligaments ronds, les trompes et les ovaires. Ceux-ci sont petits, durs, ratatinés.

En fendant l'utérus par la partie postérieure, on divise entièrement la grosse tumeur qui masque entièrement cette face. On arrive ainsi dans la cavité de l'organe et on reconnaît alors que le *corps* est extrêmement allongé, que la tumeur a aplati les deux surfaces antérieure et postérieure l'une contre l'autre, et que ces deux surfaces ont contracté entre elles des adhérences manifestes dont la plupart sont faciles à déchirer.

La muqueuse *du corps* est rougeâtre, parsemée d'adhérences détruites et d'autres résistantes sur les côtés; mais au col on trouve la surface interne blanchâtre, parsemée de dilatations kystiques (œufs de Naboth). Les orifices des trompes n'ont pu être reconnus.

Les dimensions de la *cavité du corps*, allongées d'une manière anormale, sont de 12 centimètres en longueur, de 2 centimètres et demi, dans le sens de la plus grande largeur, qui est au tiers supérieur. La cavité a, vers ce sommet, une forme arrondie; la cavité utérine a, par conséquent, une forme ellipsoïde, allongée.

Le col a ses deux lèvres du museau de tanche peu avancées, intactes, non ridées, l'ouverture est à peu près transversale. La longueur du col fendu est de 2 centimètres et demi; sa cavité est si étroite qu'il a fallu prendre une sonde cannelée de petite dimension pour arriver dans la cavité du corps à travers celle du col.

Les parois utérines ou plutôt de la poche allongée représentant l'utérus sont très-peu épaisses et molles.

Elles ont d'un demi à 1 millimètre seulement d'épaisseur; mais du col on voit se détacher des filaments et des membranes condensées qui englobent à la fois les tumeurs déjà signalées de l'utérus. Il est donc extrêmement probable que les tumeurs sont dans les parois mêmes de l'utérus qu'elles ont déformé.

La coupe de ces tumeurs montre l'aspect décrit partout pour les tumeurs fibreuses utérines. Le tissu en est dur, criant sous le scalpel, blanchâtre, un peu nacré par places. Il paraît composé de fibres ayant une direction souvent enroulée ou circulaire plutôt que rectiligne.

On voit très-bien des vaisseaux en plusieurs endroits, et le tissu enveloppant les vaisseaux coupés et béants, est d'une coloration légèrement différente de celui de la masse principale.

Les trois tumeurs ont un aspect identique.

L'examen microscopique, fait avec MM. Davaine et Robin, a montré pour élément prédominant :

1° Des fibres-cellules ou fibres lisses musculaires, allongées, fusiformes, serrées les unes contre les autres.

Par l'addition d'acide acétique, ces fibres ont montré un noyau allongé, central, dont les bords touchaient presque ceux de la fibre-cellule qui les renfermait.

2° Un fragment même des parois de la poche utérine a montré les mêmes éléments anatomiques, mais plus cohérents entre eux, plus soudés par une matière amorphe.

3° Autour des vaisseaux, il existait quelques éléments fibro-plastiques.

4° On trouve des fibres du tissu cellulaire dans l'enveloppe générale et dans divers points de la tumeur.

Cette pièce pathologique vient à l'appui de l'opinion déjà émise par M. Lebert (COMPTES REND. DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE, 1re série, t. IV, p. 68).

Notre collègue pense, en effet, que les tumeurs fibroïdes de l'utérus (données comme type des tumeurs fibreuses en général) sont formées principalement de tissu propre, musculaire, normal de l'utérus, et non point du tissu fibreux proprement dit.

4° CAS DE SCLÉROSE DU CERVEAU DANS L'IDIOTIE; par MM. ISAMBERT et CH. ROBIN.

Boissaud (Armand), âgé de 2 ans, est amené à l'hôpital des Enfants le 21 déc. 1854, à son retour de nourrice. Depuis sa naissance, il a présenté les caractères de l'idiotie : actuellement il est pris de contractures, le cou est roide et la tête renversée en arrière.

On n'a pas d'autres renseignements.

Il meurt le 1er janvier 1855. Examen de l'encéphale : La boîte crânienne n'offre rien à considérer, si ce n'est peut-être un peu d'étroitesse des fosses cérébrales antérieures.

En incisant la dure-mère, on trouve sur l'encéphale une couche épaisse de sérosité qui, ayant infiltré le tissu sous-arachnoïdien, présente l'aspect d'une couche gélatineuse épaisse de 2 à 3 millimètres au moins. La surface externe des lobes cérébraux offre consécutivement un ramollissement qui laisse déchirer très-facilement la pulpe cérébrale. En procédant à l'extraction de l'encéphale de la boîte crânienne, on trouve par opposition à la mollesse des circonvolutions cérébrales, une dureté remarquable de toutes les parties qui constituent l'isthme de l'encéphale, à savoir les bulbes, la protubérance et les pédoncules cérébraux. Ceux-ci notamment sont durs et isolés au milieu d'une sérosité abondante, et ressemblent à une préparation anatomique après macération dans l'alcool ou l'acide nitrique. Le peu de développement de la partie postérieure des lobes cérébraux rend encore plus manifeste cet isolement de l'isthme de l'encéphale. Peu de pièces pourraient mieux démontrer à un commençant la direction de la grande fente cérébrale de Bichat. — Le cervelet n'offre rien de particulier.

En incisant les lobes du cerveau, on y trouve une quantité de petits kystes séreux à parois assez dures. Il ne nous a pas semblé toutefois qu'il y eût perte de substance dans la pulpe cérébrale, et nous sommes portés à croire que cette disposition singulière est due simplement aux replis les plus profonds de la pie-mère, distendu par de la sérosité.

En pénétrant dans les ventricules latéraux, on ne trouve qu'une quantité de sérosité peu considérable, mais on est frappé de l'extrême dureté des parois de ces ventricules. Le plancher supérieur, ordinairement si mou, offre presque la solidité d'une membrane à la paroi inférieure; le corps strié et la couche optique présentent au toucher une dureté qui les fait ressembler à de la matière encéphaloïde crue. Les cornes d'Ammon sont également indurées. — Un morceau du corps strié et de la couche optique est soumis à l'examen de M. Ch. Robin.

STRUCTURE DU TISSU ATTEINT DE SCLÉROSE. — Le tissu induré est remarquable par son élasticité, une sorte de résistance qui se rapproche de celle de la gomme élastique. Les fragments offrent une certaine résistance à la dilacération, que ne présente pas le tissu normal du cerveau.

La substance grise présente une teinte moins foncée que dans les conditions ordinaires, et la substance blanche, quoique bien distincte de la précé-

dente, est pourtant plus grise qu'à l'état normal, et ne tranche pas sur l'autre d'une manière aussi prononcée qu'à l'ordinaire.

Voici maintenant quel est l'état des éléments du tissu : La substance blanche a perdu presque complétement ses tubes nerveux ; elle en présente encore un certain nombre, mais plus pâles, plus minces et plus irréguliers qu'à l'état normal. Le fait le plus caractéristique de la structure anormale de la substance blanche, c'est la présence d'une quantité considérable de substance amorphe très-finement et uniformément granuleuse. Cette matière amorphe présente une grande densité ; elle se laisse difficilement déprimer et aplatir. Outre cet élément, on rencontre encore un autre élément anormal et entièrement de nouvelle formation dans la substance cérébrale : ce sont des fibres du tissu cellulaire. Ces fibres sont peu nombreuses, isolées, non disposées en faisceaux, mais cependant elles sont encore assez abondantes pour former sur le bord de la préparation des sortes de nappes de fibres non contiguës et sortant à peu près parallèlement de la matière amorphe qui englobe le reste de leur étendue. On sait qu'il existe des fibres du tissu cellulaire autour des plus gros capillaires, qui pénètrent dans la substance cérébrale dans plusieurs points de la base du cerveau. Les capillaires plus petits n'offrent plus de ces fibres. Or on ne trouve presque exclusivement que de ces capillaires-là dans le tissu morbide que nous venons d'examiner et dans les régions correspondantes du cerveau à l'état sain.

Les fibres du tissu cellulaire existant au sein de la portion indurée que nous venons de décrire doivent donc être considérées comme de nouvelle formation, et leur isolement montre bien qu'elles n'ont aucun rapport avec les fibres de la tunique externe des gros capillaires. La substance grise offre, au fond, la même structure que la substance blanche, avec cette particularité toutefois : 1° que la substance amorphe y est plus granuleuse et les granulations plus foncées ; 2° qu'elles ne renferment pas trace de tubes nerveux ; 3° qu'elles renferment encore à peu près autant de *myélocites* que la substance grise normale qui, comme on le sait, renferme seule cet élément ; 4° elle contient d'avantage de vaisseaux capillaires. Tous ces vaisseaux capillaires offrent, tant dans la substance grise que dans la substance blanche, des granulations graisseuses jaunâtres, tant isolées que contiguës.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE FÉVRIER 1855 ; par M. le docteur LE BRET, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — PATHOLOGIE ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

1° OBSERVATION D'UN KYSTE HYDATIQUE DÉVELOPPÉ DANS L'ÉPAISSEUR DE LA RATE ET AYANT DIVISÉ CET ORGANE EN DEUX MOITIÉS LATÉRALES ; par M. DUPLAY.

Le nommé Chevallier (Louis-Denis), âgé de 67 ans, entre à l'infirmerie de Bicêtre le 31 janvier 1855, pour une pneumonie à laquelle il succombe le 6 février.

Cet homme avait été évacué sur Bicêtre le 29 janvier 1855, et venait de l'hôpital Cochin où il avait séjourné quelque temps. L'état de son intelligence voisin de l'idiotisme ne me permit pas d'obtenir de lui des renseignements sur la maladie que je vais décrire, et ses parents, interrogés à ce sujet, ne purent me fournir aucun détail.

Dans l'examen que je fis de ce malade lors de son entrée à l'infirmerie, je découvris dans la cavité abdominale une tumeur considérable, arrondie, occupant tout le côté gauche de l'abdomen. Elle s'étendait, dans le sens vertical, de la fosse iliaque à l'hypocondre gauche, et dans le sens transversal, depuis le côté gauche de l'abdomen jusqu'au delà de la ligne blanche, qu'elle dépassait à droite de deux travers de doigt. La tumeur jouissait d'une certaine mobilité, et en la saisissant entre les deux mains, on pouvait lui imprimer des mouvements de latéralité, ce qui permettait de juger qu'elle n'adhérait pas d'une manière intime aux organes du bassin. La percussion fournissait un son mat dans toute l'étendue de la tumeur, et dans aucun point elle ne déterminait le frémissement hydatique. L'auscultation ne faisait découvrir aucun bruit ni aucun battement. Quoique dure, la tumeur donnait cependant la sensation d'une fluctuation obscure. La masse intestinale était refoulée dans le côté droit de l'abdomen où la percussion donnait un son parfaitement clair. Il n'existait aucun trouble de la digestion, et les urines examinés ne présentaient rien d'anormal. Depuis combien de temps le malade portait-il cette tumeur? quel avait été le mode de développement de la maladie? Il fut impossible d'obtenir aucun renseignement positif à cet égard. Le malade nous dit cependant qu'il rapportait à deux ans le commencement de son affection, mais l'état de son intelligence ne nous permit pas d'ajouter une foi entière à ce qu'il avançait.

Au bout de six jours le malade succomba, par suite du progrès de la pneumonie pour laquelle il avait été reçu à l'infirmerie.

AUTOPSIE. — Je passe sous silence les lésions qui appartiennent à la pneumonie et qui ne présentèrent rien de particulier.

En ouvrant avec précaution la cavité abdominale, on aperçut la tumeur reconnue pendant la vie, qui occupait le flanc gauche. Quelques adhérences anciennes unissaient à gauche ses parois avec le colon descendant et quelques circonvolutions de l'intestin grêle. Ces adhérences ne furent pas difficiles à détruire. Les parois de la tumeur résistantes dans certains points étaient minces dans quelques autres; leur aspect général était celui d'un tissu fibreux. Dans certains points et surtout vers la partie supérieure, on observait quelques plaques cartilagineuses ; dans d'autres il existait quelques plaques osseuses.

La tumeur renfermait une matière d'une nature toute particulière; c'était un liquide d'une consistance de crème épaisse, d'un blanc grisâtre, complétement inodore et qui au premier abord paraissait être du pus ; mais l'examen microscopique de ce liquide fait par M. Davaine ne laissa voir aucun globule de pus, tandis qu'il révélait la présence d'une très-grande quantité de cholestérine. Au milieu de ce liquide nageaient une quantité énorme d'hydatides toutes très-volumineuses, déchirées pour la plupart, et dans un état de désorganisation plus ou moins complet. L'examen microscopique permit aussi à M. Davaine de découvrir plusieurs crochets entièrement analogues à ceux des échinocoques. La cavité intérieure de ce kyste était divisée par plusieurs cloisons qui la séparaient en plusieurs loges toutes remplies des mêmes produits.

Un examen attentif des parois de la tumeur permit d'en déterminer le point d'origine. Vers la partie supérieure, à droite et à gauche, il existait un renflement symétrique des parois, ayant environ 6 ou 7 centim. d'étendue. Deux portions renflées furent incisées, et il fut facile d'y reconnaître le tissu de la rate revêtu de son enveloppe fibreuse qui se continuait avec les parois du kyste. Les vaisseaux spléniques très-allongés, très-sinueux, se rendaient à chacune de ces deux moitiés de l'organe ainsi divisé. La rate n'occupait plus l'hypocondre gauche dont elle avait été en quelque sorte arrachée par le développement de la tumeur. Dès lors il fut possible de reconnaître que cette tumeur était un kyste hydatique développé dans l'épaisseur de la rate, et qui par suite de son développement dans tous les sens avait coupé en quelque sorte cet organe en deux moitiés latérales que l'on retrouvait sur chacun des côtés de la tumeur.

2° NOTE SUR UNE ESPÈCE PEU CONNUE DE TUMEUR DE LA CHAMBRE ANTÉRIEURE DE L'ŒIL ; par MM. les docteurs CH. ROBIN et DESMARRES.

La production morbide qui fait le sujet de ce travail n'est pas commune, pourtant elle n'est pas tellement rare qu'elle n'ait dû être vue et probablement même décrite. Mais l'étude de ses caractères est devenue méconnaissable dans les auteurs, parce qu'en raison de son aspect extérieur elle aura été sans doute rapprochée des tumeurs cancéreuses ou autres, d'où il résulte qu'une description unique embrasse ainsi plusieurs choses différentes.

Cette production morbide a pour cause la multiplication exagérée, l'hypergénèse de quelques-uns des éléments anatomiques de la cornée, provenant du tissu de cet organe dont elle conserve en partie la transparence, souvent volumineuse par rapport à l'œil; cette espèce de tumeur commence en général par faire saillie dans la chambre antérieure. Elle est remarquable en outre par sa consistance plus molle que celle de la cornée, bien qu'elle soit assez élastique. Elle est médiocrement vasculaire et tire ses vaisseaux de la sclérotique, dans le voisinage de laquelle on la voit naître. Les éléments anatomiques qui la composent, bien qu'étant en partie ceux de la cornée, s'y trouvent en d'autres proportions, et on y rencontre quelques éléments anatomiques homœomorphes qui n'existent pas normalement dans la cornée. La nature de ce tissu, bien différente de celle du cancer, est assez complexe pour ne pouvoir encore à l'époque actuelle être formulée par un seul mot; elle exige encore une description qu'on trouvera à la fin de ce travail; mais avant d'entrer dans ces détails, une observation d'un cas qui a été suivi complétement donnera une idée suffisante de la marche, des symptômes et du traitement de cette lésion.

OBS. — Le 3 janvier 1855 (n° 9768) on amène à la clinique de M. Desmarres, Mathilde Petit, âgée de 6 ans, demeurant chez son père, Grande-Rue de Bercy, 58.

Cette petite fille est d'une bonne constitution ; ses parents sont forts et bien portants et à peine âgés de 30 ans. Elle a commencé à souffrir de l'œil droit au mois de mai 1854; elle se plaignait de douleurs dans le front; la rougeur était légère. Au même moment l'enfant eut aussi de vives douleurs au-dessous du sein gauche, et M. le docteur Belloli (de Bercy) consulté conseilla d'appliquer en cet endroit quelques sangsues qui guérirent l'enfant.

La rougeur de l'œil disparut, mais les douleurs du front revenaient, disparaissaient sous la forme d'élancements rapides et réveillaient quelquefois l'enfant pendant la nuit, sans s'accompagner de la moindre rougeur.

Les choses allèrent ainsi jusqu'en décembre ; mais vers le commencement de ce mois l'angle interne du globe devint rouge, et M. Belloli fut consulté de nouveau. L'enfant se portant fort bien d'ailleurs, on crut que ce mal tenait à la dentition et à la croissance, et l'on se borna à prescrire des bains de pieds et quelques légers purgatifs.

Mais comme la rougeur augmenta, l'inquiétude vint aux parents, et le 3 janvier l'enfant présentait les symptômes suivants :

La conjonctive scléroticale est fortement injectée, surtout du côté interne ; il y a une injection périkératique très-vive, beaucoup de photophobie.

La cornée présente à son centre une multitude de petits points opaques, disséminés dans ses lamelles ; quelques endroits de la membrane, surtout du côté interne, sont le siége de petites plaques jaunâtres, non saillantes, très-rapprochées les unes des autres, et entre lesquelles la cornée a conservé sa transparence bien que dans ces endroits elle soit le siége d'un ramollissement évident.

Il y a un hypopyon dans la chambre antérieure.

Au côté interne de cette cavité, il y a une tumeur jaunâtre, oblongue, placée juste à la circonférence de l'iris et de la cornée, en tout point semblable à du pus recouvert de fausses membranes, mais qui est évidemment un produit en voie de progrès et qui occasionne tout le mal. Je n'en puis connaître la nature, et plusieurs médecins consultés demeurent comme moi dans une grande incertitude.

Je porte le diagnostic suivant : *Kérato-iritis droit, hypopyon, tumeur puriforme de nature inconnue dans la chambre antérieure.* Des sangsues, du calomel, des onctions belladonées sont prescrits.

Je revois l'enfant tous les deux jours, et chaque fois je constate une aggravation considérable des symptômes. La rougeur augmente, la tumeur s'avance vers la pupille.

Le 15 janvier le globe oculaire est déformé, bosselé, plus saillant à la partie interne. Là on reconnaît que la tumeur tend à envahir la sclérotique. La cornée présente l'aspect d'une glace légèrement dépolie. Du côté interne surtout, il y a nombreux épanchements jaunâtres isolés. La pupille est un peu déformée, l'iris vert, la vue à peu près nulle, la photophobie très-intense. A la marge de l'iris, près de la tumeur principale, on en voit quatre ou cinq autres fort petites, de couleur blanc jaunâtre et qui semblent sortir de l'iris, et de là gagner la face postérieure de la cornée. Dans le point correspondant, là où la sclérotique se bosselle, on voit tout près de la cornée quelques élévations d'aspect graisseux qui présagent un amincissement prochain de la fibreuse.

26 janvier. Toutes ces petites tumeurs se sont rapprochées les unes des autres et en forment une seule maintenant. Celle-ci grossit rapidement, et en moins d'un mois elle vient faire saillie, en forme d'un petit champignon, au côté externe de l'œil, à travers la cornée et le bord de la sclérotique. Ce champignon, gros comme un noyau de cerise, est d'un blanc rosé sale et piqueté çà et là de petites plaques rougeâtres. L'œil est évidemment perdu, et le 25 février, M. Robin présent, j'enlève d'un coup de ciseaux la surface du champignon pour en connaître la nature. Le résultat de son examen est exposé en détail au commencement de la description qui fait suite à cette observation.

28 février. Le mal étant au-dessus de tout remède, j'enlève l'hémisphère antérieur de l'œil avec un staphylôme, et en suivant exactement le procédé indiqué pour le staphylôme opaque de la cornée. L'œil étant fixé au moyen d'un fil et entraîné en dehors, l'instrument tranchant a été conduit en arrière de la tumeur en plein dans la sclérotique et de manière à enlever du même coup toutes les parties atteintes par le mal. L'iris, la cornée, le corps ciliaire, furent emportés ainsi en même temps que le cristallin et une partie du corps vitré. J'ai préféré cette opération à l'extraction du globe pour laisser à la pauvre petite la possibilité de cacher sa difformité sous un œil artificiel.

La pièce remise aussitôt à M. Robin a été examinée par lui dans la journée, et les résultats de ce travail seront exposés avec les détails nécessaires dans les remarques qui suivent cette observation.

28 février. M. le docteur Belloli écrit à M. Desmarres le billet suivant : « Votre opérée est dans un état satisfaisant. L'inflammation traumatique est légère et n'a pas provoqué de fièvre. »

1er mars. L'enfant a eu des douleurs assez vives dans l'œil et dans le front. Ces douleurs ont duré trois ou quatre heures et se sont accompagnées de maux de cœur.

2 mai. On m'amène l'enfant ; elle est gaie, mange bien et paraît bien portante. La cicatrice marche avec trop de rapidité, et convaincu que les douleurs d'hier qui se sont reproduites ce matin tiennent à ce que du sang est renfermé dans le globe, je traverse la cicatrice avec un stylet mousse. En effet, je donne issue ainsi à une petite cuillerée à café environ de sang noirâtre.

Ce mal se reproduira-t-il ? L'avenir seul pourra le dire.

Description de la structure de la portion de tumeur enlevée le 19 février 1855. — Le fragment enlevé est du volume d'une grosse lentille. Le tissu est remarquable par sa couleur grisâtre, demi-transparente, presque gélatiniforme. Sa consistance est celle du tissu cellulaire infiltré ; mais il est un peu plus élastique et glisse sous les doigts lorsqu'on le presse.

La structure de ce produit morbide ne peut réellement être comparée à celle d'aucun autre, bien qu'il ne renferme aucun élément hétéromorphe. Toutefois, s'il devait être rapproché, par son aspect extérieur, de quelque tissu pathologique, ou pourrait le placer près du tissu gélatiniforme grisâtre, demi-transparent, qui entoure fréquemment les parties lésées, dans les articulations atteintes de tumeur blanche, et qui se présente quelquefois sous forme de végétations ou de fongosités.

Ce tissu offre la constitution suivante :

Il renferme une trame de fibres du tissu cellulaire peu nombreuses, rarement disposées en faisceau ; mais alors elles offrent l'aspect des faisceaux du tissu de la cornée. Cette trame ne représente guère que la dixième partie de la totalité des éléments qui entrent dans la composition de ce tissu morbide. Dans les intestins de la trame se trouve une très-grande quantité de matière amorphe finement et uniformément granuleuse. Elle représente à elle seule les cinq dixièmes environ de la masse.

Cette matière amorphe est demi-transparente, légèrement grisâtre sous le microscope. Ses granulations offrent toutes le même volume et ont au plus un demi-millième de millimètre de diamètre. Toutes sont uniformément distribuées, et c'est à elle que la substance amorphe doit sa teinte générale grisâtre.

La matière amorphe présente une certaine fermeté.

L'acide acétique la gonfle un peu et la rend plus transparente qu'elle n'était d'abord. Il pâlit beaucoup les granulations qu'elle renferme et en fait disparaître une partie.

Après la matière amorphe finement granuleuse qui est l'élément le plus abondant, celui qu'il faut signaler est le fibro-plastique. Il entre dans la composition du tissu pour les trois dixièmes environ.

Les trois variétés de cet élément s'observent dans ce produit morbide. La plus abondante est la variété noyau. Ceux-ci, pour la plupart, sont très-allongés, ovoïdes, très-transparents, à bords pâles, comme gonflés, turgescents, dans leur partie centrale, qui est dépourvue de granulation. Ils offrent, en un mot, les caractères qui leur sont habituels dans les tissus récemment formés et qui se développent rapidement. Leurs bords sont nets, bien limités. La plupart renferment un petit nucléole central, sphérique, dans les noyaux régulièrement ovoïdes peu allongés ; le nucléole est, au contraire, un peu allongé dans ceux des noyaux qui sont très-longs et étroits, presque sous forme de bâtonnets.

Parmi ces derniers, on en trouve quelques-uns dont une des extrémités est plus étroite que l'autre, soit droite, soit recourbée. Les plus longs sont quelquefois coudés, lors même que leurs deux extrémités sont régulièrement conformées.

Beaucoup de noyaux ont les dimensions ordinaires, mais la plupart portant offrent une longueur de 15 à 17 millièmes de millimètre sur une largeur de 5 à 8 millièmes. Les nucléoles ont une circonférence nette, peu foncée, un centre clair ; ils ne dépassent pas 0mm,001 pour les noyaux. Il résulte de cet ensemble de particularités un aspect très-remarquable et en même temps très-caractéristique, que les éléments fibro-plastiques présentent seuls et seulement lorsqu'ils sont encore récemment formés, dans des tissus rapidement développés.

Après la variété noyau, celle des fibro-plastiques, que l'ont rencontre en plus grande quantité est la variété cellule. Elles ne sont pas uniformément distribuées dans toute la tumeur comme les noyaux.

On les trouve par place en plus grande quantité qu'ailleurs ; toutes ou presque toutes sont remarquables par leur forme sphérique ou ovoïde, leur aspect de turgescence, lors même qu'on les examine sans addition d'eau. Celle-ci augmente un peu cet aspect, mais non d'une manière tellement sensible qu'il soit nécessaire d'insister sur ce fait.

Elles ont un diamètre qui varie de 15 à 22 millièmes de millimètre. Leur périphérie est ordinairement régulière ; elles renferment un et quelquefois, mais rarement, deux noyaux. Ces derniers sont semblables aux noyaux libres. Entre eux et la périphérie de la cellule se voit une grande quantité de granulations moléculaires grisâtres, toutes de même volume, uniformément distribuées, au milieu desquelles le noyau se détache en clair. L'acide acétique les pâlit beaucoup sans les dissoudre entièrement.

La variété fusiforme des éléments fibro-plastiques existe aussi dans ce tissu, mais elle est beaucoup plus rare que les précédentes. En général, les éléments de cette variété sont courts, à bords un peu irréguliers et dentelés ; leur noyau est un peu plus court et un peu plus étroit que les noyaux libres et que les noyaux contenus dans les cellules sphériques ou ovoïdes, mais il est également transparent, non granuleux.

On trouve enfin, dans ce tissu, des *cytoblastions* et de rares vaisseaux capillaires représentant un dixième environ de sa masse. Les capillaires n'offrent rien de particulier à noter, si ce n'est qu'ils offrent de fines granulations dans leur épaisseur, et sont comme empâtés dans la matière amorphe, difficiles à isoler de celle-ci, dont il reste toujours des lambeaux adhérents à leur surface.

Les cytoblastions sont nombreux par place, sans jamais être nulle part contigus ; ailleurs on n'en trouve que fort peu. Ils sont, comme à l'ordinaire, sphériques, quelques-uns, mais en petit nombre, sont un peu ovoïdes, leur diamètre est de 3 à 5 millièmes de millimètre de diamètre ; leurs contours sont nets, leur intérieur est finement granuleux, sans nucléole. Ils se séparent et s'isolent de la matière amorphe plus facilement que les éléments fibro-plastiques. Partout où ils abondent, leur mélange à ces derniers donne au tissu sous le microscope un aspect tout particulier.

Il est à noter, en outre, qu'à la surface de la partie du tissu morbide saillante au dehors du globe de l'œil, on trouve des globules de pus mélangés aux éléments précédents, plongés aussi dans la substance amorphe décrite en premier lieu. Ils diminuent beaucoup ou disparaissent lorsqu'on arrive à une profondeur de 1 ou 2 millimètres au sein de la tumeur. La portion de celle-ci qui touche à l'iris offre aussi à sa surface et un peu dans son épaisseur des éléments pigmentaires, soit à l'état de cellules polyédriques plus ou moins régulières, soit surtout à l'état de granulations pigmentaires libres.

Description de la tumeur et de son tissu après l'ablation de la totalité de ce produit morbide. — La tumeur remplit la chambre antérieure ; elle est un peu aplatie, allongée, repliée sur elle-même. Elle adhère au tissu de la cornée, avec lequel elle est en continuité de substance, et dans une étendue de 2 millimètres ; elle adhère aussi à la sclérotique. On remarque en cet endroit un faisceau de capillaires à peine visibles à l'œil nu, qui de la sclérotique passent dans le tissu de la tumeur seulement, et se distribuent dans toute son étendue en se ramifiant et s'anastomosant un grand nombre de fois. Elle a perforé la cornée, circulairement dans une étendue de 4 millimètres ; c'est au bord de cet orifice, le plus rapproché de la sclérotique, du côté de la chambre antérieure, qu'a lieu la continuité de substance entre la tumeur et la cornée, par une sorte de pédicule aplati, épais de 1 millimètre et demi, large de 4 millimètres. Au niveau même de cette adhérence, un prolongement de la tumeur fait saillie en dehors par l'orifice précédent, et s'étale

en champignon arrondi à la surface extérieure de l'œil; dans une étendue de 7 millimètres.

Le tissu de la tumeur est grisâtre, demi-transparent; il ne contient que des capillaires, mais en petit nombre. Il adhère à l'iris par la partie postérieure, mais sans être en continuité de substance avec elle.

Ce n'est que dans le pédicule de la tumeur, continu avec la cornée et avec la sclérotique, et dans son voisinage, qu'on trouve encore dans le tissu morbide des faisceaux de fibres du tissu cellulaire semblables à ceux de la cornée.

Dans le corps même de la tumeur on n'en trouve plus; là son tissu a la même composition anatomique que dans la portion saillante enlevée à la surface externe de l'œil. Il est remarquable par sa demi-solidité, sa friabilité et une élasticité particulière qui le fait glisser entre les doigts lorsqu'on le presse. La matière amorphe, finement et uniformément granuleuse, déjà signalée, en forme la base, la trame, si l'on peut ainsi dire. Elle est partout uniformément parsemée de nombreux cytoblastions qui lui donnent un aspect remarquable, en raison de leur nombre et de l'égalité de leur écartement, que la transparence de la matière amorphe laisse apercevoir dans son épaisseur même.

On y trouve aussi les noyaux fibro-plastiques libres et les cellules de cette espèce, mais en quantité moindre que les éléments précédents; on y rencontre également des globules de pus, qui, bien que moins abondants qu'à la surface saillante de l'œil, existent pourtant partout en quantité notable. On trouve enfin, dans ce tissu, un élément qui, normal dans la moelle des os, se rencontre assez fréquemment dans les produits morbides de nature fibreuse cartilagineuse, fibro-cartilagineuse et fibro-plastique, des tissus osseux, périostique, ligamenteux, fibreux, ainsi que de la sclérotique, et même, comme on le voit ici pour la première fois, de la cornée aussi. Ce sont les éléments appelés *plaques à noyaux multiples* ou *myéloplanes*.

Ils sont peu abondants au sein de cette tumeur, mais se rencontrent dans toute son étendue, sauf dans la portion saillante par la perforation de la cornée. La plupart de ces myéloplanes sont sphériques ou ovoïdes, rarement à contours onduleux ou dentelés, comme dans les os. Elles sont finement granuleuses, renferment des noyaux nombreux, surtout près de leur circonférence. Ceux-ci sont ovoïdes, généralement un peu allongés, plus clairs que la masse de l'élément, et la plupart ont un nucléole. Le diamètre des myéloplanes varie de 5 à 9 centièmes de millimètre, celui de leurs noyaux de 12 millièmes de millimètre en longueur sur 5 à 7 de large.

Enfin il faut noter, en terminant la description de cette espèce particulière de tumeur, que la membrane de Descemet avait été soulevée et repoussée par le produit morbide, mais non envahie ni détruite.

Elle avait été repoussée et plissée du côté de la cornée opposé à celui de l'adhérence de la tumeur. Son état de parfaite homogénéité et sa transparence n'étaient nullement changées. Seulement son épithélium pavimenteux, si délicat et si régulier à l'état normal, manquait complétement dans la portion détachée et plissée par la tumeur. Il existait encore des cellules juxtaposées dans la portion non plissée de la membrane, adhérente à la portion saine de la cornée; mais elles étaient plus irrégulières qu'à l'état normal, quelques-unes étaient étroites, allongées, tout à fait prismatiques; elles ne formaient plus une couche régulièrement continue, non interrompue comme à l'état normal, mais des groupes de cellules avec des intervalles dépourvus d'épithéliums presque aussi grands que ceux qui en possédaient.

3° AUTOPSIE D'UN CHIEN QUI ÉTAIT AFFECTÉ D'UNE PARALYSIE INCOMPLÈTE DU MEMBRE POSTÉRIEUR DROIT; LÉSIONS DES MUSCLES ET DE LA MOELLE ÉPINIÈRE; EXAMEN DES ORGANES GÉNITAUX; LÉSION DES TESTICULES; OBLITÉRATION DES CANAUX DÉFÉRENTS; par M. GOUBAUX.

La relation que je vais avoir l'honneur de communiquer à la Société de biologie est intéressante : d'abord parce qu'il est assez rare d'examiner des animaux affectés depuis longtemps d'une paralysie limitée à presque tout un membre, et de rencontrer deux lésions de la nature de celles que j'ai observées; ensuite parce que c'est la première fois, autant que je puis le croire, qu'on a noté, en vétérinaire, celles des organes génitaux que je me propose de faire connaître.

Les renseignements qui m'ont été fournis de la part du propriétaire lorsqu'on a amené ce chien dans mon cabinet (le lundi 12 février 1855), dans le but de le faire sacrifier, sont très-incomplets, mais néanmoins ils ne sont pas sans quelque importance. Cet animal est paralysé, depuis environ huit ans, du membre postérieur droit. Ce membre est légèrement fléchi, porté en avant; il ne sert à l'appui du corps dans aucune circonstance. Il ne paraît pas y avoir de différences de volume entre les muscles des deux membres postérieurs. Voilà pour ce qui a trait à la paralysie. Je constate, de plus, que la région testiculaire est volumineuse relativement à la taille de l'animal; et, dans l'espérance de rencontrer quelque lésion remarquable, je me propose de l'examiner avec soin.

L'animal est d'abord utilisé à une expérience de physiologie et est sacrifié immédiatement par effusion de sang.

Une dissection minutieuse m'a permis de reconnaître que les muscles du membre postérieur droit sont généralement flasques relativement à ceux du membre postérieur gauche. Voici ceux qui m'ont offert des lésions : de coloration, de diminution de volume et de consistance :

RÉGION CRURALE ANTÉRIEURE. — Tous les muscles de la région, mais à des degrés différents.

RÉGION CRURALE INTERNE. — Le pectiné, le triceps adducteur de la cuisse et le grêle interne.

RÉGION CRURALE POSTÉRIEURE. — Le long vaste seul avait un peu diminué de volume en épaisseur, et était un peu pâle et flasque.

RÉGION DE LA CROUPE.—Le grand fessier était moins épais et décoloré dans quelques points seulement.

Les *muscles des autres régions* de ce membre ne présentaient rien d'anormal.

Je dirai en quelques mots que les muscles que j'ai cités plus haut, outre leur flaccidité et la diminution plus ou moins grande de leur volume, avaient une couleur jaunâtre plus ou moins foncée.

Bien que je n'aie pas examiné à l'aide du microscope ces muscles, je crois pouvoir affirmer qu'ils étaient exactement dans le même état que ceux du larynx chez les chevaux corneurs, et je me suis assuré plusieurs fois, dans cette dernière circonstance, que les muscles ont complétement perdu leur aspect strié.

La dissection des vaisseaux et des nerfs ne m'a fait reconnaître aucune lésion, et j'ai ensuite ouvert le crâne et le canal rachidien.

L'encéphale n'a présenté aucune lésion.

Quant à la moelle épinière, à partir de son renflement cervical, elle paraissait avoir diminué de volume dans sa moitié latérale droite, et cette atrophie est surtout évidente sur la coupe transversale que j'en ai faite dans la région lombaire. Je regrette de n'avoir pu examiner convenablement le volume des racines des nerfs, et je n'oserais pas dire qu'elles n'offraient, sous ce rapport, aucune différence relativement à celle du côté gauche.

La dissection des organes génitaux m'a fait connaître ce qui suit :

1° *Du côté gauche.* — Le canal déférent est très-volumineux relativement à la taille de l'animal et même d'une manière absolue. La consistance fait croire que ses parois sont très-épaisses. La surface de ce canal, qui est d'une couleur blanche, nacrée, est le siége de petites rugosités, disséminées de distance en distance, qui pouvaient faire croire à une inflammation de la gaine vaginale; cependant celle-ci n'est le siége d'aucune lésion; il n'y a nulle part aucune adhérence entre ses deux feuillets; elle contient seulement un peu de sérosité claire. La coupe transversale du canal déférent démontre que sa cavité est complétement oblitérée et qu'il est devenu une sorte de cordon résistant, imperforé dans toute sa longueur.

Le cordon testiculaire présente un volume normal; on y observe des vaisseaux lymphatiques nombreux, distendus par une lymphe claire que M. Delafond a eu l'obligeance d'examiner immédiatement à l'aide du microscope. Je reviendrai tout à l'heure sur cet examen.

Le testicule est volumineux, sa consistance est ferme et résistante. Une coupe faite dans son épaisseur montre qu'il a une couleur blanchâtre, et que son épaisseur contient plusieurs petites cavités, qui renfermaient un liquide séreux qui s'échappe de leur intérieur. M. Delafond a examiné aussi, à l'aide du microscope, la substance de ce testicule, et m'a remis la note suivante, que je transcris :

« La substance du testicule est remplacée par une matière blanchâtre, marbrée çà et là par de petites hémorrhagies interstitielles, car on constate encore dans ces endroits la présence du sang en nature. Dans quelques points où la matière morbide est un peu plus grisâtre, on retrouve encore quelques vestiges de la substance testiculaire. La substance blanchâtre, grattée légèrement avec le scalpel, donne une matière pultacée qui, mise sous le microscope, est formée d'une masse de globules de graisse de différents diamètre. Dans d'autres endroits, indépendamment des globules graisseux, le microscope fait découvrir de grandes cellules, pâles, arrondies ou très-légèrement ovoïdes. Dans quelques-unes de ces cellules, on constate quatre, huit et même dix fines molécules arrondies, claires, dues à la présence de la graisse. Enfin, d'autres cellules, de même diamètre, présentent entièrement les caractères que l'on rattache aux globules granuleux ou cellules granuleuses.

» Les canaux séminifères de l'épididyme sont comprimés par un tissu blanchâtre, amorphe.

» La lymphe, prise dans les vaisseaux lymphatiques du cordon testiculaire, mise encore chaude sur une lame de verre et examinée à l'aide du microscope, a fait voir :

» 1° De nombreux globules de lymphe à l'état normal.

» 2° Un assez grand nombre de globules de lymphe présentant, dans leur intérieur et principalement dans la circonférence de leur enveloppe, de fines molécules, transparentes dans leur centre et légèrement ombrées à leur circonférence. Quelques-unes de ces molécules font même une saillie en dehors du cercle de l'enveloppe, et lui donnent (vues à un faible grossissement) un aspect déchiqueté ou dentelé. Ces fines molécules, parfaitement isolées les unes des autres, sont en nombre variable de deux à huit.

» Le diamètre de la cellule a mesuré de $0^{mm},005$ à $0^{mm},006$, et les molécules intérieures de $0^{mm},001$ à $0^{mm},001,2$.

» La lymphe s'étant rapidement desséchée entre deux lames de verre, il n'a point été possible de reconnaître, à l'aide des réactifs, si les fines molécules des globules de la lymphe étaient formées par de la graisse. Cependant il est très-probable, d'après les caractères qui ont pu être constatés, que ces très-petites molécules étaient formées par une matière grasse. »

2° *Du côté droit.*—Même état du canal déférent, c'est-à-dire même volume, même couleur, même consistance et même oblitération que du côté gauche.

Même état du cordon testiculaire; seulement les vaisseaux lymphatiques sont à peine visibles.

Enfin le testicule est très-petit, mou et flasque comme chez le fœtus.

4° KYSTES A CONTENU SÉREUX DÉVELOPPÉS A LA SURFACE DU CANAL DÉFÉRENT, AVEC QUELQUES REMARQUES SUR LES KYSTES DES CONDUITS EXCRÉTEURS DU CHIEN ; par M. VERNEUIL.

La surface extérieure du canal déférent est rugueuse et comme chagrinée ; elle offre l'aspect que présente souvent chez l'homme la surface de l'épididyme; cette apparence est due à une grande quantité de petites saillies vermiformes, fermes au toucher et qui soulèvent la membrane séreuse dont le cordon est recouvert ; un assez grand nombre de ces saillies sont libres dans la plus grande partie de leur étendue et paraissent translucides. Cette particularité avait frappé M. Gubler, à la sollicitation duquel j'ai étudié avec soin les productions kystiques dont je vais donner la description.

Des kystes nombreux, en effet, sont disséminés à la surface du prolongement funiculaire de l'épididyme ; on les trouve surtout sur une sorte d'arête tranchante que présente cet organe qui est notablement aplati ; on peut sans difficulté en compter une trentaine de volume différent; les plus gros ont 2 millim. de diamètre, les plus petits sont à peine perceptibles à l'œil nu ; ils sont translucides, d'une teinte légèrement ambrée qui tranche sur la coloration d'un beau blanc qu'affecte l'organe qui les porte. Ils sont les uns enchâssés à la surface, les autres plus ou moins saillants et presque pédiculés. Ils sont fort consistants au toucher, distendus par le liquide, mais résistent bien à la pression exercée sur eux entre deux plaques de verre.

Examinés à un grossissement de 50 diamètres, ces kystes paraissent régulièrement sphériques ou ovoïdes, obscurs et d'une coloration jaunâtre, analogue à celle que donne à ce grossissement le tissu fibreux ; ils ne paraissent pas translucides ; ce qui est dû à l'épaisseur très-considérable de la paroi qui équivaut environ pour la plupart d'entre eux au cinquième du diamètre total. Cette paroi est fibroïde et formée de plusieurs couches superposées de fibres allongées et disposées concentriquement ; au centre on voit un aspect un peu différent qui rappelle l'accumulation d'un épithélium nucléaire dans une cavité à parois hypertrophiées. L'emploi de l'acide acétique ne justifie pas cette prévision ; sous l'influence de ce réactif, la poche, en effet, devient beaucoup plus claire, sans se rompre néanmoins et sans perdre de son épaisseur. On distingue mieux qu'auparavant la structure fibroïde qui me paraît due soit à des éléments fusiformes fibro-plastiques, soit peut-être plutôt à des fibres cellules musculaires, assez longues, fusiformes, assez espacées et réunies entre elles par une matière unissante que l'acide rend très-translucide (1).

La présence de fibres musculaires lisses, assez équivoque dans les petits kystes, est très-évidente au contraire dans les parois d'une de ces productions beaucoup plus volumineuses, dont j'ai pu exciser la paroi que j'ai ensuite étalée entre les deux verres et étudiée avec soin à divers grossissements. Indépendamment des fibres allongées fusiformes que j'ai notées plus haut, on voit très-nettement dans l'épaisseur ou la surface même de cette paroi des faisceaux volumineux de fibres de la vie organique.

La connexion de ces kystes avec les tissus ambiants est fort remarquable ; les uns et surtout les plus volumineux sont tout à fait sphériques et se distinguent par un contour bien net du milieu qui les entoure, les autres paraissent un peu puriformes, et on les voit manifestement se continuer par un des points de leur circonférence avec la trame qui leur sert de gangue par une sorte de pédicule plein qui présente la même structure fibroïde, décrite plus haut, comme caractérisant la paroi. Les fibres parallèles dans ce pédicule paraissent s'écarter au niveau de la cavité kystique ; mais d'un autre côté elles sont en continuité manifeste avec les fibres concentriques de la paroi.

Cette disposition était de la plus grande évidence dans un petit kyste tout à fait isolé et qui ne tenait au reste de l'organe que par un pédicule à peine appréciable à l'œil nu. Ayant pu isoler complétement cette petite production qui dépassait à peine un cinquième de millimètre, j'ai pu reconnaître son pédicule plein, sa cavité centrale, ses parois épaisses se continuant sans ligne de démarcation avec le pédicule précité qui paraissait dédoublé.

Ainsi, point de doute, les kystes que je décris étaient ou avaient été en connexion plus ou moins directe avec la masse épididymaire ; quelques-uns y tenaient encore par un pédicule *ayant la même structure que la paroi kystique*, et n'en différant que par l'absence d'une cavité centrale.

Cette constatation n'était pas suffisante pour élucider la question importante de l'origine primitive des kystes. Heureusement que j'ai pu avoir le complément de l'observation anatomique et assister en quelque sorte aux phases initiales du développement de la lésion.

Excisant avec des ciseaux courbes quelques-unes des rugosités papilliformes qui hérissaient la surface du cordon, surtout la partie saillante de l'espèce d'arête tranchante dont j'ai parlé plus haut, j'ai eu la très-agréable surprise de voir la formation des kystes de la manière la plus nette.

Examinés avec des grossissements assez faibles, les fragments incisés convenablement dénoués et étalés, montraient : 1° des tubes uniformes, un peu flexueux, à parois très-épaisses, assez transparentes toutefois pour qu'on puisse aisément y reconnaître la même structure fibroïde que dans le pédicule et la paroi des kystes. Ce premier détail me paraissait déjà établir que ces derniers provenaient sans doute des canaux épididymaires, et qu'ils résultaient ou d'une dilatation sacciforme circonscrite de ces tubes, ou d'une dilatation latérale avec pédicule ; 2° c'est cette seconde hypothèse qui s'est réalisée. En effet j'ai vu de la manière la plus évidente sur les bords de la préparation des appendices latéraux se détacher des canaux épididymaires sous la forme de prolongements digitiformes. Libres et flottants, ces prolongements étaient plus ou moins longs ; ils variaient entre un et cinq dixièmes de millimètres et plus ; leur largeur était beaucoup moins grande : les uns étaient cylindriques, les autres bosselés, d'autres en forme de massue ; leur extrémité libre était fort régulièrement arrondie, leur extrémité adhérente plus ou moins large se continuant directement avec le tube épididymaire. La paroi était très-épaisse, mais dans la plupart on voit assez distinctement une cavité centrale filiforme ne parcourant guère que les deux tiers de la longueur totale de l'appendice. Cette cavité ne pouvait être distinguée dans les prolongements naissants. La structure était fort simple, la translucidité de la paroi laissait encore voir cette apparence fibroïde due à des couches concentriques et parallèles ; à des grossissements considérables, on voyait bien les fibres allongées fusiformes sans noyaux et régulièrement juxtaposées dans une matière unissante amorphe, mais très-résistante, que l'acide acétique rendait transparente sans paraître néanmoins la dissoudre.

Ces appendices naissaient des tubes excréteurs, tantôt isolément ou au nombre de deux, tantôt par bouquets. Un certain nombre d'entre eux étaient déjà bifurqués ou trifurqués, et on pouvait voir naître de leur corps même des bosselures plus ou moins sessiles et qui auraient sans doute donné naissance à des digitations secondaires ou tertiaires ; quelques-uns, ai-je dit, étaient en forme de massue ; dans ce cas, le pédicule était plus transparent que le renflement, et le dernier était plus obscur, ce qui était dû soit à l'épaisseur plus grande de la paroi, soit à un commencement de formation kystique ; probablement la petite quantité du liquide et les couches très-épaisses qui l'emprisonnaient ne permettaient pas de constater encore la transparence centrale qu'on apercevait bien dans les kystes plus volumineux.

Entre les tubes épididymaires, on voyait un tissu cellulaire dense et des faisceaux de fibres musculaires lisses. La macération à laquelle la pièce a été soumise, peut-être le genre de mort, peut-être aussi l'altération dont l'organe était affecté m'ont empêché de voir l'état des vaisseaux sanguins que je n'ai pu reconnaître que très-imparfaitement.

Ces diverses explorations rendent très-facile l'interprétation de la formation des kystes et d'en suivre les phases. En premier lieu, les canaux épididymaires, par une sorte de travail hypertrophique, projetaient d'un point de leur circonférence des appendices latéraux munis d'une cavité centrale ; celle-ci s'étant sans doute oblitérée au niveau du pédicule et la sécrétion continuant dans la portion restée perméable, la formation du kyste s'en était suivie. La paroi de ces derniers restait en continuité de tissu bien manifeste avec le pédicule dans les premiers moments, puis à la longue la cavité prenait des dimensions plus grandes, le pédicule s'atrophiait peut-être ; on voyait cette disposition et cette connexion s'effacer de plus en plus, de manière à devenir très-équivoque et même complétement méconnaissable en certains points.

Pour que cette démonstration ne laissât aucun doute dans l'esprit, il importait de rechercher si la formation des appendices était bien réellement accidentelle et si elle ne constituait pas par hasard une disposition anatomique normale. J'ai fait tous mes efforts pour résoudre cette question ; j'ai nécessairement examiné un grand nombre de préparations de l'organe sur des fragments pris au centre ou même sur plusieurs des rugosités de la surface. Je n'ai pu voir autre chose que des tubes simples, uniformes, réguliers, un peu noueux ou flexueux, mais tout à fait dépourvus des prolongements digitiformes précédemment décrits.

Presque chaque fois, au contraire, que j'ai pris mes échantillons dans le voisinage immédiat des kystes apparents, j'ai pu retrouver, en plus ou moins grande abondance, les appendices susdits ; j'en conclus donc que la formation des kystes n'est que secondaire et qu'elle a été précédée du travail hypertrophique particulier qui donne naissance aux diverticulums glandulaires qui eux-mêmes préparent l'évolution des kystes.

L'obscurité très-grande qui règne encore sur l'origine de cette dernière maladie, si commune et si importante, m'a depuis longtemps engagé à saisir toutes les occasions possibles d'élucider leur développement. J'ai fait de cette étude un sujet de prédilection ; la pièce que je viens de décrire m'a fourni l'occasion de corroborer quelques opinions que j'ai déjà formulées çà et là, mais sur lesquelles je demande à insister.

Un grand nombre d'auteurs anciens, et quelques anatomo-pathologistes modernes des plus distingués, croient encore à la formation spontanée de beaucoup de kystes ; ils rangent volontiers un grand nombre de ces productions dans les néoplasmes (pour me servir d'une expression à la mode). Pour moi, je professe une opinion toute contraire ; et plus j'étudie, plus je suis porté à agrandir le cadre des kystes dits préexistants, c'est-à-dire résultant tout simplement d'une accumulation de liquide dans une cavité *préparée à l'avance pour le recevoir* (1). Ayant depuis bien longtemps, et après bien d'autres, reconnu l'inutilité de classer les kystes par la nature du contenu, je me préoccupe surtout de rapporter telle ou telle forme de kystes à tel ou tel système anatomique, à telle ou telle altération préexistante de ces systèmes.

C'est ainsi que, rejetant le mot de kyste séreux appliqué même aux collec-

(1) Il faudrait pour trancher la question bien connaître les formes qu'affectent, chez le chien, les éléments fibroplastiques et les fibres-cellules contractiles.

(1) Je ne vois guère que les kystes hydatiques (produit essentiellement hétéromorphe) qui se forment de toute pièce, et c'est en vue de cette exception unique que je voudrais voir le mot d'hydatides enkystées, substitué à celui de kystes hydatiques. La constance d'une poche isolante et néogène, autour des acéphalocystes, pourrait même faire supprimer comme inutile l'addition de l'adjectif *enkysté*.

tions liquides qui se forment dans le tissu cellulaire, j'ai proposé de désigner ces dernières, quels que soient leur siége et la nature du contenu, sous le nom d'hygroma, ce qui indique immédiatement le point de départ dans le système aréolaire ou ses dépendances, et indique à l'esprit toutes les conditions anatomiques et physiologiques qui se rattachent à leur histoire.

Mais je ne saurais discuter ici cette réforme, et je me contenterai de dire que les neuf dixièmes de kystes peuvent être rapportés, soit à des altérations du système cellulaire, soit à des lésions du système glandulaire. Rien n'est plus facile que de retrouver le point de départ d'une foule de kystes vrais dans l'appareil sécréteur de ce grand système; mais on en trouve évidemment ainsi, et pour un certain nombre, l'origine dans l'appareil excréteur (lié intimement au précédent, mais doué néanmoins d'une structure et de propriétés qu'on ne distingue pas suffisamment).

La forme essentiellement tubuliforme des conduits excréteurs les prédispose d'une manière particulière à la formation de kystes, et les rapproche, sous ce rapport, des glandes en tubes dans lesquelles cette maladie se montre également.

Mais une autre question reste à résoudre. Un canal, un tube étant donné, comment devient-il le siége d'une dilatation kystique? Il y a deux mécanismes possibles, et probablement tous les deux admissibles?

1° Le tube peut être fragmenté par des adhérences plus ou moins isolées, et qui laissent dans leurs intervalles des portions perméables qui tantôt reviennent sur elles-mêmes, tantôt sont distendues par le liquide qui continue à être sécrété. — Le tube devient alors moniliforme. Les portions intermédiaires paraissent comme effilées, peut-être à la longue peuvent-elles être résorbées. J'ai constaté d'une manière assez évidente ce travail pathologique dans les glandes sudoripares devenues kystiques, et dans tous les cas il existe incontestablement dans les vaisseaux sanguins.

2° Le tube peut s'hypertrophier et émettre alors, dans un ou plusieurs points de sa continuité, des diverticulums latéraux qui représentent grossièrement des dilatations variqueuses dans certains cas, et qui, dans d'autres, affectent au contraire des formes très-régulières. Ces appendices, à leur tour, peuvent s'isoler de plus en plus du tube générateur, et si, en même temps qu'ils deviennent indépendants, la sécrétion continue dans leur cavité, il en résulte la formation d'un kyste par un mécanisme tout à fait semblable à celui qui donne naissance, dans les glandes anciennes (la mamelle, par exemple), à ces poches multiples si improprement appelées hydatides, ou maladie hydatiforme.

Le kyste, qu'on me passe l'expression, n'est point ainsi dire qu'un accident de l'hypertrophie glandulaire ou tubulaire, qui lui est toujours préexistante. Ce mécanisme est d'une évidence incontestable dans le cas actuel, et sans doute il est moins rare qu'on ne le suppose. Depuis la publication de mes recherches sur les maladies des glandes sudoripares et sur les kystes (1), j'ai vu quelques pièces où il pouvait être reconnu.

J'ai d'ailleurs reconnu bien des fois les rapports intimes qui lient la maladie kystique et l'hypertrophie glandulaire en général, et je considère la première comme étant souvent une forme de la seconde. J'ai la satisfaction d'être, sur ce point, en communauté d'idées avec mon excellent ami le docteur Lebert (communication inédite), de telle sorte que mon hypothèse est passée aujourd'hui, à mes yeux, à l'état de démonstration.

Dans le travail auquel je viens de faire allusion, j'ai, au reste, démontré que lorsque les éléments anatomiques en forme de tubes (vaisseaux capillaires, conduits excréteurs, glandes tubuleuses) s'hypertrophaient, rien n'était plus commun que de voir se produire, soit des diverticulums latéraux, soit des divisions dichotomiques terminales qui n'existent pas dans l'état normal. J'aurai sans doute l'occasion de développer quelque jour ce point curieux.

Je n'ajouterai que quelques mots à cette note, déjà longue. J'ai employé plusieurs fois le mot de canaux épididymaires pour désigner les tubes multiples qui se trouvent en si grande abondance dans l'organe que M. Goubaux désigne dans sa note sous le nom de canal déférent. Mon intention n'est pas de réformer le langage sur un point d'anatomie comparée, surtout qui ne m'est pas familier; cependant je ferai observer que le nom de canal déférent, appliqué à un faisceau de canaux si multiples, n'est peut-être pas acceptable. Peut-être ne devrait-on l'appliquer qu'à la portion des voies d'excrétion du sperme qui est unique et non ramifiée, et conserver au faisceau tubuleux funiculaire le nom d'épididyme; cela conduirait à dire que ce dernier organe se prolonge beaucoup plus haut chez le chien que chez l'homme.

La structure des conduits excréteurs de l'épididyme vrai et de l'épididyme prolongé m'a paru, en effet, assez semblable, si ce n'est que les premiers sont plus larges et munis de parois moins épaisses. J'ai été frappé également de la grande proportion de fibres musculaires qui entourent les fibres de l'épididyme prolongé, et qui sans doute ici, comme dans la plupart des glandes, concourent activement à l'excrétion.

Je n'ai pu retrouver, à la surface de l'organe, les vaisseaux lymphatiques volumineux qui y ont été trouvés par MM. Goubaux et Delafond. Sans doute ils étaient affaissés. Mais j'ai constaté sans peine, comme ce dernier, l'altération granulo-graisseuse du parenchyme testiculaire.

Cette pièce est, en résumé, du plus haut intérêt. Peut-être pourrait-elle jeter de la lumière sur les kystes multiples de l'épididyme chez l'homme; dans tous les cas elle établit bien nettement une variété non connue de kystes des conduits excréteurs. Je prierai M. Goubaux, au nom de la Société aux travaux de laquelle il prend une part si active, de rechercher chez le cheval, le chien, et en général les animaux domestiques, si de semblables lésions sont communes ou tout à fait exceptionnelles.

(1) ARCH. GÉN. DE MÉD., 1854.

BIBLIOGRAPHIE.

RÉSUMÉ DE RECHERCHES CLINIQUES SUR LA FIÈVRE CONTINUE, LA DYSSENTERIE, LA PLEURÉSIE CHRONIQUE, ET SUR LES VARIATIONS DU TON DANS LES SONS FOURNIS PAR LA PERCUSSION ET PAR L'AUSCULTATION; par AUSTIN FLINT, M. D., professeur de médecine théorique et pratique à l'Université de Louisville. — 1854. — Paris, chez J.-B. Baillière et Hector Bossange père et fils.

Des quatre mémoires dont le docteur Austin Flint présente le résumé dans l'opuscule que nous avons sous les yeux, nos lecteurs connaissent déjà, par l'analyse que nous en avons faite il y a un an environ dans ces colonnes, le travail très-original et d'une véritable portée clinique, sur les *variations du son fourni par la percussion et les bruits respiratoires*.

Nous n'aurons pas à revenir ici sur ce sujet. L'analyse des trois mémoires sur la fièvre continue, la dyssenterie et la pleurésie chronique suffira amplement à cette revue bibliographique. Ces travaux méritent tous un examen attentif; ils se recommandent par un véritable et juste esprit d'observation, par la sûreté du jugement et de l'analyse, et quelquefois par la portée et l'originalité des vues propres à l'auteur. Ces qualités générales, on en aura la preuve, nous l'espérons, dans le court aperçu qu'il nous est loisible de donner ici.

Les RECHERCHES CLINIQUES SUR LA FIÈVRE CONTINUE comprennent un résumé de trois comptes rendus publiés en 1850, 1851, 1852, sur l'analyse de 154 cas de fièvres typhoïdes et de typhus observés à Buffalo dans l'État de New-York. La grande question, pour l'auteur, était de rassembler les faits relatifs à la subdivision de la fièvre continue en deux types, savoir : le typhus et la fièvre typhoïde. Il ne parle pas d'autres fièvres continues, soit qu'elles n'existent pas dans la localité, soit qu'il ne les ait pas comprises dans son travail. Les faits suivants, énumérés dans le travail même, distinguent les deux types morbides étudiés :

« Le *maximum de l'âge* et l'*âge moyen* des malades sont plus élevés dans le typhus que dans la fièvre typhoïde.

» Quant à la *provenance* des malades, dans les cas de fièvre typhoïde, ils étaient ordinairement des émigrés de différents pays; dans les cas de typhus, c'étaient presque toujours des émigrés récemment arrivés d'Irlande.

» Le typhus est plus souvent dû à la *contagion* que la fièvre typhoïde.

» La fièvre typhoïde a une bien plus grande tendance à se manifester pendant la *saison* d'automne; le typhus se manifeste également et même le plus souvent dans les autres parties de l'année.

» La *diarrhée* se manifeste, dans une partie des cas de fièvre typhoïde, pendant l'invasion, et pas du tout dans ceux du typhus.

» La *rougeur congestive* du visage est plus prononcée dans le typhus que dans la fièvre typhoïde, présentant, dans quelques cas du premier type, une couleur sombre et noirâtre.

» Un *délire passif* consistant en paroles incohérentes, en efforts pour sortir du lit, s'observe le plus souvent dans le typhus; il s'y développe à une période moins avancée que dans la fièvre typhoïde, où le délire est plus actif et surtout persistant.

» La *céphalalgie* se manifeste plus souvent et dure plus longtemps dans la fièvre typhoïde.

» L'*injection de la conjonctive* est plus souvent présente dans le typhus.

» La *surdité* a lieu dans une plus grande proportion de cas de typhus.

» L'*appétit* se manifeste plus souvent dans le typhus.

» La *langue rouge* s'observe quelquefois dans la fièvre typhoïde, jamais dans le typhus.

» Les *fuliginosités* se voient plus souvent dans le typhus.

» Les *vomissements* ont lieu plus souvent dans la fièvre typhoïde.

» La *tympanite* se manifeste à peu près également dans les deux types, mais elle est toujours légère dans le typhus.

» Des *taches rosées* ovales, légèrement élevées, disparaissent par la pression dans la fièvre typhoïde; des taches d'un rouge sombre, plus petites, ne disparaissent pas dans le typhus; quelquefois il y a de légères variations dans les deux types de macules et un mélange des deux espèces d'éruptions.

» L'*épistaxis*, rare dans le typhus, assez fréquent dans la fièvre typhoïde.

» La *circulation*, plus accélérée dans le typhus.

» La *durée* de la maladie, plus longue avant la mort ou la convalescence dans la fièvre typhoïde que dans le typhus. »

A ces caractères, nous ajouterons qu'après l'examen nécroscopique de 7 cas de typhus, l'auteur déclare que les altérations des plaques de Peyer sont tout à fait insignifiantes dans cette maladie, qu'elles se bornent à un léger degré d'hypertrophie.

Il était nécessaire de suivre l'auteur dans l'énumération des différents signes distinctifs du typhus et de la fièvre typhoïde; c'est là en effet la principale partie de ce travail, celle qui est de nature à intéresser davantage au moment actuel. La GAZETTE avait déjà publié des matériaux importants sur ce sujet; cette revue bibliographique nous a permis de donner les conclusions d'un observateur distingué; nous y joindrons prochainement quelques faits et observations qui nous sont propres, recueillis en Orient, sur le théâtre de la guerre, dans les hôpitaux des armées alliées. Nous suivrons pas à pas cette question de la distinction du typhus et de la fièvre typhoïde, jugée il y a une quinzaine d'années seulement d'une manière si opposée à la solution actuelle par la plupart des autorités médicales; et dès aujourd'hui nous dirons ici, puisque l'occasion s'en présente, que les analogies du typhus et de la fièvre typhoïde ne sont qu'apparentes, qu'au lit du malade il est impossible de confondre les types tranchés des deux affections. L'erreur qui a été commise à ce sujet, et qui a régné pendant longtemps, provient de l'inexactitude de la plupart des descriptions de typhus ou des caractères trop généraux à l'aide desquels on avait représenté cette affection. Quand des travaux exacts et suffisamment détaillés ont permis de déterminer les véritables symptômes de la fièvre typhoïde, quand cette entité morbide spéciale a été bien caractérisée, avant de comparer ses analogies ou ses différences avec le typhus, on aurait dû faire préalablement une description exacte du typhus; c'est ce qui manquait à l'époque, c'est la voie dans laquelle on est entré dans les dernières années, et c'est celle dans laquelle nous engageons les observateurs à persévérer.

Quand on aura tracé le tableau des différences symptomatiques auxquelles nous faisons allusion, tout ne sera pas dit, il faudra rechercher les analogies des deux maladies, afin de les classer l'une par rapport à l'autre. Mais ce serait alors entrer dans une voie qui est à peine tracée pour quelques maladies. « Dans toutes les fièvres, comme dans » beaucoup d'autres affections, il existe, dit le docteur Austin Flint, » une condition pathologique inappréciable qui est cachée dans les » phénomènes appréciables qui en constituent l'histoire naturelle. Ces » derniers, pour la plupart, sont les objets de l'investigation, l'autre » est encore dans la *terra incognita* de la science..... Dans le présent » état de choses, il faut juger jusqu'à quel point les maladies sont al- » liées ou étrangères les unes aux autres, par des inductions basées » sur la comparaison des phénomènes et de leurs lois; et il ne faut pas » espérer que nos conclusions puissent être autre chose que des ap- » proximations plus ou moins éloignées de la vérité. »

Nous adoptons tout à fait cette manière de voir; mais nous différons complétement de sentiment avec l'auteur quand il ajoute : « que les deux types de fièvre continue, le typhus et la fièvre typhoïde, aient une relation intime, cela paraît tout à fait probable. Ils sont des formes différentes du groupe des fièvres essentielles appelé fièvre continue. » Reste à savoir quelle est la valeur du groupement nosologique des fièvres essentielles et du genre fièvre continue en particulier. La classification des maladies est fondée sur des caractères trop artificiels pour pouvoir être invoquée ici. Il se peut qu'il y ait entre le typhus et la fièvre typhoïde des différences de nature fondamentales, il se peut qu'il y ait des analogies; rien jusqu'à présent ne nous indique le sens de la solution, tout nous porte en attendant à séparer complétement les deux formes morbides.

Les deux types peuvent se propager par contagion, voilà un fait établi; ils propagent chacun une maladie analogue à eux-mêmes; on a observé beaucoup de faits semblables. De plus, les faits intéressants publiés par Power (de Baltimore) tendent à prouver qu'on n'est préservé pour l'avenir que du type dont on a été attaqué.

Il y a déjà, dans ces faits, un commencement de démonstration au point de vue de la distinction des deux types. En portant l'investigation dans cette voie, on ira plus loin : on démontrera, par exemple, que le typhus ne produit jamais la fièvre typhoïde ni la fièvre typhoïde le typhus. Nous savons qu'il y a quelques doutes à ce sujet, mais les faits qu'on a invoqués ne nous semblent pas de nature bien démonstrative, et il faut soumettre cette question à une nouvelle analyse. C'est un des côtés par lesquels on peut aborder cette *terre inconnue* de la science, et c'est peut-être un des côtés les moins explorés et les plus accessibles aux recherches.

Le COMPTE RENDU CLINIQUE SUR LA DYSSENTERIE contient l'analyse de 49 observations recueillies à Buffalo. L'auteur y passe successivement en revue les différents détails des faits observés, et il arrive aux résultats statistiques que nous énumérons ici et qui sont à proprement parler les conclusions de son travail :

« Dans 30 cas sur 33, la diarrhée a précédé les évacuations caractéristiques de la dyssenterie; la durée de la diarrhée prodromique a varié de un à six jours.

» Les évacuations dyssentériques présentaient les caractères suivants soit isolés, soit combinés : du mucus plus ou moins abondamment, plus ou moins mêlé de sang; des lamelles plastiques ou de petits flocons remarquables par leur fermeté et leur opacité, souvent plus ou moins tachés de sang, ayant quelquefois une teinte verte; dans très-peu de cas une matière purulente; du fluide séro-sanguinolent plus souvent abondant.

» Les coliques et le ténesme existèrent généralement, mais leur prédominance ne fut pas proportionnée à la gravité de la maladie.

» Les vomissements ne se sont pas manifestés d'une manière sensible dans la majorité des cas de dyssenterie. Ils ont plus souvent lieu dans les cas graves.

» La sensibilité abdominale a été plus ou moins marquée, 19 fois sur 33 cas.

» La distension abdominale a existé légère 4 fois seulement sur 24 cas.

» Dans 4 cas sur 42, on ne constata aucune accélération du pouls; dans la plupart des cas qui se terminèrent par la guérison, le nombre des pulsations n'augmenta que légèrement ou modérément, variant entre 80 et 100; dans les cas mortels, la fréquence du pouls fut remarquablement plus grande.

» Le délire se montra exclusivement dans les cas mortels, 5 fois sur 9 et 3 fois il fut actif et constitua un symptôme prédominant.

» Dans la plupart des cas, la peau fut fraîche et conserva le degré normal de chaleur. Dans les cas mortels, la surface cutanée devint toujours froide plus ou moins longtemps avant la mort. »

L'analyse des circonstances considérées comme causes, a montré à l'auteur que la dyssenterie, dans la plupart des cas, n'a pas de causes déterminantes sensibles. Ce fait, ajouterons-nous avec lui, est plus significatif qu'il ne le semble lorsqu'on ne l'approfondit pas. Plus une affection se montre indépendante des circonstances extérieures appréciables, plus il est évident que sa cause réside dans des agents morbides spéciaux. Il y a plus d'un siècle que Pringle tirait la même conclusion des faits observés par lui aux armées. Et cependant, depuis lors, combien n'a-t-on pas parlé des causes appréciables de la dyssenterie!

Les RECHERCHES SUR LA PLEURÉSIE CHRONIQUE sont fondées sur l'analyse de 47 observations. L'auteur passe en revue ce qui a trait à *l'âge*, à la *saison*, à la *santé antérieure*, à *l'invasion*, au *siége*, aux *complications*, à la *quantité de l'épanchement*, à la *douleur*, à la *toux*, à *l'expectoration*, à la *respiration*, à la *circulation*, à la *peau*, aux *frissons*, à *l'appareil digestif*, à *l'aspect* et à la *nutrition*, à la *force*, à *l'hemoptysie*, à la *mortalité*, à la *durée*, aux *effets éloignés*, au *traitement*.

Les résultats qu'il apporte sur chacun de ces points seront consultés avec fruit; ils ne s'éloignent pas d'une manière assez notable des résultats déjà connus pour qu'il y ait lieu d'en donner ici le sommaire.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté du ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 30 avril 1855, sont nommés professeurs à l'École préparatoire à l'enseignement supérieur des sciences et des lettres de Rouen, les fonctionnaires dont les noms suivent :

Physique : M. Preisser, docteur ès sciences physiques, professeur adjoint au Lycée impérial de Rouen.

Chimie : M. Girardin, membre correspondant de l'Institut, chevalier de la Légion d'honneur, professeur de l'École municipale de Rouen.

Histoire naturelle : M. Pouchet, membre correspondant de l'Institut, chevalier de la Légion d'honneur, docteur en médecine, professeur à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie et à l'École municipale de Rouen.

Préparateur d'histoire naturelle : M. Pouchet fils, licencié ès sciences naturelles.

Préparateur de chimie : M. Ducastel (Edmond).

Préparateur de physique : M. Albert (Charles).

M. Girardin, professeur de chimie, est nommé directeur de l'École préparatoire à l'enseignement supérieur des sciences et des lettres de Rouen.

M. Vincent, professeur de mécanique, est nommé secrétaire de ladite École.

Le Rédacteur en chef, JULES GUERIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ORIGINE ET CARACTÈRE DE LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE.

Après avoir traversé quinze années de lutte et d'épreuves de toutes sortes, l'auteur de la méthode sous-cutanée croyait être en droit de se prévaloir de l'opposition qui lui avait été faite, et de tirer de cette opposition même des titres à l'originalité de sa découverte. Des revendications portées récemment devant l'Académie des sciences — dans une circonstance où elles ont un autre but et peuvent avoir un autre résultat que d'éclairer l'origine historique des idées — l'autorisaient à ne pas compter exclusivement sur les manifestations spontanées de l'opinion. Cependant il avait cru pouvoir se dispenser de relever des attaques dont le caractère et l'opportunité avaient été généralement appréciés comme ils devaient l'être et qui au fond n'avaient rien de sérieux. Il avait donc résolu de garder le plus complet silence à leur égard, lorsque l'un des hommes qui ont le plus contribué à répandre les bienfaits de la méthode sous-cutanée a cru devoir intervenir dans le débat, avec l'autorité d'une expérience consommée et une impartialité au-dessus de toute épreuve. On n'a pas oublié que M. Phillips, le collaborateur et l'élève de prédilection de Dieffenbach, a longtemps figuré parmi les adversaires les plus persévérants de l'auteur de la méthode sous-cutanée; on n'a pas oublié non plus que, donnant en cela l'exemple d'une loyauté qui aura peu d'imitateurs, M. Phillips est venu l'un des premiers, — après un long et mûr examen, après avoir été témoin des faits qu'il avait avec beaucoup d'autres révoqués en doute, — est venu, disons-nous, rendre justice à la vérité (1). Fidèle à ses convictions et à la cause qu'il n'a pas craint de défendre alors qu'il y avait quelque courage à s'en déclarer partisan, M. Phillips a adressé à l'Académie des sciences une lettre aussi remarquable par la netteté de l'expression que par la fermeté des vues et des idées. Dans cette lettre, le collaborateur de Dieffenbach, l'élève et l'ami de ce digne maître, a réglé définitivement la part de chacun. Nous n'avons pas besoin de dire que nous acceptons, dans toute son étendue et sans restriction aucune, le jugement porté par M. Phillips sur les préliminaires, l'origine et les caractères de la méthode sous-cutanée. On pourra ajouter encore d'autres arguments à ceux de notre honorable confrère, et quelques réflexions dont nous ferons suivre sa lettre prouveront qu'il est loin d'avoir épuisé les preuves en faveur de la thèse qu'il soutient; mais cette thèse, nous l'acceptons telle qu'il l'a posée, et nous n'avons rien à retrancher à ce qu'il a si bien et si loyalement formulé.

Voici la lettre de M. Phillips :

LETTRE SUR L'ORIGINE ET LE CARACTÈRE DE LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE; adressée à l'Académie des sciences, dans sa séance du 7 mai; par M. PHILLIPS.

A M. le Président de l'Académie des sciences.

Monsieur le Président,

L'Académie a été récemment et à plusieurs reprises entretenue d'une question qui résume un des grands progrès de la chirurgie moderne : de la *méthode sous-cutanée*. L'incertitude qui paraît encore régner dans quelques esprits sur l'origine et le véritable caractère de cette méthode, et par conséquent sur la nature des services qu'elle est appelée à rendre, fait un devoir à toutes les personnes qui ont concouru à son établissement de fournir leur contingent de lumières et d'expérience. Plus qu'en toute autre circonstance encore, l'Académie a sans doute le plus grand désir et le plus grand intérêt à être fixée à cet égard; je lui demande donc la permission, en ma qualité d'élève et de collaborateur d'un de ses anciens correspondants, Dieffenbach, et comme auteur de plusieurs ouvrages relatifs aux opérations sous-cutanées, de lui offrir mon faible tribut sur la question agitée devant elle.

Qu'est-ce que la méthode sous-cutanée? J'ai cru d'abord et j'ai écrit que cette méthode consiste à couper sous la peau ce que naguère on coupait à ciel ouvert. Je ne crains pas de le reconnaître, j'ai commis pendant longtemps et avec beaucoup de personnes une méprise que j'ai cherché depuis à faire cesser. La méthode sous-cutanée peut se réduire à ces termes : Il y a des plaies sous-cutanées qui suppurent, il y en a qui ne suppurent pas. La découverte de la cause de cette différence, l'institution des principes et des règles qui sont propres à ne produire que des plaies sous-cutanées qui ne suppurent pas, et à faire bénéficier de cet avantage toutes les opérations de la chirurgie qui peuvent être pratiquées sous la peau : voilà en quoi consiste la méthode sous-cutanée.

Le caractère de la méthode sous-cutanée n'existe donc pas dans son apparence extérieure, ni dans son manuel opératoire tel qu'il avait été institué et perfectionné par nos prédécesseurs, depuis Delpech jusqu'à Stromeyer et Dieffenbach, mais dans la découverte d'un principe nouveau, l'*organisation immédiate des plaies maintenues à l'abri du contact de l'air, et dans la régularisation d'un manuel opératoire propre à assurer la rigoureuse application de ce principe à toutes les opérations de la chirurgie*. Reconnaissons-le tout de suite, parce que c'est l'exacte vérité, si la première période de cette phase chirurgicale a été l'œuvre de Delpech, de Dupuytren, de Stromeyer et de Dieffenbach, et de quelques autres encore, la seconde a été réalisée d'emblée par M. Jules Guérin, et développée par tous les chirurgiens qui ont compris la fécondité de son idée et qui ont travaillé avec lui à tirer les conséquences pratiques qu'elle renferme. Quelques développements ne laisseront aucun doute à cet égard.

Avant la constitution de la vraie méthode sous-cutanée, on avait fait, ainsi qu'on l'a rappelé dans la dernière séance, bon nombre de sections de tendons sous la peau; on avait lié des veines sous la peau, etc.; mais ces différentes opérations, pratiquées uniquement en vue de ménager l'enveloppe tégumentaire et de réduire les phénomènes inflammatoires en proportion de la dimension des plaies, laissaient en quelque façon au hasard de décider s'il y aurait ou non suppuration; et lorsque la guérison immédiate arrivait, on était bien plus disposé à l'attribuer à l'exiguïté de la plaie et à la nature du tissu tendineux divisé, tissu d'une vitalité obscure, qu'à toute autre circonstance étrangère à ces deux causes; à moins qu'on n'y fît intervenir, ainsi qu'on a essayé de le faire encore dans la dernière séance, les influences de constitution, d'idiosyncrasie particulière, qui n'ont rien à voir dans cette question. Or cette manière d'envisager le caractère général des opérations sous-cutanées, antérieures à l'institution de la vraie méthode, est entièrement conforme à tout ce qui se pratiquait, s'enseignait et s'écrivait à cette époque. Les opérations exécutées par mon illustre maître et ami Dieffenbach, celles qui ont été répétées en Allemagne par d'autres chirurgiens, et que j'ai répétées moi-même sur une assez grande échelle, n'ont pas eu d'autre but ni d'autre caractère. Les publications directes de Dieffenbach (1), celles que j'ai faites plus tard en son nom et sous sa dictée (2), celles que j'ai faites plus tard en mon

(1) PREMIÈRE LETTRE SUR LA CHIRURGIE ORTHOPÉDIQUE, adressée à l'Académie de médecine de Belgique. (BULLETIN DE L'ACADÉMIE, cahier de décembre 1849.) — GAZETTE MÉDICALE du 2 juin 1849, p. 416.

(1) DES PIEDS-BOTS, 1840 (CAHIERS DE MÉDECINE OPÉRATOIRE, 1846).
(2) GAZ. MÉD. DE BERLIN, 1840.

FEUILLETON.

ASSOCIATION DE PRÉVOYANCE ET DE SECOURS DES MÉDECINS DU RHÔNE.

L'étude des associations médicales, de leur établissement et de leurs progrès, intéresse le corps médical tout entier; c'est un acheminement à la conquête des réformes que chacun de nous appelle de tous ses vœux. On ne peut s'empêcher de contempler, avec une vive sympathie, les phases de ce travail d'organisation qui s'opère dans toute la France, et de suivre, département par département, les étapes de cette révolution qui s'annonce dans l'esprit du monde médical, et qui se prépare peu à peu, par les besoins de la société elle-même, dans la législation appelée à régir l'exercice de l'art de guérir.

L'association médicale du Rhône a tenu sa séance annuelle le 3 mai, en présence d'un auditoire empressé où l'on remarquait la plupart des médecins de Lyon et du département. L'ordre du jour se composait du rapport du trésorier, d'un compte rendu du secrétaire général, et du renouvellement partiel de la commission générale; M. Rougier a été réélu vice-président.

M. le docteur Baron de Polinière, président, a ouvert la séance par une allocution fort goûtée de l'assemblée; il s'est surtout attaché à traiter quelques questions vitales pour l'association, et en particulier à réfuter (ce qu'il a exécuté d'une manière péremptoire) les prétextes allégués par certains confrères pour justifier leur non-adhésion, prétextes spécieux, mais contradictoires, qui se détruisent d'eux-mêmes. En effet, les uns reprochent à la commission générale de n'être pas investie de pouvoirs assez grands pour constituer un véritable conseil de discipline capable d'exercer une surveillance efficace; si bien que, d'après eux, l'institution ne saurait atteindre le but de moralisation et de dignité qu'elle devait surtout se proposer, et qu'en définitive elle ne répond pas suffisamment à leurs intentions et à leurs espérances. D'autres, au contraire, se plaignent de la sévérité du règlement, à leurs yeux excessive, affectent de considérer l'autorité du bureau comme incompatible avec la liberté et l'honorabilité de la profession médicale, et enfin, dans leur indépendance, visent au despotisme et à l'abus du pouvoir. Il a suffi de mettre en présence ces prétentions opposées pour en faire pleine justice.

L'orateur a développé ensuite des considérations fort judicieuses sur la police médicale, la répression du charlatanisme et la nécessité d'obtenir une législation plus vigoureuse. Il a terminé en signalant les avantages du *diplôme*, que le gouvernement vient d'autoriser le bureau du président à délivrer aux membres de l'association, diplôme ayant la valeur à la fois d'un livret et d'un passe-port. Ce discours a été vivement applaudi.

En sa qualité de trésorier, l'auteur de ces lignes avait été chargé de faire, sur l'état de la Société, un rapport général que nous croyons devoir reproduire en partie, comme envisageant l'institution d'une manière particulière sous le point de vue de la statistique morale et financière.

« Messieurs, votre commission générale a exprimé le désir que le trésorier

nom particulier (1), constatent de la manière la plus évidente, non-seulement que personne de nous n'avait agi, pensé et écrit en vue des principes découverts depuis, mais que, faute d'avoir bien compris tout d'abord la haute signification de ces principes, nous nous sommes joints à ceux qui leur faisaient opposition. Mais Dieffenbach et moi nous n'avons pas tardé à reconnaître notre erreur; et mon illustre maître a donné, dans cette circonstance, un nouveau témoignage de la sûreté de son esprit comme de la loyauté de son caractère, en venant déclarer lui-même à l'auteur du nouveau progrès qu'il l'admettait dans toute son étendue et qu'il en reconnaissait tout l'honneur à celui qui venait de l'instituer.

On ne saurait mieux d'ailleurs apprécier la signification et la valeur de cette réforme que par les conséquences si remarquables qu'elle a entraînées pour la chirurgie tout entière.

Dès qu'il eût été reconnu qu'on pouvait, en employant des procédés opératoires propres à fermer toute communication des plaies sous-cutanées avec l'air, éviter sûrement la suppuration, on ne tarda pas à étendre la méthode à une foule d'opérations auxquelles on n'avait pas songé et auxquelles on n'aurait pas osé songer jusque-là, car on ne saurait raisonnablement considérer comme des applications anticipées de la méthode sous-cutanée les cas rappelés dans l'avant-dernière séance, tels que : un essai de ligature sous-cutanée des veines, qui a été et qui devait nécessairement être suivi de suppuration, les cas de ponction d'abcès par congestion cités d'après Boyer, qui tous ont été suivis de la mort des malades. Les véritables applications de la méthode sont celles qui ont été réalisées en vue du nouveau principe et avec les résultats qui lui sont propres, c'est-à-dire l'absence de toute suppuration. Or ces applications, aujourd'hui presque innombrables, ont été exposées avec le plus grand soin par M. J. Guérin dans une de ses dernières communications à l'Académie. La parfaite innocuité de ces opérations ne devrait plus faire doute pour personne; et si le témoignage de la commission des hôpitaux, qui, sur environ 200 opérations, n'a pas observé un seul cas de suppuration ne suffisait pas, j'ajouterais que la parfaite innocuité de toutes celles dont j'ai été témoin, pendant plus d'une année, à l'hôpital des Enfants, devrait convertir tout le monde au caractère de sûreté et de nouveauté de la méthode, comme j'y ai été converti moi-même.

Les remarques qui précèdent, monsieur le président, me paraissent de nature à faire cesser toute confusion sur l'origine et le caractère de la méthode sous-cutanée. J'ajouterai en terminant qu'elles sont consignées et développées dans un travail étendu que j'ai communiqué, il y a six ans, à l'Académie royale de médecine de Belgique, et qui se trouve inséré dans le numéro de décembre 1848 du BULLETIN de cette compagnie savante. Je ne les ai reproduites aujourd'hui qu'en vue de rendre hommage à la vérité et de servir ainsi les intérêts de la science et de l'Académie.

Veuillez agréer, etc.

Si quelque chose pouvait ajouter à l'autorité de la lettre de M. Philipps, on rappellerait que l'auteur des attaques portées devant l'Académie, M. Bouvier, puisqu'on est obligé de le nommer, avait donné lui-même à la vraie méthode sous-cutanée, presque à la veille du jour où elle a fait son apparition, le plus éclatant témoignage d'originalité. Voici, en effet, comment M. Bouvier s'exprimait en 1838, dans une note placée à la suite de la traduction faite par lui d'un mémoire de Dieffenbach sur la *section sous-cutanée du sterno-mastoïdien*, note dans laquelle il discutait les avantages de la section sous-cutanée comparée à la méthode ordinaire :

« Mais ces inconvénients (dit M. Bouvier en parlant des hémorrhagies
» sous-cutanées et des *abcès consécutifs* à la section sous-cutanée des
» muscles), *qui pourraient être plus grands encore*, ne doivent pas
» moins être mis en balance, dans les cas où ils sont presque *inévita-*
» *bles*, avec l'avantage de *substituer une simple piqûre à une coupure*
» *d'un ou deux pouces*, dont il ne faut pas, après tout, S'EXAGÉRER
» L'IMPORTANCE (1). »

Ainsi, pour M. Bouvier, la différence entre les deux méthodes, à l'époque où il écrivait ces lignes, ne consistait pas en ce que par l'une on évitait à coup sûr la suppuration, inséparable de l'autre; mais elle consistait uniquement dans la *dimension* différente des plaies, d'une *piqûre* à une *coupure* d'un ou deux pouces ; et encore les accidents de la méthode sous-cutanée, tels qu'il les rapporte, d'apres M. Dieffenbach, *pouvaient être plus grands encore !...*

On voudra bien le remarquer, notre premier mémoire sur la méthode sous-cutanée a été lu devant l'Académie des sciences le 13 juillet 1839. Le silence de M. Bouvier depuis cette époque avait pu être considéré comme un acquiescement aux nouveaux principes introduits dans la science; son opposition, après quinze années du mutisme le plus complet, prouve uniquement qu'il a fallu tout ce laps de temps pour lui faire oublier sa note de 1838. Il nous saura gré d'être venu au secours de sa mémoire.

JULES GUÉRIN.

(1) CHIRURGIE DE DIEFFENBACH, 1840 (DE LA CHIRURGIE SOUS-CUTANÉE, 1841).

(1) EXPÉRIENCE, t. II, 1838, p. 278.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

DE LA FATIGUE DE LA VOIX DANS SES RAPPORTS AVEC LE MODE DE RESPIRATION (mémoire présenté à l'Académie des sciences dans la séance du 12 mars 1855); par M. le docteur LOUIS MANDL.

(Suite et fin.—Voir les nos 16 et 18.)

§ III. — De la fatigue du larynx.

Pendant l'émission des sons articulés, le larynx change de place en se haussant et en se baissant alternativement (2). Or, pour que ce dé-

(2) Dans le chant, tel qu'il s'exécute habituellement (voix blanche), le larynx s'élève dans l'émission des sons aigus et s'abaisse dans les sons graves. En effet, les sons élevés exigent une tension des cordes vocales qui s'opère par l'action des muscles crico-thyroïdiens (animés par le nerf laryngé supérieur; lorsque ce nerf est paralysé, lorsque par conséquent les crico-thyroïdiens ne peuvent plus se contracter, la voix est abolie, comme l'ont prouvé les expériences de M. Longet). Pour que ces muscles, attachés par un bout au cartilage thyroïde et par l'autre au cricoïde, puissent se contracter et rapprocher le bord supérieur du cricoïde du bord inférieur du thyroïde, ils ont besoin d'un point fixe; or le cartilage thyroïde présente bien plus facilement et plus naturellement ce point que le cricoïde mobile, parce qu'il peut être aisément fixé par les muscles hyo-thyroïdiens et ceux de la région sushyoïdienne, dont la contraction tend à rendre immobile l'hyoïde et avec lui le thyroïde. Or ces muscles, en se contractant, élèvent le larynx (voy. chap. I, § II, où nous avons parlé des élévateurs du larynx). Le thyroïde sera conséquemment d'autant plus fixé, c'est-à-dire d'autant plus tiré en haut, que la contraction du crico-

de l'Association, après deux années d'exercice, vint rendre compte lui-même de l'ensemble de sa gestion, afin de vous initier aux détails de l'organisation administrative, ainsi qu'à la connaissance de vos ressources et de vos besoins.

» Il n'a pas été d'usage, jusqu'ici, de donner la parole au trésorier dans la solennité qui nous rassemble; et, si je n'avais eu à consulter que mon goût et mes inspirations, j'aurais préféré rester fidèle aux traditions, et garder encore le silence : car, parler administration et finances, c'est une matière ingrate; et paraître à côté des orateurs que vous devez entendre dans cette séance, c'est doubler les difficultés de ma tâche.

» Mais ce désir si flatteur de la commission générale était un ordre pour moi, et j'ai dû me résigner.

» D'ailleurs, lorsque, il y a neuf ans, je fus désigné par la commission permanente du congrès médical de Paris pour fonder parmi nous une association dans le *intérêt de la science, de la philanthropie et de la dignité professionnelle*, et que prenant l'initiative (le 9 février 1846), je convoquai, dans cette même enceinte, avec la coopération de deux honorables collègues (MM. Rougier et Munaret), une assemblée générale de tous les médecins du département, le corps médical lyonnais nous fit l'honneur de répondre largement à notre appel, en nous apportant cent vingt adhésions. Dès lors, je dus considérer comme un devoir sacré de me dévouer jusqu'au bout à la mission qui nous était confiée; moins que tout autre, j'aurais pu reculer devant les labeurs nécessaires pour réaliser une œuvre que nous avions appelé de tous nos vœux; désireux de répondre à la confiance dont j'ai été honoré, j'ai accepté toutes les charges d'une si honorable paternité. Vous voudrez bien, messieurs, en faveur des intentions qui m'ont guidé, excusez ce qui sera resté incomplet dans l'exercice ou le compte rendu de mes fonctions.

« Au demeurant, il ne s'agissait pas (qu'il me soit permis d'exprimer ici toute ma pensée), il ne s'agissait pas seulement d'une question de chiffre et de perception; il s'agissait de l'organisation de la plus haute portée; la suite de ce rapport démontrera, je l'espère, que la destinée de l'Association est de préparer la grande réforme médicale que chacun de nous désire : elle ne se borne pas à répandre des secours pécuniaires, ce n'est là qu'une partie de la mission élevée que l'avenir lui réserve. En accomplissant les actes de bienfaisance, elle est la plus haute expression de la confraternité qui nous lie, et représente la charité dans ses effets les plus moralisateurs; en faisant le bien et prévenant le mal, elle vient de la manière la plus heureuse servir les intérêts professionnels. Certes, en présence d'un pareil but, tous les cœurs doivent s'unir, tous les efforts se concerter pour mieux l'atteindre : car c'est une institution de philanthropie éminemment protectrice de toute la famille médicale.

» Le premier soin devait être d'organiser sur de larges bases le service de la trésorerie : les fondations nouvelles sont toujours plus ou moins longues à établir; les règlements les mieux élaborés présentent parfois, pour les détails imprévus, des lacunes qu'on ne peut remplir, des difficultés qu'on ne peut vaincre qu'avec une expérience plus étendue. Dans ces diverses épreuves (c'est pour moi un devoir et un plaisir de le proclamer), j'ai constamment trouvé au sein de la commission générale un appui et un échange de con-

placement puisse s'effectuer sans la moindre fatigue, il est nécessaire que le larynx conserve sa mobilité parfaite, puisque dans le cas contraire, pour déplacer cet organe, il faudrait vaincre la résistance qu'offrent les muscles par lesquels il est fixé, dépenser une force plus considérable que lorsque cet obstacle n'existait pas et par conséquent fatiguer les élévateurs et les abaisseurs du larynx.

Examinons maintenant la position du larynx et sa mobilité suivant les divers types de la respiration. Les résultats que nous fournira l'analyse de ces phénomènes, entièrement négligée jusqu'à présent, sont des plus importants; ils feront comprendre toute l'importance des données anatomiques dans la solution de notre problème.

Dans la respiration diaphragmatique, le larynx reste complétement immobile pendant le double acte respiratoire, à savoir pendant l'inspiration et l'expiration. Nul muscle ne s'élève pendant l'inspiration : lorsque par conséquent commence l'émission des sons articulés, c'est-à-dire l'expiration, le larynx se trouve dans son état naturel de mobilité complète; le moindre effort des muscles élévateurs ou des abaisseurs peut donc imprimer au larynx les mouvements nécessaires pour la production de la parole, du chant, etc.; la lutte vocale est nulle dans les muscles extrinsèques du larynx.

Dans l'inspiration claviculaire, au contraire, le larynx est fortement abaissé. L'expiration, pendant laquelle se fait l'émission de la voix, exige par conséquent l'élévation du larynx, parce que l'expiration est opposée à l'inspiration (1). L'action des muscles abaisseurs entre alors en lutte avec celle des élévateurs; le larynx se trouve donc, pendant cette lutte, sollicité par deux tractions opposées qu'il ne pourra subir sans éprouver une grande fatigue dans les muscles extrinsèques. La lutte est d'autant plus vive que la phrase est plus longue et le son plus élevé. Aussi voit-on, dans les sons les plus aigus, les muscles du cou tendus et roides, les veines gonflées, le gosier enflé, la tête renversée et l'artiste chercher, par tous les moyens, à retenir l'air, afin que l'expiration, et avec elle le son, soit prolongé (2).

On pourrait croire que la lutte est finie entre les muscles abaisseurs

thyroïdien sera plus forte, c'est-à-dire que la tension des cordes vocales, et avec elles l'élévation du son, seront plus considérables. En résumé, dans l'émission des sons aigus, pour offrir un point fixe aux tenseurs des cordes vocales (aux crico-thyroïdiens), on élève le larynx, parce que le thyroïde peut facilement, et sans grands efforts, servir de point fixe, à cause de la grande quantité des muscles qui peuvent le rendre immobile.

Mais on conçoit que la contraction des crico-thyroïdiens, c'est-à-dire la tension des cordes vocales et l'émission des sons élevés peut encore s'opérer, lorsque le thyroïde est rendu immobile, à la place même qu'il occupe habituellement ou lorsque, le cricoïde étant fixé, le thyroïde est abaissé par la contraction des crico-thyroïdiens. Ainsi, l'on voit le thyroïde rester presque complétement immobile chez les chanteurs qui emploient la voix sombrée, quel que soit le ton qu'ils veuillent donner. D'autre part, nous avons vu M. Delsarte abaisser le larynx dans l'émission des sons aigus. Ces situations diverses du thyroïde, différentes de celles qui s'observent habituellement, s'obtiennent par l'intervention continuelle et obligée de la volonté, qui doit maintenir et régler le jeu des muscles intrinsèques, dans lesquels il s'opère alors une contraction énergique. MM. Diday et Pétrequin disent, dans leur excellent travail (Gaz. Méd., 1840, t. VIII, p. 305), que, dans la voix sombrée, cette contraction serait « un effort synergique destiné à fixer entre elles les différentes pièces du larynx, pour faciliter et accroître la tension et la force de contraction des cordes vocales. »

Nous nous empressons de joindre à ces explications une note que M. Garcia a bien voulu nous remettre :

« Il y a environ quinze ans que l'on comparait encore l'instrument vocal aux instruments à vent, et qu'on le considérait comme étant formé d'un tuyau. Les vibrations se propagent, disait-on, de la *lumière* qui se trouve au pied du tuyau (la glotte), à toute la colonne d'air que renferme le tuyau dont elle est surmontée (pharynx et cavité buccale).

» Suivant quelques auteurs, les différentes longueurs de la colonne d'air donnaient naissance à toute la série des sons, et déterminaient par conséquent le nombre de vibrations relatives à chacun d'eux.

» Dans ce système, le larynx étant le seul point mobile de l'appareil : lorsque la voix s'élevait, il était forcé de monter; et lorsqu'elle s'abaissait, il devait descendre.

» Suivant d'autres auteurs, la glotte se mettait à l'unisson avec la note fondamentale de la colonne vibrante ou du moins avec l'un de ses sons harmoniques. Cette manière de voir m'a toujours semblé peu d'accord avec les faits que présentait la voix humaine.

» Suivant moi, l'*échelle entière* des sons procède exclusivement de la glotte, et le tuyau élastique qui la surmonte renforce et modifie le timbre des sons produits, sans agir sur le nombre des vibrations qu'elle forme; c'est-à-dire qu'une note quelconque de la voix pourra être produite soit que le larynx occupe une position basse, moyenne ou haute; le volume et le timbre éprouveront une notable modification, mais la quantité des vibrations n'en subira aucune.

» Dès lors on comprend la possibilité de parcourir la gamme de bas en haut pendant que le larynx garde la même place ou suit une marche descendante. »

(1) Cette élévation du larynx est en partie effectuée par les muscles pharyngiens qui sont animés par la branche interne du spinal dont l'action est opposée à celle de la branche externe, si active dans la respiration claviculaire; la fonction de cette dernière, en effet, en animant les trapèzes et les sterno-mastoïdiens, coïncide avec l'inspiration et l'abaissement du larynx; celle de l'interne, au contraire, avec l'élévation du larynx et l'expiration. Lorsque la voix se forme, l'action de la branche externe est donc suivie de l'action antagoniste de la branche interne.

(2) L'artiste atteint le but indiqué en soulevant la première côte et le sternum; le renversement de la tête offre, dans ce cas, un point très-fixe au sterno-mastoïdien et à tous les muscles qui soulèvent la côte et le sternum. Mais ce renversement s'observe surtout dans l'émission des sons aigus, qui exigent une notable élévation du larynx, parce que le crâne offre alors un point fixe aux muscles de la région sus-hyoïdienne qui doivent vaincre les résistances provenant non-seulement des muscles abaisseurs du larynx, mais encore de ceux qui ont élevé la première côte et accompli l'inspiration, qui s'opposent à l'expiration et conséquemment à l'élévation du larynx. Ainsi donc, quoique le nombre et la masse totale des élévateurs soit plus considérable que celle des abaisseurs (voy. Harless dans le DICTIONNAIRE DE PHYSIOLOGIE de Wagner, vol. IV, p. 548. Brunswick, 1853), elle est à peine suffisante pour triompher de tous les obstacles. Ce fait seul suffit pour faire comprendre l'immense dépense de forces et la fatigue qui en résulte, dans la respiration costo-supérieure. (Suivant les expériences faites par Harless sur le cadavre d'un individu très-robuste, le poids des abaisseurs était de 28,606 grammes; celui des élévateurs, de 34,774; différence en faveur des élévateurs, 6,168. La somme des sections transversales des abaisseurs est de 1,0795 centimètres; celle des élévateurs, de 4,3549; différence, 3,2754. En se fondant sur les calculs faits par Weber, l'auteur conclut que les élévateurs sont capables d'élever 300 grammes; le larynx et la thyroïde pèsent à peu près 150 grammes.)

---

seils éclairés qui ont rendu ma tâche plus facile : je prie mes chers collègues d'agréer ici l'expression publique de ma gratitude pour le concours qu'ils m'ont prêté avec tant de bienveillance.

» Notre association (vous le savez, messieurs) ne comprend pas seulement les docteurs en médecine de l'agglomération lyonnaise : ceux du département du Rhône tout entier ont été appelés à participer à l'honneur et aux bienfaits de l'institution; et tel devait être l'esprit d'une association générale dont le devoir est d'élargir ses limites aussi loin que possible. De là trois sections distinctes : 1° agglomération lyonnaise; 2° arrondissement de Lyon; 3° arrondissement de Villefranche. De là aussi des difficultés particulières au point de vue de la trésorerie : les sociétaires des deux dernières catégories, disséminés dans la banlieue et dans le reste du département, se trouvent plus ou moins en dehors des moyens ordinaires de recouvrement. Comment recueillir leurs cotisations? La commission générale, pour en faciliter la perception, a bien voulu, sur notre demande, désigner dans les principales localités des confrères délégués pour recevoir les annuités de leurs collègues. Si cette création récente n'a pas encore rendu tous les services que vous êtes en droit d'en attendre, nous avons la ferme confiance que dans un avenir prochain elle viendra plus complétement répondre à vos légitimes exigences. MM. les délégués sauront comprendre que, si l'association remet ses droits entre leurs mains, ils ont à sauvegarder ses intérêts, et qu'à eux plus qu'à tous autres il appartient de faire une propagande active, incessante, qui ne laisse aucun bourg, aucun village, pas une seule résidence médicale en dehors de votre réseau.

» Pour la ville et les faubourgs, un service, aujourd'hui complet, permet d'opérer régulièrement la perception, qui pourrait être rapidement exécutée en quelques semaines si nous n'avions cru devoir, plus d'une fois, attendre les convenances de quelques confrères en retard. Un agent se présente à domicile lorsque MM. les souscripteurs ne sont pas venus eux-mêmes acquitter leurs annuités soit chez le trésorier, soit chez l'un des membres de la commission. Dans l'intérêt de l'œuvre, ce dernier mode de payement se recommande comme une économie qui évite des frais de recouvrement; et la commission générale invite les membres présents à vouloir bien, comme cela se pratique ailleurs, mettre à profit la séance annuelle pour déposer leur cotisation sur le bureau. Nous n'avons pas besoin d'ajouter que, s'ils entendent notre appel, ils seront les bienvenus : nos listes sont ouvertes pour les recevoir.

» Messieurs, des voix éloquentes vous diront quels vides regrettables la mort a ouverts dans nos rangs (MM. Alexandre Jambon, Dubouchet et Levrat-Perroton à Lyon; Roux, à Neuville).

» Le trésorier doit, à son tour, vous signaler d'autres lacunes que nous avons à déplorer. Nous avons perdu quelques-uns des sociétaires qui ont quitté le département, et qui peut-être ne connaissaient pas la faveur que le règlement leur octroie, lorsqu'ils continuent à remplir les conditions prescrites par les statuts (art. 2). — Nous avons perdu aussi quelques rares souscripteurs qui, nonobstant des avis réitérés, ont omis de payer leur annuité, et qu'il a fallu, à notre grand regret, rayer du cadre de l'association : le règlement est inexorable à cet égard lorsque le terme de rigueur a été dépassé

et les élévateurs, dès que le premier son aigu est émis, parce qu'alors le larynx s'est considérablement élevé; on pourrait supposer, dis-je, que, dans cette position, les sterno-thyroïdiens et sterno-hyoïdiens auraient cessé d'agir sur le larynx. Mais cette opinion est erronée. Les muscles qui élèvent le larynx élèvent et fixent conséquemment l'hyoïde et le thyroïde, mais l'action des muscles abaisseurs (sterno-hyoïdiens et sterno-thyroïdiens) n'est pas abolie par ce fait. Ils continuent à soulever le sternum et la clavicule, puisque tout l'air inspiré n'est pas encore expiré; par conséquent ils entraînent toujours aussi l'hyoïde et le thyroïde, sur lesquels se trouvent leurs points d'attache. La lutte dans les muscles extrinsèques se continue donc pendant tout le temps que dure l'émission de la voix.

Nul doute ne peut donc rester dans l'esprit de l'observateur sur la fatigue extrême des muscles extrinsèques du larynx dans la respiration claviculaire et sur le manque complet de la lutte dans la respiration abdominale. Du reste, la physiologie comparée fournit un exemple frappant de la vérité de cette remarque. La respiration claviculaire, en effet, est impossible chez les oiseaux qui, même en poésie, passent pour les modèles du chant; chez eux, les parois abdominales seules se dilatent pendant l'inspiration, tandis que le thorax reste immobile dans toute sa partie supérieure, parce que ces parties sont privées des nerfs et des muscles correspondants destinés à les faire mouvoir chez les mammifères (1). C'est pour ainsi dire un précepte donné aux artistes par la nature.

§ IV. — De la fatigue des cordes vocales.

Dans la respiration diaphragmatique, la glotte reste, comme nous le savons, à peu près immobile. Par conséquent lorsque commence l'émission de la voix, les cordes vocales se trouvent dans leur état normal de tension et de rapprochement mutuel; la tension nécessaire pour la production du son peut donc s'effectuer facilement, sans effort, et ne rencontre pas d'obstacles à vaincre.

Lorsqu'au contraire, par l'inspiration claviculaire, le larynx est fortement abaissé, alors les cordes vocales sont considérablement relâchées et la glotte très-élargie. L'émission de la voix exige le rétrécissement de la glotte et surtout la tension des cordes vocales. La lutte vocale qui s'établit dans les muscles intrinsèques du larynx sera donc considérable, car il s'agit de combattre les muscles qui ont élargi la glotte et relâché les cordes vocales (2).

(1) Chez les oiseaux, les poumons, fixés en arrière, poussent les intestins devant eux à l'aide de nombreux sacs aériens qui remplissent les fonctions dn diaphragme. Les oiseanx ne pourront jamais employer la respiration claviculaire, car ils sont privés des muscles sterno-mastoïdiens et des trapèzes, et anssi, suivant M. Bernard, de la branche externe du spinal.

(2) L'action des crico-aryténoïdiens postérieurs, qui ont élargi la glotte (et tendn les cordes vocales, suivant Mayer), est combattue par celle des crico-aryténoïdiens latéraux et des aryténoïdiens qui sont des constricteurs de la glotte, mais qui relâchent en même temps les cordes vocales. Pour amener le même degré de tension, les crico-thyroïdiens, principaux tenseurs des cordes vocales, doivent donc agir avec nne dépense de forces plus considérable que dans l'expiration diaphragmatique, parce que les cordes étaient très-relâchées par l'action de muscles antagonistes. Plus le son sera élevé, d'autant plus devront agir les crico-thyroïdiens, et d'autant plus grande sera aussi la résistance exercée par les muscles qui, en abaissant le larynx, élargissent la glotte et relâchent les cordes. Du reste, la plupart des élévateurs du larynx, à savoir les pharyngiens, sont animés par la branche interne du spinal dont l'action est opposée à celle de la branche externe. La fonction de cette dernière, en effet, en animant les trapèzes et les sternn-mastoïdiens, coïncide avec l'inspiration et l'abaisssement du larynx; celle de l'interne, au contraire, avec l'élévation du larynx et l'expiration. Avec l'élévation du larynx coïncide une occlnsion de la glotte et anssi, pnisque les crico-thyroïdiens sont animés par la branche interne dn spinal, une tension des cordes vocales. Par conséquent lorsque, dans le type clavienlaire, on fait une profonde inspiration, et que la branche externe s'oppose avec force à l'expiration, la lutte avec la branche interne devient très-grande, et par conséqnent considérable l'occlnsion de la glotte et la tension des cordes vocales.

Cette lutte peut devenir assez violente pour établir une espèce de constriction de la glotte; tous les muscles de la région sus-hyoïdienne se contractent; la voix est étranglée et les sons les plus élevés sont alors plutôt des cris aigus que des notes harmonieuses, parce que la fente glottique est excessivement rétrécie. L'air aspiré fait vivement irruption à travers la glotte occluse et rétrécie, et produit cette inspiration bruyante que les artistes connaissent sous le nom de *hoquet dramatique* (1).

CHAPITRE IV.

CONCLUSIONS.

Si l'on pose la question de savoir quel mode de respiration le chanteur ou l'orateur devra choisir pour conserver sa voix et pour éprouver le moins de fatigue possible, nous répondrons sans hésitation, qu'avant tout le type claviculaire doit être banni et de l'enseignement et de la pratique.

Dans la respiration claviculaire, en effet, la lutte vocale et avec elle la fatigue sont très-considérables, parce que beaucoup de muscles agissent dans l'inspiration et l'expiration, parce que des parties fixes et peu flexibles doivent être déplacées, parce que le larynx est fortement abaissé, la glotte élargie et les cordes relâchées pendant l'inspiration, et que pendant l'expiration nécessaire à la modulation du son, le larynx, la glotte et les cordes vocales doivent se trouver dans des conditions diamétralement opposées. Tous ces mouvements sont tellement enchaînés les uns aux autres, que l'inspection seule de la clavicule et des épaules permet de deviner la position du larynx.

Ces tractions opposées, exercées sur le larynx pendant le chant, lorsqu'on a adopté la respiration claviculaire, rendent l'émission de la voix plus difficile, plus fatigante, moins harmonieuse. L'effort considérable, l'enflement du cou, le gonflement des veines (jugulaires), le renversement de la tête, l'inspiration bruyante forment le cortége habituel de cette respiration fautive; elle peut même occasionner, à la longue, dans les muscles intéressés, une excessive sensibilité et des contractions spasmodiques; les tiraillements dans la région mammaire, les enrouements instantanés, se trouvent ainsi fréquemment

(1) L'inspiration brnyante s'observe toutes les fois que la glotte est fermée par un spasme, ou, lorsque les muscles intrinsèques sont paralysés (par la section des récnrrents), et que les cordes vocales se rapprochent jusqu'à l'occlusion de la glotte.

(art. 17 et 18), et il est aisé de comprendre que les exigences de la comptabilité ne permettent pas de procéder autrement, à cause de la nécessité de clore les comptes. — Nous aimons à croire que ce n'est là de leur part qu'un oubli ou nn défaut d'habitude : il suffira sans dnnte de signaler le fait en lui-même, et nous nous plaisons à espérer que, sur ce simple avertissement, mieux éclairés sur les obligations sacrées qu'ils ont contractées envers la compagnie, ils reviendront à nous pour grossir cette honorable phalange qui, sous la bannière de la philanthropie, marche à la conquête des réformes médicales.

» Enfin, on a remarqué avec peine que, parmi ceux qui ont donné leur adhésinn au projet primitif et apposé leur signature sur le registre de 1846, il en est encore quelques-uns qui, jusqu'à ce jour, n'ont pas fait partie de l'association; il est temps qu'ils se rallient : ils ne sauraient renier une institution qui fut aussi leur ouvrage, puisqu'ils en ont été les parrains à son berceau.

» En regard de ce tableau nous avons à signaler de consolantes compensations : nous avons conquis beaucoup de noms qui ne figuraient pas sur les listes primitives : en 1853, nous avons pu recueillir 109 souscriptions; et, malgré les vides qui se sont faits parmi nous, nous sommes arrivés, en 1854, à compter 126 souscriptions, dont 17 nouvelles... Notre nombre doit augmenter encore : plusieurs jeunes confrères nous ont annoncé leur adhésion pour l'exercice qui commence.

» L'administration des fonds de la compagnie est entourée des plus grandes garanties : outre le contrôle du président, la snrveillance en est confiée à une commission de comptabilité qui vérifie tous les comptes. Elle s'est prescrit une sage économie dans les dépenses et une juste répartition des secours....

» La commissinn générale s'est proposé un double but, *charité* et *morale*. Ne perdant jamais de vne les intérêts et l'honorabilité de la profession, elle a voulu exercer une œuvre de moralisation jusque dans les bienfaits qu'elle distribue. Les puristes parmi les philanthropes ont reproché à l'aumône, telle qu'elle se pratique dans nos sociétés modernes, une organisatinn défectueuse qui souvent abaisse la dignité humaine au lieu de la relever, qui pousse à la paresse au lieu de stimuler, qui enfin a fait de la mendicité un indigne métier.

» Votre charité intelligente, Messieurs, a su revêtir un plus noble caractère; vous avez appris par la pratique journalière des hommes, que l'infortune imméritée est pleine de pudeur et qu'elle a besoin qu'on la cherche. Pourrait-il en être différemment quand il s'agit de confrères tombés dans le malheur par snite de maladie, infirmités ou progrès de l'âge? Pour votre commission c'était un devoir sacré à remplir; j'ose dire qu'elle s'en est hautement pénétrée.

» Elle a en plus d'une fois à se défendre contre cette fausse indigence, si habile, comme on l'a dit, à déguiser, sous mille prétextes spécieux, ses importunités incessamment renaissantes. Elle a nommé, pour éclairer sa religion, nne commission d'enquête qui a rendn des services signalés : elle a écarté ces solliciteurs de profession qui ne se produisent qu'au détriment du vrai malheur, toujours si digne de respect et de pitié.

expliqués. Cet état pathologique peut, dans les muscles intrinsèques du larynx, amener leur atrophie plus ou moins complète, avec perte de la contractilité et perte de la voix consécutive.

Le médecin doit par conséquent, s'appuyant sur des raisons anatomiques et physiologiques, insister sur ce que le type de la respiration claviculaire ne soit jamais employé. L'expérience des artistes et l'enseignement de quelques-uns de nos premiers maîtres de chant se sont déjà depuis longtemps prononcés dans ce sens.

Reste le type diaphragmatique et le latéral.

La lutte entre l'inspiration et l'expiration, c'est-à-dire la lutte vocale, et par conséquent aussi la fatigue qui en résulte, est à son moindre degré dans la respiration abdominale, parce qu'alors un petit nombre de muscles, seulement (principalement le diaphragme) est mis en jeu, parce qu'il ne s'agit que du déplacement des viscères mous et mobiles de la cavité abdominale, parce que pendant l'inspiration le larynx reste dans sa position normale, que la glotte ne subit ni élargissement ni rétrécissement notables, que les cordes vocales ne sont ni relâchées ni tendues d'une manière appréciable. L'expiration nécessaire à la modulation du son trouve donc les organes principaux dans leur position et tension naturelles. Le déplacement du larynx, le rétrécissement de la glotte, la tension des cordes vocales, la dilatation des poumons, toutes choses nécessaires à la production du son, peuvent par conséquent s'effectuer sans résistance, sans lutte notables, et ainsi sans fatigue. Du reste, la nature fournit une preuve frappante de la justesse de ces remarques : chez les oiseaux, les parois abdominales seules se dilatent pendant l'inspiration, tandis que le thorax reste immobile dans toute sa partie supérieure ; c'est que ces parties sont privées des nerfs et des muscles qui les font mouvoir chez les mammifères.

Le type latéral n'amène aucun inconvénient s'il est uniquement la terminaison de l'inspiration diaphragmatique. Mais lorsque l'inspiration commence par la dilatation latérale du thorax, elle se combine, dans les inspirations profondes, avec une inspiration claviculaire ; alors le larynx s'abaisse et la voix de l'artiste est exposée aux dangers que nous avons énumérés. L'éducation vocale doit donc éviter ce mode de respiration.

On lit dans la MÉTHODE DE CHANT DU CONSERVATOIRE DE MUSIQUE (à Paris, à l'imprimerie du Conservatoire de musique, p. 2) : « Quand on respire pour parler ou pour renouveler simplement l'air des poumons, le premier mouvement est celui de l'aspiration, alors le ventre se gonfle et sa partie supérieure s'avance un peu... Au contraire, dans l'action de respirer pour chanter, en aspirant, il faut aplatir le ventre et le faire remonter avec promptitude, en gonflant et avançant la poitrine. » Cette doctrine déplorable a été adoptée par bon nombre de professeurs et peut sans hésitation être considérée comme cause de la perte d'un grand nombre de voix. Aplatir le ventre, c'est empêcher l'abaissement normal du diaphragme, c'est forcer la respiration à devenir claviculaire, dès qu'elle est profonde. On ne peut donc s'élever avec assez de force pour combattre un principe fatal, lorsqu'on le voit figurer dans une méthode officielle.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

V. VERHANDLUNGEN DER PHYSICALISCH-MEDIZINISCHEN GESELLSCHAFT IN WUERZBURG ;

Par MM. KOELLIKER, SCANZONI et SCHERER.

Le tome IV (année 1854, formant trois cahiers) contient les articles originaux suivants, concernant les sciences médicales : 1° *Grossesse développée dans une corne rudimentaire de l'utérus, avec passage probable de l'œuf de l'ovaire droit dans la corne utérine gauche* ; par le professeur Scanzoni. 2° *Nouvelle méthode pour provoquer l'accouchement prématuré* ; par le même. 3° *Plaie du tarse avec fracture ; guérison par première intention* ; par M. Charles Textor. (Histoire intéressante d'une plaie qui traversait le tarse et qui était accompagnée de fracture d'un des os de cette région ; on réunit par première intention ; la guérison était complète au bout de seize jours.) 4° *Sur la revalenta arabica* ; par le professeur Schenk. (Courte note sur ce remède secret qui n'est autre chose que de la farine de pois ; elle se distingue de l'ervalenta, parce que celle-ci est un composé de farine de lentilles et de farine de riz.) 5° *Plaie du périnée et du canal de l'urètre ; guérison* ; par M. Charles Textor. (Chute du haut d'un échafaudage ; forte contusion du périnée ; déchirure du canal de l'urètre ; hématurie ; guérison de la plaie de l'urètre, avec rétrécissement ; guérison du rétrécissement à l'aide du dilatateur à deux branches de Michelena.) 6° *Études histologiques faites sur le cadavre d'une suicidée* ; par M. A. Koelliker. 7° *Sur la structure des fibres grises du nerf olfactif* ; par le même. 8° *Sur quelques particularités des glandes utérines chez la femme* ; par M. H. Müller. 9° *Typhus abdominal et choléra typhoïde* ; par le professeur Virchow (Observation de typhus abdominal offrant beaucoup d'analogie avec la période typhoïde du choléra.) 10° *Recherches sur la structure de la cornée* ; par M. W. His. 11° *De quelques faits relatifs à la structure de la rétine dans l'homme et dans les animaux* ; par M. H. Müller. 12° *Sur la structure et les fonctions des glandes lymphatiques* ; par M. A. Koelliker. 13° *Des exsudations pathologiques dans les cavités de la plèvre et du péricarde* ; par M. Fr. Grobé. (Analyse chimique de ces produits ; fréquence de l'urée ; rareté du sucre.) 14° *Sur la constatation de petites quantités d'acide lactique dans les matières animales* ; par le professeur Scherer. 15° *Sur la sangsue artificielle de Heurteloup* ; par M. Textor père. (Description, avec figures, de l'instrument ; remarques sur son emploi et sur ses avantages.) 16° *Sur la resection du cuboïde* ; par M. Textor fils. (Carie du cuboïde, resection de l'os par fragments à l'aide d'une pince tranchante ; guérison parfaite sans gêne aucune dans les fonctions du pied.) 17° *Observation d'un accouchement prématuré qui eut lieu spontanément trente-six heures après la mort présumée de la mère* ; par le docteur Mayer. 18° *Essai d'un exposé pathologique et thérapeutique des maladies des pays chauds* ; par le docteur Heyman. (Travail étendu et instructif sur la constitution physique et médicale des îles Java, Sumatra, Célèbes, Amboine et autres îles de l'océan Indien, et sur les maladies de ces contrées.) 19° *Sur une épidémie de typhus qui*

» Il en est résulté, messieurs, un grand bien moral : c'est qu'il y a, en quelque sorte, honneur à être secouru par votre société ; car il y a une distinction dans vos bienfaits. Une charité judicieuse comme la vôtre n'humilie pas : elle honore la main qui la donne et la main qui la reçoit.

» Voilà comment le principe et l'application ont été compris par vos mandataires.

» Jusqu'ici ils n'ont reçu aucune demande faite des sociétaires et n'ont eu à venir en aide qu'à des médecins en dehors de l'association. Il nous est doux d'avoir à vous annoncer que vos bienfaits ont fructifié : sans nommer personne, nous pouvons vous renseigner à cet égard. Ainsi, vous n'apprendrez pas sans satisfaction que les premiers secours que vous avez appliqués à un médecin de cette ville lui ont porté bonheur et qu'aujourd'hui il est heureusement au-dessus du besoin. Vous avez su adoucir l'amertume et la misère dont la vieillesse d'un praticien recommandable était entourée ; vous avez soutenu le fils d'un médecin lyonnais et vous lui avez ouvert une carrière.

» A l'égard des médecins étrangers, de passage dans le département, votre commission a été moins restrictive que celle de Paris ; elle n'a pas pensé qu'on dût absolument et toujours abandonner sans la moindre assistance, tous ceux que leur dénûment oblige à implorer votre bienfaisance ; elle a voulu qu'on pût bénir au loin le nom du corps médical lyonnais ; mais ici surtout elle a dû procéder avec réserve et opérer un choix sévère pour faire un bon usage de vos dons. C'est de la sorte qu'elle a cru devoir secourir un médecin de la Corse qui regagnait ses foyers, un étudiant en médecine de Cracovie qui se rendait à une école célèbre ; je citerai particulièrement un officier de santé espagnol qui venait de se dévouer, au milieu d'une épidémie meurtrière de choléra, pour prodiguer les soins en faveur de nos compatriotes que décimait la maladie dans un département de l'est de la France.

» La sagesse du législateur, dans sa prévoyance des besoins ultérieurs, a restreint les fonds disponibles pour mieux assurer l'avenir de l'institution. La plus large part est affectée au fonds de réserve qui se compose des droits d'admission, du tiers des annuités et des dons et legs.

» La Société de médecine de Lyon, qui est toujours empressée à faire le bien, et qui s'est signalée par sa bienfaisance tout autant que par son savoir et ses publications, a déjà deux fois voté une allocation de 200 fr. — La Société médicale d'émulation a bien voulu disposer en notre faveur d'un legs de 130 fr. qui perpétuera le souvenir de ses bonnes œuvres comme ses annales celui de son influence scientifique. — L'an passé, à pareille époque, votre honorable président s'exprimait ainsi : « Notre association ne tardera pas » à se placer dans les mêmes conditions de force et de prospérité (que celle » de la Seine) ; cette perspective n'est point illusoire, car elle résulte de l'ap- » préciation de notre situation actuelle. » Il terminait en annonçant une augmentation progressive du fonds social par d'autres « donations dont l'éven- » tualité n'était pas douteuse. » Aujourd'hui, Messieurs, cette prophétie mystérieuse est accomplie : Le 1er juillet dernier, je recevais la visite de M. de Polinière ; il vous apportait un don de 1,000 fr, et réalisait au delà toutes les espérances que ses paroles avaient pu faire concevoir. Je m'empressai de lui exprimer en votre nom ma profonde gratitude pour cet acte généreux que chacun, nous en avons l'espérance, voudra imiter dans la mesure de ses for-

a régné à l'hospice des Orphelins de Würzburg; par le docteur Koch. (Rien de particulier.) 20° *Occlusion de l'artère mésentérique par un coagulum fibrineux;* par M. Virchow. 21° *Sur quelques états particuliers des villosités intestinales;* par le même. 22° *Sur la maladie d'involution (mal sénile) des os plats;* par le même. (Atrophie (amincissement) des os du crâne; description de la pièce pathologique et considération sur cette maladie des os.) 23° *Sur la formation du placenta;* par le même.

GROSSESSE DÉVELOPPÉE DANS UNE CORNE RUDIMENTAIRE DE L'UTÉRUS, AVEC PASSAGE PROBABLE DE L'ŒUF DE L'OVAIRE DROIT DANS LA CORNE UTÉRINE GAUCHE; par le professeur SCANZONI.

Le professeur Rokitansky décrit, dans son MANUEL D'ANATOMIE PATHOLOGIQUE (t. III, p. 518), une pièce du musée de Vienne offrant un exemple qu'il regarde comme unique d'une grossesse développée dans une corne utérine rudimentaire.

L'observation publiée par M. Scanzoni vient se ranger à côté du fait décrit par le célèbre professeur de Vienne.

OBS. — Une femme de 35 ans, mariée à 28, eut une fausse couche de jumeaux et trois enfants qui vivent encore. Cette femme vivait misérablement et se livrait aux travaux les plus rudes; ses quatre grossesses furent pénibles.

A la fin de juillet 1852, elle conçut pour la cinquième fois et chercha, comme elle l'avait déjà tenté dans les grossesses précédentes, à se faire avorter, pour ne pas augmenter sa misère par un surcroît de famille.

Le 21 novembre, après une querelle avec son mari, elle eut des coliques, ce qui ne l'empêcha pas de se livrer à ses occupations journalières, mais, vers dix heures du matin, elle eut une syncope qui fut bientôt suivie de plusieurs autres.

M. Scanzoni ayant été appelé trouva la malade sans connaissance et presque sans pouls; on sentait, à travers les parois de l'abdomen, une tumeur qu'il était facile de reconnaître pour appartenir an fœtus, dont on distinguait la tête et les extrémités.

Après un examen attentif, l'auteur diagnostiqua une grossesse extra-utérine et une hémorrhagie interne abondante produite par la rupture du sac qui contenait le fœtus.

La mort eut lieu le même jour.

A l'autopsie, on trouva la partie inférieure de l'abdomen remplie de sang coagulé ou liquide et un fœtus de 4 mois; au-dessous de lui se voyait une tumeur arrondie, de 3 pouces et demi de diamètre, à contour déchiré et dont la cavité contenait du sang, les membranes de l'œuf et le placenta auquel tenait le fœtus par un cordon long de 6 pouces. Les parois de ce sac étaient musculeuses, comme celles de l'utérus, mais on ne put trouver ni glandes utriculaires ni membrane caduque.

Sur le côté du sac était attaché l'ovaire gauche, libre d'adhérence avec les parties voisines; on put introduire une sonde dans la trompe et pénétrer dans le sac en question. Ce dernier tenait à l'utérus par un cordon court, tubuleux, permettant l'introduction d'une sonde qui arrivait dans la cavité utérine.

L'ovaire gauche montrait à sa surface plusieurs follicules de Graaf voisins de leur maturité et plusieurs cicatrices superficielles, mais on ne voyait nulle part de trace d'un follicule récemment ouvert.

La matrice avait extérieurement 5 pouces 3 lignes de longueur, sur 4 pouces de largeur à son fond; sa cavité était longue de 3 pouces, celle du col de 2 pouces; elle était remplie d'une masse floconneuse produite par la muqueuse hypertrophiée (la caduque).

L'ovaire droit offrait une cicatrice d'environ 4 lignes, de forme triangulaire et un corps jaune de 6 lignes de diamètre.

L'auteur regarde ce cas comme formant un passage entre la grossesse utérine et la grossesse extra-utérine, et se rapprochant surtout des grossesses tubaires. Il fait ressortir l'intérêt physiologique qui se rattache au passage de l'œuf dans la corne utérine opposée à l'ovaire d'où il s'est détaché, fait qui n'a pas encore été observé dans l'espèce humaine, mais dont le développement des animaux offre quelques rares exemples (Voy. Bischoff, développement de l'œuf du chien et de l'œuf du lapin).

Ce mémoire est accompagné de deux planches qui montrent le fœtus, les ovaires, l'utérus et ses appendices.

NOUVEAU MOYEN DE PRODUIRE L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ARTIFICIEL; par le professeur SCANZONI.

Le moyen proposé par le professeur de Würzbourg repose sur le consensus étroit qui existe entre les glandes mammaires et les organes génitaux, l'utérus en particulier. On sait que la lactation détermine souvent des douleurs utérines et des hémorrhagies, et que des femmes enceintes qui ont continué à donner le sein ont avorté; l'auteur a pensé, d'après cela, qu'une excitation des nerfs de la mamelle pourrait produire le travail de l'accouchement. Ses prévisions se sont complétement réalisées dans le cas suivant.

OBS. — Une fille enceinte, âgée de 24 ans, entra à la clinique d'accouchements de Würzbourg, ayant un rétrécissement du bassin qui obligea d'avoir recours à la perforation du crâne et à la céphalotripsie. Cette opération fut suivie d'une légère métrite qui guérit facilement. On recommanda à cette fille, dans le cas d'une seconde grossesse, de se présenter de bonne heure à la clinique, afin qu'on puisse aviser aux moyens de la soustraire au danger d'une opération toujours grave.

Cette fille étant devenue enceinte pour la seconde fois suivit le conseil qu'on lui avait donné, et l'on décida qu'on essayerait l'accouchement prématuré à l'aide de l'excitation des glandes mammaires. A cet effet, l'auteur se procura deux appareils à succion composés d'une vessie en caoutchouc munie d'un tube en verre évasé en entonnoir; l'air étant expulsé par la compression de la vessie, l'appareil agit comme une ventouse.

Le 25 février, vers la trente-deuxième semaine de la grossesse, l'instrument fut appliqué pendant deux heures le matin et autant de temps le soir.

Le 26 et le 27, l'appareil fut appliqué trois fois par jour.

Dès la troisième application, on remarqua un raccourcissement de la portion vaginale de l'utérus et une légère dilatation de l'orifice, sans que la femme ait éprouvé aucune douleur.

Celles-ci se montrèrent le 27, après la sixième application et augmentèrent dans la nuit; le col était entièrement effacé et la poche des eaux commençait à faire saillie.

Après la rupture de cette dernière, on procéda à l'extraction par les pieds et l'on amena un fœtus de 4 livres et demie (poids de Nuremberg) qui ne tarda pas à donner des signes de vie par des cris assez forts.

La mère se rétablit promptement et put quitter l'hôpital le neuvième jour. L'enfant tomba malade le cinquième jour et mourut trois jours après.

Cette observation est très-remarquable par l'extrême facilité avec laquelle s'établit le travail de l'accouchement; elle donne l'espoir fondé que le moyen conseillé par M. Scanzoni pourra remplacer les procédés mécaniques employés jusqu'à ce jour pour provoquer l'accouche-

---

ces. C'est lui qui a pris l'association naissante sous son patronage; c'est son influence et son dévouement qui ont aplani les obstacles de tout genre se multipliant sous nos pas, et qui ont réussi à la placer aux yeux mêmes de l'autorité au rang le plus honorable qu'il nous fût permis d'ambitionner. Honneur à celui qui, à tous les autres exemples qu'il donne, sait encore ajouter si noblement celui de la bienfaisance!... Je n'ai fait, en cela, messieurs, que devancer vos propres suffrages, et aujourd'hui il vous appartient d'absondre celui qui a été votre interprète et de remercier vous-mêmes votre digne président.

» — J'ai cherché à résumer tous ces détails dans un tableau synoptique conçu de manière à donner, d'un coup d'œil, une idée précise de la situation actuelle tant statistique que financière de l'association.

» L'exercice de 1854 comprend :

1° 126 souscriptions, soit 126 × 12	1512
2° Droits d'admission sur 17 souscriptions nouvelles	102
3° Don de M. le docteur baron de Polinière, président . . .	1000
4° Don de la Société de médecine de Lyon	200
	2814

» Cette somme de 2814 fr. se décompose, d'après le règlement, en deux parts, l'une pour la réserve, l'autre pour les dépenses et secours.

» Le *fonds de réserve* s'élève, pour l'année, à 1806 fr., comprenant :

1° Les droits d'admission, soit 17 × 6	102
2° Le tiers de la cotisation annuelle, soit 126 × 6	502
3° Les dons	1200
	1806

» Le *fonds de dépenses et secours* conserve une somme de 1008 fr., sur laquelle il a été

Alloué en secours et dépensé en frais divers	207
Il reste	801

» Ce reliquat de 801 fr. n'ayant pas été dépensé, se trouve, après la clôture de l'exercice de 1854, ajouté à la réserve dont le capital, au 1er janvier 1855, monte à 4567 fr.

» Ce capital, qui maintenant appartient au fonds de réserve, ne représente point nos ressources disponibles : elles sont beaucoup plus restreintes; le *fonds de dépenses et de secours* ne se compose que du revenu de l'avoir social et des deux tiers des annuités; sur ce chiffre, les *quatre cinquièmes* sont exclusivement destinés aux sociétaires, à leurs veuves ou à leurs enfants. Il ne reste qu'*un cinquième* à distribuer à des médecins non sociétaires.

» Avec des répartitions aussi minimes, on peut comprendre les vives appréhensions dont la commission générale a été plus d'une fois saisie. On avait hâte de sortir de cette étreinte des chiffres : chacun, rivalisant de zèle, s'est ingénié pour découvrir quelque moyen heureux d'accroître vos ressources.

ment prématuré artificiel, procédés que l'auteur examine successivement.

M. Scanzoni donne, à la fin de son travail, la relation d'un second accouchement provoqué de la même manière, vers la fin du septième mois, et avec le même succès.

L'application des ventouses sur les seins, pendant le travail même de l'accouchement, parut activer ce travail d'une manière sensible.

RECHERCHES SUR LA STRUCTURE DE LA CORNÉE; par WILHELM HIS.

L'auteur a soumis la cornée à de nouvelles recherches afin d'en déterminer les éléments microscopiques. Il se loue beaucoup de l'emploi de l'acide pyroligneux rectifié (décoloré) dans lequel il fait macérer très-longtemps des portions de cornée. L'acide chromique, l'acide acétique et l'acide chlorhydrique rendent aussi de bons services.

L'auteur a étudié la structure fibreuse de cette membrane et surtout les corpuscules cellulaires interposés entre les couches lamelleuses. Ces corpuscules, ou plutôt ces cellules, sont remarquables par leurs prolongements radiaires qui s'anastomosent entre eux et rappellent, par leur aspect, les corpuscules osseux. On peut mettre ces corpuscules en évidence par la macération de la pièce dans l'acide chlorhydrique, ou mieux encore, en la faisant bouillir pendant trente ou quarante heures dans de l'eau distillée.

L'auteur a représenté, dans quelques figures, la forme et la disposition des corpuscules cellulaires de la cornée, ainsi que l'aspect que présentent les lamelles qui la composent.

SUR LA STRUCTURE ET LES FONCTIONS DES GLANDES LYMPHATIQUES; par M. A. KOELLIKER.

Le célèbre anatomiste de Würzburg a étudié de nouveau avec le plus grand soin ces organes difficiles, et dont tant d'anatomistes se sont déjà occupés. Il croit être parvenu à se faire une idée assez exacte de leur composition. Toute glande lymphatique se compose d'une *enveloppe*, d'une *substance corticale* et d'une *substance médullaire*. L'enveloppe entoure la glande de toutes parts, excepté en un point principal qui donne passage aux vaisseaux, et que l'auteur appelle le *hile*. Cette enveloppe est formée de tissu connectif avec des fibres élastiques disséminées. La substance corticale est remarquable par ses bosselures et par son aspect vésiculaire. Cet aspect est dû à l'existence de cloisons nombreuses qui partent de l'enveloppe, s'entre-croisent et forment un réseau polygonal dont les mailles constituent ce que M. Koelliker appelle les *alvéoles des glandes lymphatiques*. Le contenu de ces alvéoles est une pulpe grise à réaction alcaline, traversée par un riche réseau capillaire. Les alvéoles ne sont pas, comme on l'a cru jusqu'à présent, de simples cavités; elles sont parcourues en tous sens par des cloisons très-minces, des fibrilles, des lamelles, dont la réunion forme un tissu spongieux très-élégant; c'est dans les mailles de ce tissu spongieux qu'est contenue la matière pulpeuse.

La substance médullaire est une matière blanchâtre ou jaune rougeâtre, formée par les ramifications des vaisseaux sanguins et par un plexus lymphatique très-serré d'où partent les vaisseaux efférents de la glande.

L'auteur a trouvé une grande différence, relativement à leur distribution, entre les vaisseaux lymphatiques de l'écorce et ceux de la moelle. Les premiers, les vaisseaux lymphatiques afférents, se portent vers les alvéoles et se répandent dans les cloisons qui les limitent, mais on ne peut facilement les suivre dans leur intérieur; l'auteur croit qu'on doit considérer cet intérieur des alvéoles comme un corps caverneux lymphatique; il n'est pas encore parvenu à déterminer microscopiquement les rapports des vaisseaux afférents avec ce tissu spongieux alvéolaire, mais il est à présumer qu'ils viennent s'y jeter; le tissu spongieux des alvéoles serait, d'après cela, un système lacunaire auquel viendraient aboutir les lymphatiques afférents.

Les vaisseaux lymphatiques de la substance médullaire sont plus faciles à suivre; ils forment un plexus plus ou moins serré qui rappelle celui des corps caverneux. D'après cet exposé, les vaisseaux lymphatiques qui arrivent à la glande perdraient leurs parois en s'ouvrant dans les lacunes, puis redeviendraient des vaisseaux pour former les plexus médullaires desquels sortent les vaisseaux efférents; les vaisseaux afférents appartiennent au système cortical seul, tandis que les vaisseaux efférents ne dépendent que du système médullaire.

La principale fonction des glandes lymphatiques paraît être de former la plus grande partie des corpuscules du chyle et de la lymphe. On sait depuis longtemps que le chyle qui sort des glandes est plus riche en globules que celui qui y entre; mais on ne s'est pas encore bien rendu compte du mode de formation de ces globules. D'après la manière de voir de M. Kœlliker, on comprend facilement cette opération physiologique d'une haute importance. C'est surtout dans le tissu de la substance corticale que doivent se former les corpuscules lymphatiques. La lymphe qui arrive dans les alvéoles est mise en contact avec les nombreux vaisseaux sanguins qui les parcourent; le sang étant soumis à une pression plus forte que la lymphe, les éléments constitutifs du sang passent dans les lacunes lymphatiques, se mêlent à la lymphe et se transforment en corpuscules, c'est-à-dire en cellules qui sont entraînées par la circulation et sans cesse remplacées par de nouvelles. D'après cette manière de voir, le contenu des alvéoles est indépendant de la lymphe afférente; ce contenu résulte des éléments du sang transformés en cellules; la lymphe en traversant les alvéoles entraîne avec elle ces éléments de nouvelle formation. De plus, les glandes lymphatiques doivent avoir une influence sur la composition chimique de la lymphe et du sang, et l'on sait, en effet, que dans les glandes la lymphe devient plus riche en fibrine et plus pauvre en eau. Mais on aurait des résultats plus satisfaisants, si l'on possédait de bonnes analyses de la lymphe avant son entrée dans les glandes et après sa sortie.

OBSERVATION D'UN ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ, QUI EUT LIEU SPONTANÉMENT TRENTE-SIX HEURES APRÈS LA MORT PRÉSUMÉE DE LA MÈRE; par le docteur MAYER.

OBS. — Une femme de 45 ans, mariée depuis cinq ans, eut pendant le cours de sa quatrième grossesse une pneumonie qui fut aggravée par l'usage immodéré de l'eau-de-vie. Quand on fit venir un médecin la maladie existait depuis quatre jours, et était déjà trop avancée pour qu'on pût s'en rendre maître; elle mourut ou du moins fut regardée comme morte le 31 mars, à quatre heures du matin, neuvième jour de la maladie, dans un accès de suffocation.

Vous en dirai-je le détail? Un membre avait proposé d'élever le taux de l'annuité de 12 à 18 fr.; mais c'eût été faire violence à l'esprit et à la lettre du règlement, qui a voulu, par la modicité de la cotisation qui ne revient qu'à un franc par mois (environ trois centimes par jour), que tous les médecins du Rhône fussent appelés à concourir aux bienfaits de l'œuvre, que toutes les bourses pussent y participer sans gêne — Il fallait donc chercher un autre expédient. On crut un instant l'avoir trouvé : l'un de vous présuma qu'en capitalisant les intérêts d'une somme déterminée, on réussirait, après un temps assez court, à produire un capital considérable, en ayant la précaution d'ajouter chaque année un supplément qui permît de cumuler les résultats dans une progression énorme. Quelques membres du bureau se seraient spontanément engagés à verser le complément nécessaire. Mais la vérification des calculs par une commission d'enquête ne justifia pas les espérances flatteuses qu'ils avaient fait naître.

» Toutefois, ce problème n'est point insoluble; il reste à l'étude. La commission générale veille sur vos intérêts avec une sollicitude paternelle; nous avons quelques motifs de croire à la possibilité de certaines combinaisons financières très-fructueuses à ce point de vue.

» Nous souhaitons tous que l'association, plus richement dotée, se trouve, dans un avenir peu éloigné, en mesure de venir largement en aide à tous les besoins, à toutes les misères; il faut qu'elle puisse tendre une main secourable aux soldats invalides de cette vie militante qu'on appelle l'exercice de la médecine, et qui, après avoir noblement combattu sur tous les champs de bataille de la science, ne trouvent généralement au bout de leur carrière ni dignités, ni pensions, ni refuge : pour les vétérans de l'art de guérir, il n'y a pas d'hôtel des invalides!

» Or c'est là le rêve, disons mieux, le projet et l'espérance des médecins qui s'inspirent d'une généreuse confraternité. Mais, avant d'atteindre cet idéal de l'avenir, n'oublions pas le positif du présent auquel nous sommes réduits. Les grands centres sont le théâtre des grandes misères : pour secourir convenablement l'infortune de quelques-uns, il faut la bienfaisance de tous; pour fortifier le corps médical et donner à sa voix l'autorité qui lui est due, il faut absolument l'appui du nombre.

» Vous, Messieurs, qui connaissez nos besoins et le but que nous nous proposons, venez à nous pour augmenter notre force et notre influence. Montrons les médecins unis dans une imposante majorité pour faire le bien, empêcher le mal et faire honorer notre profession. — Cette réforme tant désirée et pour laquelle notre attente a été vaine jusqu'à ce jour, il est en notre pouvoir d'en préparer la réalisation : il suffira de nous mettre à l'œuvre d'un accord unanime. Les membres de la famille médicale ont en eux une puissance qu'on n'a pas encore suffisamment utilisée : qu'ils s'organisent en sociétés philanthropiques; que les associations comme la nôtre se multiplient sur le sol de notre belle France, et le pouvoir se trouvera bientôt, par la force même des choses, naturellement amené à mettre la législation en harmonie avec les droits et les besoins d'une profession qu'aucune autre ne devrait surpasser en considération et en garantie comme aucune ne la surpasse en utilité et en dévouement.

» *Charité, moralisation, réforme :* tel est l'esprit de notre œuvre. En pré-

Depuis deux jours cette femme disait ne plus sentir les mouvements du fœtus. Un quart d'heure avant sa mort elle avait encore toute sa présence d'esprit, et rien ne faisait présumer un accouchement avant terme. Le médecin chargé de vérifier les décès étant survenu constata la mort et ordonna que le cadavre serait transporté le lendemain, à quatre heures après midi, dans la salle mortuaire. En attendant, cette femme fut laissée dans son lit pendant trente-six heures. Les voisins et les amis vinrent la visiter et s'arrêtèrent même plus ou moins longtemps auprès d'elle; ils remarquèrent qu'elle n'exhalait aucune odeur. Au moment de l'ensevelissement les fossoyeurs virent qu'il existait entre les jambes une petite tumeur qu'ils prirent pour une chute de matrice; le point du lit correspondant était trempé de sang; ils furent également frappés de l'absence de roideur cadavérique. Cependant le corps de cette femme fut mis dans un cercueil et transporté dans la salle des morts.

Le lendemain 2 avril, peu d'heures avant l'enterrement, les mêmes fossoyeurs allèrent examiner le cadavre et ne furent pas peu surpris de trouver entre ses jambes un fœtus du sexe féminin, privé de vie. L'auteur ayant été appelé trouva que le cadavre n'offrait pas encore les signes qu'il présente ordinairement cinquante-quatre heures après la mort; seulement les membres étaient roides et froids. Le fœtus, que l'on estima avoir environ 21 semaines, tenait au placenta resté encore dans l'utérus.

Plus tard, quand on fit l'autopsie, on remarqua que les viscères abdominaux n'offraient encore aucun signe d'un commencement de décomposition.

Dans les réflexions qui suivent la relation de ce cas remarquable, l'auteur exprime l'opinion que cette femme n'était pas morte le 31 mars, mais dans un état de syncope; si l'on avait ausculté attentivement, on aurait, sans aucun doute, perçu les mouvements du cœur. Il est à présumer que la poche des eaux s'est rompue sous l'influence de l'accès de dyspnée qui a précédé la mort apparente; les mouvements imprimés au corps par l'ensevelissement et par le transport dans l'établissement mortuaire ont facilité l'expulsion du fœtus, et la mort réelle paraît n'être survenue qu'après la terminaison du travail.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 30 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

DE LA MONSTRUOSITÉ DOUBLE CHEZ LES POISSONS.

RÉCLAMATION DE M. DE QUATREFAGES AU SUJET DE LA RÉPONSE DE M. COSTE. — La réponse de M. Coste à ma dernière Note renferme un alinéa que je n'ai pu lire sans éprouver une véritable surprise. Notre honorable confrère admet que, *à la suite de ses observations, j'ai renoncé à l'idée de la fusion des deux foies*, etc.,...; et que, *conformément à ses conclusions, je n'admets plus que la possibilité de simples adhérences superficielles, comme il s'en forme par accident entre des viscères adultes renfermés dans un même abdomen....*

Je regrette d'avoir à déclarer que nous sommes loin de nous entendre aussi complétement que paraît le croire M. Coste. Il a vu dans ma Note ce que je ne pense pas y avoir mis. J'aurais bien certainement fait cette déclaration dès la séance dernière, si les paroles de notre confrère m'avaient paru renfermer les idées si nettement formulées dans le COMPTE RENDU; mais malgré toute l'attention que j'ai prêtée à son langage, je n'ai pu y rien saisir de pareil.

Quoi qu'il en soit, un débat portant sur l'interprétation de quelques mots ou de quelques phrases me paraîtrait peu propre à intéresser l'Académie. Je me bornerai donc à déclarer que je maintiens ma Note tout entière et je laisserai nos confrères juger par eux-mêmes de sa signification anatomique et physiologique.

RÉPONSE DE M. COSTE A M. DE QUATREFAGES. — Après les communications que j'ai faites dans les deux séances précédentes, je crois qu'il n'y a plus matière à discussion. Je me proposais donc d'aborder l'histoire de la circulation dans les monstres doubles chez les poissons osseux, sans revenir sur des questions, selon moi, déjà résolues; mais puisque notre confrère m'en fournit l'occasion, j'en profiterai pour dire combien j'ai été surpris lorsque j'ai lu, dans le COMPTE RENDU dernier, que, sur le point fondamental, je partageais l'opinion de M. de Quatrefages.

« Ce que je crois avoir été le premier à montrer, dit notre confrère, c'est » la marche suivie pendant deux mois par deux jeunes poissons qui, ne com- » muniquant d'abord l'un avec l'autre que par des anastomoses vasculaires, » étaient arrivés à se souder sous mes yeux, pour former un monstre don- » ble. J'ai dit que je ne connaissais pas alors le travail de M. Valentin. Je ne » le connais encore que par la lettre de M. Lereboullet; or, du contenu de » celle-ci, il résulte que M. Valentin et moi différons complétement d'opinion, » puisqu'il croit à un germe unique et à un dédoublement, tandis que les » faits que j'avais observés me semblaient démontrer de la manière la plus » complète l'existence de deux embryons primitivement distincts. Sur ce » point fondamental, je suis heureux de constater que nous sommes d'ac- » cord, M. Coste, M. Lereboullet et moi. »

Je ne puis accepter cette solidarité: mes deux précédents mémoires démontrent qu'il y a entre la manière de voir de notre confrère et la mienne, sur tous les points, autant de différence qu'entre *oui* et *non*.

Quel a été, en effet, le sujet de cette discussion? M. de Quatrefages avait cru pouvoir établir, par l'examen d'un seul monstre double étudié extérieurement durant près de deux mois après l'éclosion, que *ce monstre s'était formé par la soudure de deux individus primitivement entièrement distincts* (1), *qu'il était le résultat de la coalescence de deux embryons primitivement séparés comme l'avait soutenu Lemery contre Winslow et Haller, etc.* (2). C'était *la première fois*, selon lui, *que l'observation directe permettait de décider une question qui avait divisé pendant près de deux siècles les esprits les plus éminents* (3).

Cette manière de voir, dont notre confrère fait une théorie générale, puisqu'il considère le fait unique sur lequel elle repose comme venant trancher la difficulté qui, pendant deux siècles, a divisé les esprits les plus éminents sur la formation de la monstruosité double; cette manière de voir, dis-je, n'a rien de commun avec l'opinion que je défends. J'ai démontré, en effet, que la monstruosité double chez les poissons osseux, loin d'être le résultat *d'une coalescence opérée, longtemps après la naissance, entre deux individus entièrement séparés sur un double vitellus vasculaire, ou sur une double vésicule ombilicole présentant des traces de suture*, était, au contraire, formée par deux individus *originairement conjugués* sur une même vésicule ombilicale provenant d'un blastoderme unique, sans que le développement ultérieur fît autre chose que modifier les formes. Il ne saurait donc y avoir rien de commun entre les conséquences déduites des faits que j'ai présentés à l'Académie et la théorie formulée par M. de Quatrefages.

Je profiterai encore de cette occasion pour faire ressortir davantage l'impossibilité de la conjugaison des deux intestins, conjugaison que, malgré mes premières observations, notre confrère considère comme devant presque

(1) COMPTE RENDU, séance du 19 mars 1855, p. 626.
(2) *Id.*, *id.*, p. 628.
(3) *Id.*, *id.*, p. 626.

---

sence d'un but aussi louable, vous voudrez bien, Messieurs, excuser l'insistance que votre trésorier a pu déployer auprès de quelques souscripteurs indécis, attardés ou à demi transfuges. Le dirai-je, il y était autorisé, et, il y a plus, invité même par la commission générale: agir autrement n'eût été qu'une coupable incurie; c'eût été compromettre votre présent et votre avenir. Quand l'adjonction de nouveaux sociétaires est l'objet constant de nos vœux et doit être aussi sans relâche l'objet de nos efforts individuels, que serait un mandataire qui laisserait perdre des acquisitions aussi précieuses? Si quelques-uns oublient ou semblent oublier leurs obligations vis-à-vis de la société, n'est-ce pas son devoir de les leur rappeler? Vous lui saurez gré de cette tâche ingrate, car il s'agissait d'augmenter le bien que vous pourriez faire.

» Votre trésorier était profondément pénétré de cette pensée, que chaque conquête qu'il réalise est un nouveau bienfait à répandre, chaque souscription qu'il conserve un secours de plus pour les infortunes présentes et futures, et vous, Messieurs, vous voudrez bien vous ressouvenir que c'était la bourse de la bienfaisance qu'il avait à remplir, que c'étaient les droits des malheureux qu'il avait à défendre. »

Après ce rapport du trésorier, M. Diday, secrétaire général, a lu le compte rendu des travaux de la commission générale pendant l'année 1854. Il a commencé par l'éloge historique des membres dont la Société a eu à déplorer la mort, savoir: MM. Alexandre Jambon, Dorgeval-Dubouchet, Levrat-Perroton et Roux (de Neuville). Passant ensuite aux gages divers de prospérité que la compagnie a réalisées dans l'année, il les énumère en appréciant leur portée, et faisant allusion au don de 1,000 fr. de M. le président, il s'écrie: « Notre Orfila, à nous, aurait cru rester au-dessous de son modèle en ne l'imitant pas dans l'élan de libéralité qui couronna si dignement sa carrière. » Après ce juste tribut d'éloge pour M. de Polinière, il fait ressortir les progrès et l'extension que l'œuvre est appelée à conquérir; il signale les demandes de plusieurs confrères des départements voisins qui ont sollicité comme une faveur leur affiliation à la Société médicale du Rhône. « Si, dit-il, notre règle- » ment nous interdit de faire complétement droit à leurs honorables instances, » ce n'est point là toutefois pour nous une raison de les repousser. Votre » commission générale, appréciant les avantages de ces adjonctions sponta- » nées a résolu de tenter dans ce sens tout ce qui, après mûr examen, lui pa- » raîtrait réalisable; mais avant tout, ce serait au corps médical de chaque » localité, à l'organiser d'abord en associations indépendantes. » Cette question importante et délicate représente l'association médicale du Rhône sous un nouveau jour et pourra lui ouvrir un horizon inattendu.

M. Diday, poursuivant la revue des actes de la commission générale, expose l'ensemble de ses efforts pour la répression du charlatanisme, et fait connaître le résultat de ses démarches auprès de l'autorité dont le concours bienveillant est du plus heureux augure pour l'avenir. Il entre dans le détail de certains faits de police médicale intérieure dont l'heureuse influence ne saurait être contestée. Il montre l'intervention officieuse et efficace du bureau auprès du pouvoir en faveur de quelques confrères injustement accusés, et son zèle non moins que son dévouement s'exerçant en faveur des médecins des points les plus éloignés: c'est ainsi qu'on a fait donner pleine satisfaction à un confrère de Paris dont un industriel de notre ville avait commencé

forcément s'établir, se basant sur une opinion de M. Vogt qui admet la perméabilité permanente du canal vitellaire jusqu'au moment de la résorption du vitellus. Or les figures publiées par M. Vogt montrent le canal vitellaire communiquant avec l'œsophage, immédiatement derrière le dernier arc branchial, par conséquent derrière la paroi thoracique et le cœur. Admettre donc, sur un monstre double comme celui que M. de Quatrefages a décrit, la possibilité de la jonction des points sur lesquels s'insère le canal vitellaire de chaque individu, équivaudrait à admettre la possibilité de la fusion de deux œsophages placés dans deux poitrines distinctes.

Quant à la fusion subséquente des foies, il me suffira de répéter que M. de Quatrefages la réduit maintenant à de simples adhérences, ce qui équivaut au renoncement complet à l'idée de la conjugaison.

Réponse de M. de Quatrefages. — Je regrette d'avoir encore à signaler dans le langage de notre confrère des inexactitudes touchant ma manière de voir. Nulle part dans la Note imprimée au Compte rendu, je n'ai dit qu'il existât une communication entre *le pharynx* et la vésicule; je n'ai pas dit davantage que le canal vitellaire aboutît *derrière* la nageoire pectorale. J'ai parlé d'une communication existant entre la poche vitellaire et *l'intestin*; j'ai dit que le canal vitellaire, d'après M. Vogt, aboutissait *tout auprès* de la nageoire. On voit que mes expressions sont complétement différentes de celles que notre confrère a cru se rappeler (M. de Quatrefages donne ici lecture du passage imprimé dans les Comptes rendus de la séance précédente, p. 928 et 929). Les objections fondées sur cette appréciation inexacte de mes opinions tombent par conséquent. Au reste, j'ai ajouté qu'il y avait ici un point d'embryogénie normale *à éclaircir*, et j'ai déjà fait dans ce but des recherches que je compte poursuivre sur plusieurs espèces.

Je rappellerai à l'Académie que je n'ai entendu parler que d'un fait particulier dont l'examen m'avait conduit à des conclusions applicables à un cas spécial. M. Coste m'a critiqué au nom d'une théorie qu'il présente comme générale. C'est ce caractère de vérité absolue que je ne puis accorder aux idées de notre confrère. Sa doctrine, vraie dans certains cas, ne peut suffire à expliquer tous les phénomènes de la monstruosité double. A mes yeux, ces phénomènes peuvent être le résultat de causes très-diverses.

Dans la dernière Note de notre confrère lui-même, je trouve un fait admis par lui et qui vient confirmer ma manière de voir. M. Coste reconnaît qu'il existe des œufs de poissons pourvus d'une double vésicule germinative. Ce fait, bien simple en admettant, comme je l'ai fait dans mes deux Notes, que les vitellus de deux œufs en voie de formation peuvent se souder d'une manière plus ou moins complète, me paraît bien difficile à expliquer de toute autre façon. Dans les cas observés par M. Coste, la fusion des vitellus a seulement été plus entière que dans ceux que j'ai vus. Au reste, la discussion actuelle, les témoignages apportés déjà par MM. Valentin, Wrolick et Lereboullet prouvent de plus en plus la nécessité de multiplier les observations avant de conclure.

Notre confrère s'étonne que j'aille au dehors chercher des faits propres à étayer ou à combattre quelques-uns des points de doctrine sur lesquels nous sommes en désaccord; il voudrait que chacun de nous n'apportât ici que ses propres observations. Je crois devoir agir autrement. Outre que cette façon de procéder donnerait à la discussion une apparence de personnalité que je désire vivement éviter, les questions en litige me paraissent trop difficiles pour que je ne croie pas nécessaire de chercher la lumière partout où elle peut se trouver, et je ne saurais, quant à moi, récuser l'intervention d'hommes qui ont fait leurs preuves aussi complétement que les naturalistes dont j'ai cité les noms tout à l'heure.

Réponse de M. Coste à M. de Quatrefages. — M. de Quatrefages fait volontiers intervenir dans la discussion l'opinion de savants étrangers à l'Académie : à cette occasion, que notre confrère me permette de lui faire une remarque. Il y a là un grand inconvénient. Ces savants peuvent aspirer aux récompenses que nous sommes chargés de décerner; une appréciation anticipée de leurs travaux dans nos débats serait inopportune, et si, par convenance, ces savants se croyaient obligés à certains ménagements envers des membres qu'ils pourront avoir pour juges, la discussion descendrait du niveau où nous avons mission de la maintenir.

Quand des membres de l'Académie des sciences sont en divergence sur des faits matériels, il ne saurait y avoir pour eux qu'une seule manière de légitimer leur opinion devant leurs confrères, c'est l'observation directe. Si nous procédions autrement et si nous abritions notre responsabilité sous un nom quelconque, si éminent qu'il fût, quand les faits en discussion sont sous nos yeux, ce serait abdiquer notre magistrature. Si notre confrère n'a plus à sa disposition les pièces nécessaires pour défendre sa théorie, mon laboratoire lui est ouvert, il peut y puiser librement.

Deuxième note sur la monstruosité double chez les poissons; par M. Lereboullet.

(Commissaires : MM. Valenciennes, Coste, de Quatrefages.)

Depuis l'envoi de ma première note, j'ai fait trois fécondations d'œufs de brochet, et je me suis particulièrement appliqué à rechercher le mode de formation de la monstruosité double, en observant les œufs à l'époque surtout où le blastoderme est sur le point d'avoir envahi totalement le vitellus. Sur plusieurs milliers d'œufs qui m'ont passé par les mains, j'en ai vu plus de mille qui se trouvaient à cette époque du développement, et j'ai pu assister en quelque sorte, sur un certain nombre d'entre eux, à la formation de la monstruosité.

Dans l'état normal, la bandelette embryonnaire chez le brochet ne se forme pas tout d'une pièce. Elle commence par un petit tubercule triangulaire, à sommet arrondi, qui se produit sur un point du bourrelet blastodermique, c'est-à-dire de ce bourrelet qui borde circulairement l'ouverture de la bourse formée par le blastoderme et dans laquelle le vitellus est enfermé. Toutes les anomalies ont leur origine sur ce même bourrelet; j'en ai constaté de plusieurs sortes.

1° Plusieurs fois j'ai vu se produire sur le bourrelet blastodermique deux tubercules plus ou moins rapprochés l'un de l'autre; ces tubercules se sont allongés pour former chacun une bandelette; ces bandelettes se sont creusées d'un sillon dorsal, et ont bientôt formé deux corps embryonnaires tenant tous deux au bourrelet générateur dont ils étaient partis. Un peu plus tard apparaissaient les divisions vertébrales; les externes avaient leur forme et leurs dimensions ordinaires, mais les internes tendaient à se confondre et se confondaient bientôt en effet, en passant d'un corps embryonnaire à l'autre, et déterminaient ainsi la soudure partielle des deux embryons. On a donc, dans cette première forme, un poisson double, provenant de deux points germinateurs primitifs qui se sont produits sur le bourrelet blastodermique, et qui se sont rapprochés pour se souder en partie; il en résulte un être qui a deux corps séparés et une queue commune.

2° Dans d'autres œufs, le bourrelet blastodermique donnait naissance à une bandelette longue et large, très-mince et transparente, terminée en avant par deux lobes arrondis, égaux ou inégaux entre eux; cette bandelette se creusait de deux sillons parallèles; les divisions vertébrales apparaissaient sur les côtés de ces sillons; les deux lobes antérieurs, d'abord confus, prenaient une forme arrêtée, produisaient chacun deux vésicules oculaires, et l'on avait sous les yeux un embryon à un corps et à deux têtes distinctes. Mais bientôt ces deux têtes se rapprochaient l'une de l'autre et se soudaient si bien entre elles qu'il n'était plus possible de les distinguer; la tête paraissait alors simple. Je n'ai pas vu encore comment s'opère la soudure des deux têtes. Ce cas doit être distingué du précédent, puisque la duplicité ne provient pas de deux germes embryonnaires primitivement distincts, mais bien d'une seule traînée de *matière embryogène*, terminée en avant par deux lobes ou, si l'on veut, bifurquée. Dans cette anomalie, la duplicité est transi-

---

à exploiter le nom dans les annonces. Après avoir mis en regard de ses actes de charité cette mission de protection conciliante et de juridiction fraternelle, complément essentiel de l'œuvre, le secrétaire général termine par ces paroles : L'association du Rhône a désormais conquis à la ville de Lyon pour la charité médicale ce second rang qu'elle n'est jamais plus jalouse de conserver que lorsqu'il s'agit d'hommes et de bienfaisance. » Ce discours a été couvert d'applaudissements. J. E. Pétrequin.

— Nécrologie. — Macartan. — Un des doyens des praticiens de Paris et du corps académique vient de mourir. Voici quelques paroles qui nous sont adressées à son sujet par M. Gibert (1) :

« Membre de l'Académie de médecine depuis plus de trente ans, c'est-à-dire presque depuis sa fondation, ancien membre du cercle médical et de la Société de médecine du département, pendant de longues années médecin des bureaux de charité de Paris, notre vénérable collègue Macartan nous a été enlevé en moins de cinq jours par une maladie aigue (*grippe pleurétique*), que les efforts combinés de deux de ses confrères et amis, te docteur Devilliers et moi, n'ont pu arrêter dans sa marche fatale. Parvenu à l'âge de près de 85 ans, mais ayant conservé toute la fraîcheur du teint, toute la régularité des traits, toute la plénitude de sens et d'esprit, toute l'aménité de caractère qui ont toujours distingué notre regrettable collègue, M. Macartan était sorti comme à son ordinaire de chez lui, vers onze heures du matin, pour se rendre à l'église, le samedi 21 avril, et dans l'après-midi du même jour, un violent frisson, début de la maladie qui devait si rapidement l'emporter, l'avait saisi. Il comprit sur-le-champ la gravité de son état, et, dès le lendemain, il remplissait les derniers devoirs du chrétien. M. Macartan, médecin habile et instruit, homme du monde gracieux et recherché, savant consciencieux et modeste, était par-dessus tout, en effet, un catholique fervent. Aussi est-ce avec la plus parfaite résignation qu'il acceptait le coup qui était venu le frapper à la fin d'une carrière trop bien remplie d'ailleurs pour lui laisser de grandes inquiétudes.

» Membre assidu et zélé de notre Académie, M. Macartan se faisait remarquer parmi ses collègues par son exactitude, par sa bonne tenue, par la douceur, la pureté et l'aménité de ses mœurs. Il applaudissait volontiers aux succès de tribune des orateurs diserts qui ne manquent jamais dans une assemblée française... mais il ne se montrait point jaloux de partager leurs lauriers. Hélas! cette race d'auditeurs patients, intelligents et modestes, tend à disparaître de nos jours où tout le monde cherche le bruit, l'évidence et le succès! Sachons au moins rendre justice au praticien laborieux qui, tant de fois, après les soins fatigants donnés à sa nombreuse clientèle du bureau de charité, avec plus de zèle encore peut-être qu'à sa clientèle de salon, est venu s'asseoir dans la stalle académique pour écouter patiemment des discours et des leçons qui ne sont pas toutes également intéressantes.

» M. Macartan est mort comme il avait vécu, *en sage*... Espérons qu'il obtiendra dans le ciel une récompense qui, sur la terre, n'est pas toujours accordée au travail utile et modeste. »

(1) M. Macartan avait demandé qu'aucun discours ne fût prononcé sur sa tombe:

toire et dure très-peu de temps. J'ai observé une quinzaine de formes semblables, et dans toutes, les deux têtes n'ont pas tardé à se souder complétement pour former une tête unique.

3° Une monstruosité des plus curieuses est celle d'embryons ayant une tête, deux corps séparés et disposés en ovale, et une queue tantôt simple, tantôt double. Voici comment se produit cette forme singulière: le bourrelet blastodermique ne donne naissance qu'à un tubercule assez court qui constitue la tête; mais tout le travail formateur se porte sur le bourrelet lui-même qui se segmente, c'est-à-dire se partage en lamelles vertébrales dans toute sa circonférence. Le bourrelet ayant la forme d'une boutonnière entre-baillée, chacune des deux moitiés de cette boutonnière est munie d'une corde dorsale, d'un cordon nerveux et de lamelles vertébrales. Le reste de la substance embryogène qui occupe l'angle de la botonnière opposé à la tête s'organise pour former la queue. Quand le tubercule céphalique est court et réduit à la tête proprement dite, chacun des deux corps est muni de deux capsules auditives, de deux nageoires pectorales et d'un cœur. Quand, au contraire, le tubercule céphalique s'est allongé suffisamment, il en résulte un corps embryonnaire simple, muni de ses deux yeux, de ses deux capsules auditives et d'un cœur; les branches postérieures sont alors courtes.

4° Cette organisation du bourrelet blastodermique en deux corps embryonnaires m'a donné l'explication d'une forme extrêmement bizarre que je n'ai vue qu'une fois: c'est celle d'un embryon portant sur le côté droit de son corps un petit tubercule dirigé en arrière, et terminé par une capsule auditive et par un cœur en mouvement. Cette forme provient de ce que l'un des deux corps de l'embryon double dont il vient d'être question peut se dissoudre même pendant la vie de l'embryon principal. Cette dissolution a fait disparaître les parties postérieures du corps et s'est arrêtée à la région du cœur. J'ai été assez heureux pour voir, sur d'autres embryons à deux corps, le commencement de la résorption des éléments de l'un de ces deux corps et leur disparition ultérieure.

5° Dans un grand nombre d'œufs contrariés dans leur développement par un abaissement considérable de température, le bourrelet blastodermique ne produisait pas de germe embryonnaire. Ce bourrelet se resserrait peu à peu comme l'ouverture d'une bourse; la matière embryogène dont il est composé se condensait, et il en résultait un tubercule mameloné qui faisait saillie sur le vitellus. Ce tubercule continuait à vivre; il s'élevait de plus en plus sur l'œuf, puis s'allongeait en languette, se partageait transversalement en lamelles vertébrales et finissait par former un corps allongé, aminci en avant, *sans corde dorsale, sans organes sensitifs, mais muni d'un cœur*, dont les contractions étaient quelquefois très-vives.

Les observations dont je ne fais que donner ici les résultats les plus généraux font, si je ne me trompe, ressortir le rôle important que joue le bourrelet blastodermique, que l'on pourrait appeler, avec plus de justesse, bourrelet *embryogène*. Ce bourrelet, en effet, constitue le véritable germe embryonnaire, germe toujours simple, unique, comme le vitellus que le blastoderme recouvre, mais susceptible, quand le développement est dérangé dans sa marche régulière, de végéter comme la substance dont se compose le corps des polypes, et de produire des formes variées, qui cependant montrent toujours, dans leur évolution ultérieure, une tendance manifeste à revenir au type primitif de l'espèce.

COMPTE RENDU DE QUELQUES NOUVELLES EXPÉRIENCES SUR LA TRANSMISSION ET LES MÉTAMORPHOSES DES VERS INTESTINAUX; par M. MILNE EDWARDS.

Lorsque la commission chargée de décerner l'année dernière le grand prix relatif à l'helminthologie a fait son rapport par l'organe de M. de Quatrefages, elle n'avait pas en l'occasion de vérifier tous les résultats annoncés par MM. Van Beneden et Kuchenmeister; aussi, tout en donnant de grands éloges aux travaux de ces naturalistes, a-t-elle cru devoir faire quelques réserves au sujet de l'origine présumée de certains vers intestinaux et notamment de la transformation des cysticerques en ténias.

Pour fixer notre opinion à cet égard, M. de Quatrefages et moi avons prié M. Van Beneden de vouloir bien répéter sous nos yeux l'expérience principale dont M. Kuchenmeister et lui avaient argué.

Il s'agissait de déterminer à volonté le développement du *tænia serrata* chez le chien en mélangeant dans ses aliments des cysticerques du lapin, parasites qui sont extrêmement communs autour des viscères de ce dernier animal.

M. Van Beneden a bien voulu venir à Paris pour nous rendre témoins de cette expérience; et comme les résultats obtenus sous nos yeux ont été en tous points conformes aux prévisions de ce naturaliste, j'ai cru devoir les faire connaître à l'Académie.

Le ver intestinal, que les zoologistes désignent sous le nom de *tænia serrata*, est très-commun chez les chiens adultes, mais ne se rencontre pas chez ces animaux au moment de la naissance.

M. Van Beneden prit donc pour sujets d'une première expérience deux chiens nouveau-nés, les éleva dans les mêmes conditions et les soumit au même régime, avec cette seule différence que les aliments donnés à l'individu n° 1 furent mêlés à un certain nombre de cysticerques provenant de viscères du lapin, et que les aliments fournis au n° 2 ne continrent aucun ver de cette espèce. Une première ingestion de cysticerques avait eu lieu le 12 mars, une seconde le 23 du même mois, et la troisième le 21 avril dernier.

Ces deux animaux furent tués et ouverts mercredi dernier par M. Van Beneden, en présence de MM. Valenciennes, de Quatrefages, Haime et moi.

Le chien n° 1, qui à trois reprises avait mangé des aliments contenant des cysticerques du lapin, avait dans l'intestin grêle trois paquets de vers que la plupart de nous avons reconnus pour être le *tænia serrata*, et que je dépose sur le bureau de l'Académie.

Le paquet qui se trouvait le plus éloigné de l'estomac, et que M. Van Beneden considérait comme provenant des cysticerques ingérés le 23 mars dernier, se composait de plusieurs ténias parvenus presque à l'état adulte; dans le paquet situé moins bas, dans l'intestin, la plupart des individus étaient moins avancés en âge; enfin, dans le troisième paquet, trouvé à peu de distance du pylore et rapporté par M. Van Beneden aux cysticerques mangés par l'animal peu de jours avant, les ténias étaient beaucoup plus petits.

Le chien n° 2, qui n'avait pas mangé des aliments contenant les cysticerque du lapin, ne renfermait dans son intestin aucun *tænia serrata* (1).

Une autre expérience comparative, faite dans des conditions analogues, donna des résultats semblables. Nous ne trouvâmes aucun ténia dans l'intestin du chien dans l'estomac duquel M. Van Beneden n'avait pas introduit le cysticerque du lapin, tandis que l'individu à qui il avait fait manger un grand nombre de ces cysticerques avait l'intestin bourré de vers rubanés, faciles à reconnaître comme étant le *tænia serrata*.

Le procès-verbal de cette seconde expérience annonçait que la première ingestion de cysticerques remontait au 18 décembre dernier, que deux autres avaient eu lieu en mars et une quatrième le 21 avril. Beaucoup plus de temps s'était donc écoulé entre la première introduction de ces cysticerques dans l'estomac du chien et l'autopsie que dans la première expérience dont M. Van Beneden nous avait rendus témoins. Or il était facile de voir que si les ténias trouvés dans le voisinage de l'estomac ne différaient pas notablement de ceux retirés de l'intestin du chien n° 1, ceux logés plus avant dans le canal digestif étaient plus avancés en âge, car non-seulement ils étaient plus grands, mais ils avaient les organes ce la génération bien développés, ce qui ne se voyait pas chez les jeunes individus dont il vient d'être question.

J'ajouterai que, dans chacune des expériences dont il vient d'être question, le nombre de ténias trouvés dans l'intestin était inférieur à celui des cysticerques ingérés dans l'estomac. Ainsi le chien n° 1 avait avalé trente-deux cysticerques et renfermait dix-sept ténias.

Le chien n° 3 avait avalé soixante-dix cysticerques, et contenait dans son intestin vingt-cinq ténias.

Ces faits me semblent très-significatifs. Il est vrai que les deux séries d'expériences, dont je viens de faire connaître les résultats, ne pourraient suffire pour établir sur des bases solides la doctrine à l'appui de laquelle M. Van Beneden les présente; mais je dois dire que ce zoologiste distingué m'a assuré que déjà, à treize reprises, il avait fait des expériences analogues, et que dans tous les cas, sans une seule exception, le résultat avait été non moins net. L'Académie sait d'ailleurs que M. Kuchenmeister à Zittau, M. Sieboldt à Munich, et M. Lenckart à Giesen, ont fait, chacun de leur côté, des expériences du même genre, et que si ces naturalistes ne sont pas d'accord entre eux sur quelques questions secondaires, ils ont tous vu que des animaux dans l'estomac desquels on introduit des cysticerques ne tardent pas à avoir des vers qu'ils considèrent comme étant des ténias.

Nous ne pouvons former que des conjectures plus ou moins plausibles au sujet de l'origine, du mode de transmission et des métamorphoses de la plupart des espèces de vers intestinaux qui infestent le corps d'un grand nombre d'animaux. Mais les recherches des savants dont je viens de citer les travaux et de plusieurs autres naturalistes habiles me semblent jeter beaucoup de jour sur le fond de la question, et je pense que l'Académie verra avec intérêt tous les résultats obtenus ainsi par la voie expérimentale.

Je saisirai aussi cette occasion pour remercier mon savant collègue de l'Université de Louvain de l'empressement qu'il a mis à répondre à notre appel, en venant à Paris répéter sous nos yeux des expériences si intéressantes.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 8 MAI. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre transmet:

1° Un rapport du docteur Chapelain, médecin inspecteur des eaux minérales de Luxeuil (Haute-Saône), sur les malades qui ont fait usage de ces eaux pendant l'année 1853;

2° Un modèle d'une marmite de campagne et une nouvelle seringue à injections présentées par M. Pauli, médecin-major au 90e de ligne, avec deux mémoires à l'appui.

3° Une demande sur divers projets d'exploitation d'eaux minérales de Lyon.

— M. VELPEAU présente, au nom de M. le docteur Hubert (de Louvain), un mémoire sur un cas d'opération césarienne pratiquée avec succès chez une femme atteinte d'ostéomalaxie et qui avait eu auparavant plusieurs accouchements spontanés.

(1) A la partie inférieure de l'intestin de cet animal, il y avait un ver d'une autre espèce dont l'origine n'est pas encore connue: c'est le *tænia cucumerina*.

L'auteur se loue, dans ce cas, de l'application continue de l'eau froide.

— M. le docteur LEBEL adresse un travail contenant des expériences relatives à la coagulation par le chlorure double de manganèse et de fer des muco-pus syphilitique et blennorrhagique. (Commissaires : MM. Chevallier et Lagneau.)

— M. POUILLIEN présente une ceinture hypogastrique qu'il a faite d'après les instructions de M. le docteur Amussat.

Elle se compose de deux pelotes latérales en forme de croissant, terminées par des ressorts qui se fixent derrière.

Un double mouvement de bascule et de refoulement obtenu par une boucle à vis qui fait mouvoir chaque pelote à volonté et séparément, individualise cette dernière. Elle permet d'obtenir plus de pression d'un côté que de l'autre dans les cas où cela est avantageux. On peut facilement se rendre compte des services que peut rendre cet appareil dans le déplacement de l'utérus.

QUESTION DE VIABILITÉ DU NOUVEAU-NÉ.

M. DEVERGIE lit un travail intitulé : NOTE SUR UNE QUESTION DE DOCTRINE EN MATIÈRE DE VIABILITÉ DE L'ENFANT NOUVEAU-NÉ AU POINT DE VUE DES DONATIONS ET DES SUCCESSIONS.

Un enfant parfaitement développé naît à neuf mois de grossesse avec un vice de conformation auquel l'art peut remédier. Cet enfant doit-il être apte à recevoir ou à succéder, quoiqu'il succombe après un temps donné de vie extra-utérine, aux suites du vice de conformation qu'il a apporté en naissant, ou aux suites des opérations qui ont pu être pratiquées pour y parer? Telle est la question en vue de laquelle M. Devergie a soulevé l'examen des doctrines qui doivent, suivant lui, guider le médecin légiste dans l'accomplissement de ses devoirs vis-à-vis de la justice.

La solution de cette question, d'une grande portée au point de vue économique, dit l'auteur, n'a pas encore été abordée par les médecins légistes. On s'est borné jusqu'ici à faire connaître les conséquences de chacun des vices de conformation, mais on n'a pas posé les principes d'après lesquels le médecin devait procéder à l'interprétation des faits.

La loi n'a pas défini la viabilité. La généralité des médecins qui se sont occupés de cette matière est d'accord, il est vrai, pour donner un sens uniforme à la définition de la viabilité ; mais si l'on est d'accord là-dessus, on ne l'est plus lorsque les maladies ou vices de conformation, qui abandonnés à eux-mêmes entraîneraient la mort, peuvent être l'objet d'un traitement ou d'une opération capables d'y remédier.

Parmi les vices de conformation, il en est de si profonds, si compromettants pour la vie, qu'on en peut mesurer à l'avance toutes les conséquences, et qu'à cet égard il ne s'élève jamais de divergence d'opinion; mais en opposition avec cette catégorie de monstruosités, il est des désordres fort légers dans l'organisation qui peuvent cependant entraîner la mort. Ainsi, il existera à l'anus ou un peu au-dessus de l'anus une petite membrane mince, presque transparente, à laquelle il suffit de faire la plus légère ponction pour donner issue aux matières fécales. Si cette ponction n'est pas faite, la mort de l'enfant est imminente, etc.

Était-ce un enfant viable celui qui, né dans les plus belles conditions de maturité et de santé, meurt au huitième ou au dixième jour par suite de la rétention des matières fécales par une semblable cause?

Est-ce un enfant viable celui qui, né avec les mêmes apparences de force et de vie, apporte en naissant une intersection de l'intestin avec ou sans plicature du rectum, état auquel un hasard heureux peut dans quelques cas permettre à un instrument tranchant de remédier en rétablissant la communication des deux bouts de l'intestin, etc.

Mêmes questions à poser à l'égard des maladies nées dans le sein de la mère, que l'on peut quelquefois guérir et qui souvent aussi se terminent par la mort.

C'est dans cet ensemble de faits que se montrent les divergences d'opinion parmi les médecins. Il est donc important de poser à cet égard des principes nets d'après lesquels on puisse se diriger.

Dans une circonstance qui rappelle le cas d'intersection de l'intestin qui vient d'être supposé, M. Devergie a résolu la question en déclarant l'enfant non viable.

Voici d'après quelles données il se dirige pour émettre cette manière de voir :

Au lieu de résoudre les questions médico-légales d'après les principes de l'art, comme l'ont fait les médecins jusqu'ici, M. Devergie les résout selon les besoins des magistrats. Ainsi, en fait de blessures, il rejette les classifications admises dans la science, classifications bonnes en médecine, mauvaises en médecine légale ; et, prenant pour base le texte de la loi, il distingue les blessures en celles qui, prises en elles-mêmes et en dehors de toutes éventualités, entraînent la mort ou une incapacité de travail pendant tel ou tel temps, sauf à entrer dans l'esprit de la loi, qui admet des circonstances atténuantes.

Les vices de conformation rentrent dans le même mode d'appréciation. Il faut, dit M. Devergie, les juger tels qu'ils se montrent, se demander s'ils étaient de nature à entraîner la mort dans l'hypothèse où ils auraient été abandonnés à eux-mêmes et non dans l'hypothèse de l'administration possible de secours d'une efficacité plus ou moins éventuelle.

Cela posé, partant de ce fait consacré par les magistrats qu'il y a présomption de viabilité toutes les fois qu'il y a vie, nous dirons, ajoute l'auteur, que, si à l'aide des secours de l'art un enfant a été soustrait à des chances certaines de mort, cet enfant, qui, en l'absence de ces secours aurait succombé, doit être déclaré viable.

Mais il n'en doit plus être de même lorsque l'art a été impuissant à remédier au vice de conformation soit que l'on ait épuisé une partie seulement de ses ressources, soit que toutes les ressources aient été tentées. Alors le fait doit être jugé non pas en raison des chances possibles des secours médicaux ou chirurgicaux, parce que tout est problématique dans leurs résultats et dans leur application, mais bien en raison de l'altération organique ou pathologique que l'enfant a apportée en naissant.

En ne jugeant que d'après l'altération telle qu'elle se montre à la naissance et selon les résultats qu'elle doit forcément amener quand elle est abandonnée à elle-même ; en laissant aux enfants que le hasard ou les conditions sociales entourent de soins éclairés les éventualités et le bénéfice de ces circonstances, on pose des doctrines nettes, précises et justes à la fois, puisque en somme l'histoire du parcours de la vie humaine n'est qu'un enchaînement de conditions heureuses ou malheureuses.

DU DÉLIRE AU POINT DE VUE PATHOLOGIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE.

M. BOUSQUET lit, en son nom et celui de MM. Ferrus et Londe, le rapport suivant sur un mémoire de M. Moreau (de Tours), intitulé : DU DÉLIRE AU POINT DE VUE PATHOLOGIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE.

Chargé, avec MM. Ferrus et Londe, de vous rendre compte de ce mémoire, nous venons, un peu tardivement peut-être, nous acquitter de notre mission, mais heureusement assez tôt pour fournir à l'auteur un titre de plus à sa candidature à la section d'anatomie pathologique.

A la manière des grands raisonneurs, M. Moreau commence par nous initier à ses desseins. Il dit d'abord où il en veut arriver, afin qu'on y regarde de plus près. Il se propose de prouver que la folie est une maladie de l'organisation comme toutes les autres maladies; d'où il infère la nécessité de l'étudier, comme toutes les autres, dans les parties qu'elle affecte : dans le cerveau.

Il ne maintient que l'usage où sont les aliénistes de l'étudier presque exclusivement pour la mieux connaître, et d'en faire l'objet particulier de leur pratique pour la traiter plus heureusement. Ainsi la science rapproche et l'art divise.

Quel que soit le but de M. Moreau, il y a pour nous trois questions distinctes dans le mémoire soumis à notre examen : une question de mots, une question de principes et une théorie.

Nous appelons question de mots la confusion que fait M. Moreau du délire et de la folie. « L'habitude, dit-il, les distingue dans le langage; mais la raison doit les confondre, parce qu'il n'y a nulle différence entre ces deux états, ou plutôt ces deux états n'en font qu'un sous des noms différents. »

Tel est, si nous l'avons bien compris, le raisonnement de M. Moreau. Il est vrai, et cette remarque ne lui a pas échappé, que la plupart des aliénistes font entrer le délire dans la définition qu'ils donnent de la folie. C'est pécher contre la première règle des définitions, car il reste à dire ce que c'est que le délire. Mais il n'est pas digne de M. Moreau de s'autoriser d'un vice de raisonnement pour se donner raison et faire passer une proposition qui a besoin d'être solidement prouvée.

Il est juste de dire que M. Moreau distingue soigneusement le délire symptomatique d'avec le délire idiopathique. C'est celui-ci, c'est le délire idiopathique qu'il confond avec la folie. A la bonne heure! Mais il a oublié de dire à quels signes on les distingue l'un de l'autre. Et quand il eût été plus explicite, cela ne changerait pas, ce nous semble, la nature des choses. Qu'importe après tout le point initial, le point de départ du délire? Il y a d'autres raisons que l'origine qui séparent le délire de la folie. Pourquoi confondre deux états, dont l'un est ordinairement court, passager, tandis que l'autre dure en général longtemps et ne finit trop souvent qu'avec la vie; deux états dont l'un éclate inopinément, tandis que l'autre, préparé, élaboré de longue main dans l'économie, se forme lentement, mystérieusement, et se montre ensuite de lui-même ou à l'occasion de la cause la plus insignifiante et la plus imprévue; deux états dont l'un n'est qu'un accident fortuit, sans conséquence, tandis que l'autre se transmet plus sûrement avec le sang; deux états enfin dont l'un se rencontre ordinairement avec la fièvre et le trouble général des fonctions, au lieu que l'autre s'allie avec la plus parfaite santé?

Telles sont, à notre avis, les principales différences entre le délire et la folie. Elles ne toucheraient pas au fond des choses qu'elles nous paraîtraient encore à considérer; mais il faut bien qu'elles aient leur cours dans l'organisme. Essentiel ou symptomatique, le délire d'un jour ne suffira jamais pour faire un fou.

Mais c'est trop insister sur les mots, d'autant que M. Moreau poursuit un autre objet. Il s'est persuadé qu'en raison des fonctions lésées, on s'est accoutumé à considérer la folie *en dehors de l'organisation*; il voudrait la ramener à sa véritable place; c'est l'idée dominante de son mémoire.

Les médecins en sauraient-ils donc moins que le peuple? A l'aspect d'un caractère bizarre, passionné, à plus forte raison d'un fou déclaré, le peuple dit que cet homme a la *cervelle* dérangée. La vérité a passé de la science dans les croyances populaires. Les médecins n'ignorent pas davantage qu'il y a quelque chose d'insolite, quelque chose d'altéré dans celui qui a perdu l'usage de la raison. Mais où est précisément cette altération? En quoi consiste-t-elle? Sur ces points nous convenons qu'il y a beaucoup d'incertitude dans la science, beaucoup d'hésitation parmi ceux qui la cultivent. Il est des esprits timides à l'excès qui aiment mieux se réfugier dans l'observation que de s'engager dans la voie où les pousse M. Moreau. En respectant la réserve des uns, nous ne blâmons pas la hardiesse des autres. Il ne faut pas que la crainte de tomber empêche de marcher. En logeant l'âme dans la glande pinéale, Descartes provoqua plus de recherches sur le cerveau qu'il

n'en avait été fait depuis Hippocrate. A la vérité, tous les savants n'ont pas l'autorité de Descartes. Willis lui-même, ce médecin dont un roi d'Angleterre a dit qu'il lui avait enlevé autant de sujets que tous ses ennemis ensemble, Willis a produit des travaux qui n'ont pas été sans utilité. Il a le premier essayé de distinguer les fonctions du cerveau et celles du cervelet. Des méthodes plus rigoureuses ont donné des résultats plus solides, mais nous n'avons pas le dessein d'y entrer.

Nous n'avons à nous occuper ici que de M. Moreau et du mémoire qu'il vous a adressé. Il ne lui suffit pas de savoir qu'il y a un organe lésé dans l'homme en délire, il veut connaître cet organe, et il nomme le cerveau. Oui sans doute, le cerveau; car, bien qu'il soit incapable de penser par lui-même, il n'en est pas moins la condition matérielle de la pensée. Mais cette atteinte à l'activité du cerveau réside-t-elle en lui, ou vient-elle quelquefois d'ailleurs?

M. Moreau est du premier sentiment; nous sommes des deux; nous pensons que ni l'une ni l'autre hypothèse n'embrasse tous les faits. Il faut les réunir pour avoir toute la vérité. Les états pathologiques les plus divers et les plus éloignés des centres nerveux peuvent réagir sur le cerveau et l'entraîner dans leur orbite. En ce cas, la folie ne serait qu'un effet éventuel, contingent. C'est ainsi qu'en pense Jacobi, le plus célèbre aliéniste de toute l'Allemagne. Et M. Pariset, à qui on accorderait plus d'autorité dans la science s'il avait moins d'esprit, M. Pariset était dans les mêmes principes. Il ne les a pas exposés *ex cathedra* ou dans un ouvrage dogmatique, mais il les laisse assez voir dans les beaux éloges qu'il a faits de Pinel et d'Esquirol. Ce sont, dit-il, les changements, les attouchements, les impressions des viscères qui montent au cerveau, l'obsèdent et le déconcertent. Et en preuve de cette doctrine il parle, d'après Van Swieten, d'une femme, mère de huit enfants, qui, lorsqu'elle était grosse d'un garçon, était épileptique, et ne l'était pas lorsqu'elle avait une fille. Cabanis cite des folies qui tiraient leur origine de l'état des organes de la reproduction. Qui ne connaît l'influence du vin, des esprits, de l'opium et de tant d'autres substances sur les troubles de l'intelligence? ou bien encore les caprices, les bizarreries de caractère que suscite quelquefois la grossesse ou la présence des vers dans l'intestin? Suivez l'analogie, et dites si ces exemples presque artificiels et choisis à cause de cela entre beaucoup d'autres n'autorisent pas à penser que la cause de la folie agit peut-être aussi souvent loin de l'organe qu'elle met en mouvement que dans cet organe même. La présomption augmente quand on considère les enseignements de la physiologie. La physiologie nous apprend qu'il se fait dans le système nerveux comme un double courant, dont l'un, de la périphérie au centre, porte les matériaux de la sensation, et l'autre, du centre à la périphérie, transmet les volitions du cerveau et détermine les mouvements. Or, veuillez le remarquer, les altérations du cerveau conduisent à la paralysie bien plus sûrement qu'aux troubles de l'intelligence.

Telle n'est pas cependant la manière de voir de M. Moreau. Il ne subordonne la folie à aucun autre état pathologique qu'à celui-là même du système dans lequel il en place l'origine et le siége. Il faut que cette conviction soit en lui bien profonde, car il la défend contre le témoignage des sens si souvent trompés dans leurs recherches sur le cadavre; mais, alors même qu'ils découvrent ce qu'ils cherchent, l'esprit ne comprend rien : quels rapports pourraient-ils saisir entre un peu de rougeur, un peu d'épaississement ou de ramollissement de la matière cérébrale et ces fausses sensations, ces raisonnements sans suite qui constituent la folie? Les aliénistes ont l'air de croire qu'ils y verraient plus clair si les fonctions cérébrales étaient moins délicates; nous sommes fâché de leur enlever cette consolation, mais nous leur en apportons une autre : c'est que l'anatomie pathologique ne jette pas plus de lumière sur les maladies des autres organes. A part ces gênes, ces empêchements mécaniques qu'elles apportent quelquefois à l'exercice des fonctions, les lésions anatomiques ne conservent d'ordinaire aucun rapport appréciable à nos sens avec les lésions fonctionnelles.

Encore si ces lésions, toutes récentes qu'elles sont, existaient toujours, elles n'excluraient pas, du moins, l'idée de causalité, mais elles manquent souvent; d'où l'on voit que celui qui affirme d'autorité que la folie naît de l'altération matérielle du cerveau affirme ce qu'il est hors d'état de démontrer. Et, ce qu'il y a de plus étrange, il l'affirme contre l'esprit même de son système, qui lui défend de rien admettre contre le témoignage de ses sens.

Tous les aliénistes qui se sont occupés sérieusement des rapports des lésions anatomiques avec les diverses formes de l'aliénation, Pinel, Esquirol, Lelut, Georget, etc., tous en ont signalé l'inconstance et les contradictions, ce qui a arraché à M. Falret cette exclamation : Ce qu'il y a de plus désespérant, dit-il, c'est qu'on rencontre des lésions de fonctions sans lésion *saisissable* d'organe, et des altérations d'organe sans trouble *marqué* des fonctions! L'argument était accablant; on l'a senti, et pour en atténuer la force, les uns, comme M. Falret, insinuent que, pour n'être pas sensible aux yeux, la lésion n'en existe pas moins; les autres font mieux encore, ils disent qu'elle a disparu. C'est la ressource de M. Moreau. L'expédient n'est pas nouveau, mais l'explication est nouvelle. La maladie, dit-il, c'est de la folie qu'il parle, la maladie étant passée à l'état chronique, il n'a pu survenir dans l'organe telle modification qui, en laissant subsister le délire, aura détruit les signes matériels de l'état aigu.

De ce que les maladies mentales ont une origine commune dans le cerveau, M. Moreau infère qu'elles ne peuvent beaucoup différer entre elles; mais il y a de leur analogie de meilleures raisons, c'est qu'on les voit tous les jours se succéder, se mêler, se transformer; de sorte que dans le cours de la même maladie on observe successivement toutes les formes du délire. Et de là vient que les aliénistes les plus consommés éprouvent souvent tant d'embarras à caractériser, à classer les cas qu'ils ont actuellement sous les yeux. Ils ne sont à l'aise que dans les livres. Il se mêle presque toujours un peu de manie dans le délire partiel, et il est bien rare que les délires maniaques soient sans prédominance d'une ou de plusieurs séries d'idées particulières, d'où M. Moreau conclut très-justement que si les formes adoptées de manie, monomanie, délire général et partiel ont leur utilité au point de vue historique, elles sont sans fondement dans la nature.

Après ces considérations sur le rôle du cerveau dans l'aliénation, M. Moreau cherche à expliquer comment elle se produit; et dans son ambition il se place tout d'abord à sa naissance. Il disait tout à l'heure que toutes les formes de la folie se touchent; il lui cherche maintenant des analogies dans les fonctions les plus naturelles : est-il, en effet, rien de plus naturel que le sommeil? Sans doute il est bien plus tranquille quand il est sans rêves qu'avec rêves; mais la différence n'est pas grande, et ne pouvait, dans aucun cas, autoriser M. Moreau à lui assimiler la folie.

En effet, dans cette hypothèse, nous perdrions donc tous la raison pendant la nuit, car tout le monde rêve, et nous la retrouverions tous les matins à notre réveil.

Les fous n'ont pas cet avantage; ils sont fous nuit et jour.

Et, d'autre part, s'il n'y a pas de folie sans lésion cérébrale, il faut donc dire la même chose du sommeil. M. Moreau se contente de parler des *modifications* du cerveau, et il cite le sommeil comme une des plus profondes; tandis que la lésion serait une des plus légères dans la folie. En forçant l'une, en atténuant l'autre, il espère rapprocher les deux états; mais est-elle donc si légère la maladie qui dépouille l'homme de ses plus nobles attributs et le réduit à la condition de la brute? Est-elle donc si légère la maladie qui se transmet par voie de génération et prend si bien possession de sa victime qu'elle ne le quitte souvent qu'avec la vie?

Que pour donner une idée de la folie à ceux qui n'ont pas vu de fous, on la compare au songe, tout est permis pour se faire comprendre; mais il ne faut pas trop presser la comparaison. Il y a en réalité si peu d'affinité entre la folie et le sommeil qu'elle l'exclut au lieu de l'appeler. En général, les fous dorment peu.

Abusé par les apparences, M. Moreau a conclu à l'identité des états intérieurs; c'est là son tort, son erreur. Et le talent même qu'il a mis à défendre le rapprochement n'a fait qu'ajouter à l'illusion. Il en faut beaucoup, de talent, pour faire paraître vraisemblable ce qui choque toutes les vraisemblances.

Son embarras ne commence que quand il veut exposer nettement sa pensée. « La folie, dit-il, est un état mixte, résultant de la fusion de l'état de sommeil » avec l'état de veille, de l'*immixtion* des phénomènes psychiques apparte- » nant à l'état de sommeil sans l'état de veille. » Ce qui revient à dire qu'il n'y a de différence entre celui qui a sa raison et celui qui ne l'a pas, sinon que l'un rêve en dormant et l'autre rêve en veillant. Mais n'est-ce donc rien? L'embarras de l'explication trahit la faiblesse de la théorie. M. Moreau a trop de lucidité dans l'esprit, il est trop maître de sa langue pour parler ainsi s'il n'avait dans la pensée quelque chose de louche qui gêne sa parole et l'obscurcit.

Heureusement sa haute raison reprend bientôt son empire et se dégage des entraves de la théorie. Quelques efforts qu'il ait faits pour rapprocher les désordres nerveux, il n'en veut pas moins qu'un étudie à part ceux de l'intelligence; quelques soins qu'il ait mis à les ramener au cerveau, il consent qu'on les étudie en eux-mêmes. C'est qu'en effet la règle est plus difficile à poser qu'à appliquer. On ne peut douter que les organes ne soient merveilleusement appropriés à leurs usages, nous le voyons par les organes des sens et par quelques autres; mais, en général, cette belle concordance nous échappe; nos yeux n'y voient rien : de sorte que l'organisation, qui contient peut-être l'explication de tout, ne nous explique rien; ce qui a fait dire excellemment à Gall qu'on va de la fonction à l'organe au lieu de descendre de l'organe à la fonction, comme le voudrait l'ordre logique. On passerait sa vie devant un estomac, qu'on ne devinerait peut-être jamais à quoi il est bon. Aujourd'hui même que le principal usage en est connu, quelle lumière sa structure répand-elle sur les mystères de la digestion? Et de même du cerveau, il prend certainement une part quelconque à l'exercice des facultés de l'entendement; mais nous ne devons à l'organe que la plus petite partie de ce que nous savons de la fonction.

On nous comprendrait mal si on inférait de nos paroles que nous dédaignons l'étude de l'organisation; rien n'est à dédaigner dans une science comme la nôtre. Le but de ces réflexions est d'en marquer l'état présent, afin de dissiper toute illusion et de faire voir que rien ne peut suppléer l'observation des phénomènes.

L'anatomie pathologique n'est ni moins discrète ni plus facile à se laisser surprendre que l'anatomie physiologique; le secret est aussi bien gardé d'un côté que de l'autre. La physiologie croit savoir que la folie répond à une altération du cerveau. Sur la foi de la physiologie, l'anatomie se met à la recherche de cette altération. Tantôt elle la trouve, et tantôt elle ne la trouve pas. Quand elle ne la trouve pas, elle n'en affirme pas moins qu'elle existe; quand elle la trouve, l'embarras n'en est que plus grand, tant il y a de variations : la vérité semble fuir à mesure qu'on croit en approcher. M. Bayle est peut-être le seul qui ait signalé une constante coïncidence entre les folies d'ambition et la lésion des méninges, entre la lésion des méninges et la paralysie générale; et ce fait passe pour une des plus belles acquisitions de la science moderne.

Quant à la nécessité de rattacher les maladies aux organes, qui pourrait le

contester? Nous sommes donc tous d'accord quoique peut-être nous n'ayons pas tous les mêmes espérances. A l'insistance de M. Moreau, on croirait presque que tout est là. « Sur ce point capital, dit-il, le médecin ne peut se dispenser d'avoir une opinion fixe, arrêtée, soit dans un sens, soit dans un autre. Nulle hésitation n'est permise, sous peine d'impuissance absolue en matière de thérapeutique. »

La menace est grave, comme on voit. Si on flotte sur le siége de la folie, si on ne la met pas à sa véritable place, on ne peut rien pour les malades. Nous ne voyons pas trop la rigueur de la conséquence. Mais l'anathème lancé par M. Moreau ne retombe-t-il pas un peu sur lui? Il n'a pas toujours eu, ce nous semble, les mêmes principes. Depuis qu'il en a changé a-t-il changé aussi de conduite? a-t-il répudié l'ancienne règle? a-t-il de nouveaux moyens à nous proposer? dirige-t-il mieux les aliénés confiés à ses soins? est-il plus heureux dans sa pratique?

Pour nous, confondus de l'impuissance de notre raison pour entrer dans tous ces mystères, nous laissons voir nos doutes et nous cachons nos espérances. Qu'on ne croie donc pas que nous repoussons les recherches où M. Moreau s'est hardiment engagé. Loin de le détourner, nous serions des premiers, s'il en était besoin, à l'engager à persévérer; et dès à présent nous applaudissons à ses succès futurs. Tout ce qui tend à éclairer l'esprit humain, à agrandir ses connaissances, mérite d'être encouragé; et d'autant plus que la science où il s'exerce connaît mieux ses imperfections et ses besoins.

M. Moreau est du petit nombre de ces esprits hardis qui dédaignent les sentiers battus. Il ne se plaît que dans les régions nouvelles. Tout ce qu'il a écrit porte un cachet d'originalité qui lui a fait la place qu'il occupe parmi les aliénistes les plus distingués de notre temps. L'Académie l'a déjà honoré de ses éloges. Nous proposons aujourd'hui de lui faire adresser les justes remercîments dus à tant d'efforts, et d'ordonner le renvoi du mémoire dont nous venons de vous rendre compte au comité de publication.

— MM. Baillarger, Ferrus et Londe demandent la parole.

Vu l'heure avancée, la discussion du rapport est renvoyée à la séance prochaine.

— A quatre heures l'Académie se forme en comité secret pour la présentation des candidats à la place vacante dans la section d'hygiène en médecine légale.

L'académie, sur la proposition de la section, a arrêté la liste suivante, par ordre de mérite :

MM. Guérard,
Devergie,
Tardieu,
Boudin,
Bouchut,
Brierre de Boismont.

L'élection aura lieu dans la séance prochaine.

BIBLIOGRAPHIE.

DICTIONNAIRE DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE, DE PHARMACIE, DES SCIENCES ACCESSOIRES ET DE L'ART VÉTÉRINAIRE. — Grand in-8°. Chez J. B. Baillière, libraire.

Tout livre qui a pour objet la technologie scientifique et la langue médicale, nous ramène invinciblement aux *Grecs* et aux *Romains*. Ces deux peuples sont, en effet, nos ancêtres intellectuels, et nous retrouvons à chaque pas les traces de leur domination morale et matérielle.

Les conquêtes romaines nous ont rendu fils des Latins, en ce sens que notre langue générale et usuelle n'est en grande partie que l'idiome altéré des vainqueurs. Encore maîtres du monde sous Théodose le Grand, on eût pu croire que de tous les peuples ils n'avaient fait qu'une nation en songeant que la langue latine se parlait de Cadix à l'Euphrate.

Mais enfin la décadence de cet idiome souverain suivit celle de l'empire, et les langues modernes se conformant de plus en plus au caractère des nationalités nouvelles, l'ancien latin resta le partage exclusif de l'Église et des hommes livrés aux travaux de l'esprit.

Il est constant que pendant des siècles les savants de tous les pays n'eurent pas d'autre moyen de communiquer entre eux; mais nous verrons bientôt par quelles violences continuelles on parvint à dompter une langue si rebelle de sa nature aux exigences scientifiques.

Partout, en effet, où se fait sentir la nécessité d'un langage technique, on est en droit d'accuser l'insuffisance absolue du latin. L'histoire d'ailleurs est prête à nous expliquer pourquoi la médecine, ou, ce qui est également vrai, pourquoi les sciences, les arts et la philosophie ne rencontraient à Rome qu'une langue inhospitalière. On en trouve la raison suprême dans l'ignorance profonde où les Romains ont vécu pendant six cents ans. Adonnés uniquement au métier des armes, ils avaient pour tout le reste un mépris farouche, et l'art de construire de grandes routes militaires est le seul que l'on puisse revendiquer pour le peuple-roi. Aussi lorsqu'ils s'emparèrent des merveilles de la Grèce pour les transporter dans la ville éternelle, les conquérants obéirent plutôt à leurs instincts de rapine qu'à leur admiration pour des chefs-d'œuvre dont ils ignoraient le prix. Et pourtant ces déprédations eurent l'heureux effet d'attirer à Rome les philosophes, les savants, les gens de lettres, les artistes les plus célèbres de ce beau pays, qui, comme le dit Cabanis, ne pouvaient plus retrouver que dans la capitale du monde, les objets nécessaires à la culture de leur esprit et chers encore à leur imagination. Les vaincus devinrent alors les précepteurs de leurs maîtres; et les Romains, frappés de ces clartés nouvelles, se livrèrent avec ardeur à l'étude du grec. Avant l'avénement d'Auguste, cette étude était déjà si familière aux plus grands personnages de la république, que Lucullus tira au sort pour savoir en quelle langue il écrirait la guerre des Marses, et que Cicéron fit en grec une histoire de son consulat. En nous apprenant ailleurs que ses concitoyens avaient jusqu'à lui méprisé la philosophie, il se vante d'avoir su transporter en latin les termes de la langue grecque nécessaires à l'exposition de sa doctrine. Caton lui-même, implacable ennemi comme censeur des sciences et des lettres qu'il cultivait avec passion dans la vie privée, Caton apprit le grec à 80 ans.

A la faveur des arts et de la philosophie qui avaient acquis droit de cité, la médecine se vit relevée de l'interdiction qui pesait sur elle. Six siècles s'étaient écoulés, au rapport de Pline, avant qu'il fût permis aux médecins de s'établir à Rome; mais du jour où les barrières qui leur fermait l'entrée de la ville souveraine s'abaissèrent devant eux, ils accoururent en foule, tous fiers de leur origine grecque, et tous jaloux de conserver cette belle langue médicale à laquelle Hippocrate avait donné tant de puissance. Les choses d'ailleurs en étaient venues à ce point qu'aux yeux mêmes des Romains, consentir à parler latin était le plus sûr moyen d'enlever à l'art tout son prestige, et de faire perdre au médecin toute considération auprès des malades. Ce passage de Pline en fait foi : « La médecine est le seul des arts de la Grèce que jusqu'à présent la gravité romaine ne cultive pas, quelque lucratif qu'il soit. Peu de Romains s'en sont mêlés, et ceux-là même se sont faits Grecs aussitôt. Bien plus, il n'y a d'autorité, même chez les ignorants et ceux qui ne savent pas le grec, que pour les médecins qui écrivent dans cette langue. » (XXIX, 8, édit. Littré.)

A l'honneur de Celse, il faut dire qu'il est le seul écrivain d'origine italique qui ait entrepris de façonner sa langue maternelle au joug de la science médicale (1). Mais aussi quels efforts! comme il en sent l'impuissance, et quels aveux humiliants pour l'orgueil romain? Toujours privé de l'expression technique, il est obligé de définir ce qui n'a pas de nom dans sa langue, et le plus souvent convaincu lui-même du vague et de l'insuffisance de sa définition, il appelle à son aide le *quod Græci vocant*, c'est-à-dire le mot propre qui n'a pas d'équivalent en latin, et qui peut seul donner l'idée de ce qu'il veut dire. « *Nostris vocabulis non est*, » dit-il, et ce n'est que trop vrai. Vient-il, en effet, à parler de la situation des organes et des rapports qu'ils ont entre eux, il lui arrivera plus d'une fois, ne pouvant mieux faire, de nous dire que tel organe est voisin des autres parties, *cæteræ partes*, ou, plus brièvement encore, *et cætera*.

Le latin dans les mots brave l'honnêteté.

C'est là du moins ce que dit le poëte; mais rien n'était plus éloigné de la vérité au temps d'Auguste et de Tibère, et c'est le grec qui seul avait alors le privilége de tout dire. Le médecin même s'excuse d'avoir à parler des maladies des parties honteuses : « Les Grecs, dit Celse, ont pour traiter un pareil sujet, des expressions convenables et consacrées d'ailleurs par l'usage, puisqu'elles reviennent sans cesse dans les écrits et le langage ordinaire des médecins. Les mots latins nous blessent davantage, et ils n'ont pas même en leur faveur de se trouver parfois dans la bouche de ceux qui parlent avec décence : c'est donc une difficile entreprise de respecter la bienséance, tout en maintenant les préceptes de l'art. » (VI, 18.)

Que le latin nous ait laissé d'inimitables modèles en éloquence, en histoire, en poésie, cela ne fait pas question; que plus tard il soit devenu la langue universelle du droit, alors qu'il ne s'agissait plus que de régler par des lois communes les intérêts de tant de nations asservies, on l'accordera sans peine; mais cela prouve-t-il qu'au siècle même où il jetait le plus vif éclat, le latin eût eu le magique pouvoir de créer spontanément, à la volonté de l'écrivain, le vocabulaire d'une science que les Romains ne voulaient pas connaître? N'est-il donc pas

(1) Il ne peut être ici question du latin africain de *Cœlius Aurelianus*, qui n'est, comme on sait, que le traducteur du grec *Soranus*.

évident que ce n'est qu'à force de néologismes qu'on est parvenu dans la suite des temps à donner une valeur scientifique à la langue de Cicéron, de Tite-Live et d'Horace?

Les considérations que nous soumettons au lecteur nous ont été suggérées, il y a longtemps déjà, par les difficultés mêmes qu'il nous a fallu surmonter pour satisfaire aux conditions d'un travail particulier; et maintenant elles reçoivent une confirmation nouvelle de l'importante publication que nous devons à MM. Littré et Robin.

Que disent en effet ces savants confrères?

« La langue médicale, qui, dans sa composition première, est presque toute grecque, n'a cessé, suivant les besoins d'un néologisme inévitable, de recourir à cette source. Mais, en bien des circonstances, ce néologisme s'est fourvoyé, tantôt formant des mots qui violent toutes les lois de l'analogie, tantôt adoptant une orthographe incorrecte. Tout corriger serait impossible, surtout en une première tentative; car l'usage même vicieux, par cela seul qu'il est l'usage, impose de grands ménagements. »

De cette citation il ne faudrait cependant pas inférer que les auteurs ont eu simplement pour but de nous donner une édition nouvelle d'un DICTIONNAIRE DES TERMES DE MÉDECINE, laquelle, suivant l'invariable usage, serait *revue*, *corrigée* et *considérablement augmentée*. Ce n'est là précisément qu'une partie de leur œuvre qui, prise dans son ensemble, constitue le répertoire universel des connaissances médicales et de toutes les sciences qui s'y rapportent. On ne s'est donc pas proposé seulement de bien déterminer la valeur des mots, on y a joint en même temps une notion positive des choses que les mots désignent. « Ainsi, dans les articles de Médecine et de Chirurgie, on trouve les symptômes, la marche, le traitement de chaque maladie; de même que, dans les articles de Matière médicale, sont retracés avec soin l'origine, le mode de préparation, les caractères distinctifs, les propriétés et les doses des médicaments. » Toutes les branches de l'art ont été successivement éclairées d'une égale lumière, et par l'énumération qui va suivre on aura l'idée du savoir encyclopédique qu'exige impérieusement un pareil ouvrage : 1° Histoire naturelle envisagée dans ses rapports soit avec la pathologie, soit avec la pharmacie, soit avec la physiologie; 2° Hygiène publique et Salubrité; 3° Art vétérinaire et Pathologie des animaux domestiques dont la liaison étroite avec la médecine n'est aujourd'hui méconnue de personne; 4° Chimie : qui ne connaît également les relations nombreuses de cette science avec l'ensemble des connaissances biologiques et médicales? 5° Anatomie générale, considérée à l'état normal et à l'état morbide; 6° Physiologie générale; 7° Pathologie générale.

La collaboration de M. Robin nous est une garantie suffisante que les recherches microscopiques qui promettent d'être si fécondes ont été l'objet d'une attention spéciale, et le concours de M. Littré doit nous répondre aussi qu'on a su dans cette voie se préserver de tout entraînement et ne pas aller au delà des faits acquis et des vérités démontrées.

En ce qui concerne la lexicologie, n'allons pas oublier que le DICTIONNAIRE est suivi de six glossaires, latin, grec, allemand, anglais, espagnol et italien. Ce complément, croyons-nous, sera surtout apprécié de ceux qui voudraient entreprendre des traductions médicales de certains ouvrages écrits en langues mortes ou vivantes, ou se livrer à des études sur l'histoire de notre art, en France ou à l'étranger.

S'imposer la tâche de rendre ce DICTIONNAIRE plus complet qu'aucun autre, sans toutefois lui laisser prendre un volume exagéré et par conséquent incommode, n'était pas chose facile. Heureusement il s'est trouvé que l'éditeur, jaloux de mener à bien une telle entreprise, n'était pas homme à reculer devant les sacrifices nécessaires, et bientôt un caractère fondu exprès, un format un peu plus grand et des combinaisons typographiques particulières ont résolu le problème à l'entière satisfaction des auteurs et des lecteurs.

Ce livre, à ne consulter que l'avant-propos, serait plus spécialement destiné aux élèves, tandis que si nous interrogeons l'ouvrage, nous demeurons convaincu que, pour les savants eux-mêmes, il peut avoir une importance réelle. Qui de nous, en effet, croit posséder l'omniscience? Et qui ne voit au contraire que le plus docte parmi les doctes ne parvient à connaître à fond telle ou telle branche du savoir humain qu'à la triste condition de négliger les autres? Il y a donc plus d'une éclipse dans nos lumières, et bien des cas où le savant n'est qu'un élève. Le DICTIONNAIRE dès lors a quelque chose à lui apprendre ou tout au moins à lui rappeler. Or il n'est pas jusqu'aux figures intercalées dans le texte qui ne puissent au premier aspect éclaircir un doute ou raviver un souvenir. Gravées avec le plus grand soin et la plus rare exactitude, ces figures, qui sont au nombre de *cinq cents*, doivent être, *à fortiori*, d'un secours indispensable pour les personnes étrangères à notre art, et curieuses pourtant de se faire une juste idée de l'organisme en action et des maladies qui l'assiègent.

Au terme de cet article, nous ne pouvons nous défendre d'exprimer un regret. Pourquoi faut-il que les auteurs de ce nouveau DICTIONNAIRE, perdant de vue le *ne quid nimis*, qu'il convient cependant de considérer en toutes choses, aient surchargé leur œuvre du langage médical de M. Piorry? Ils ont du reste compris eux-mêmes qu'il fallait un correctif à cette hospitalité trop bénévolement accordée, et la note suivante nous permettra de juger si le motif qui les a guidés n'implique pas un blâme formel, bien plus qu'une adhésion aux fantaisies technologiques dont il est question :

« La nomenclature de M. le professeur Piorry, disent-ils, a été admise pour la commodité des élèves qui peuvent avoir à répondre là-dessus; mais la responsabilité en est laissée à l'auteur. »

Il suit de là manifestement que, si ce savant médecin ne comptait pas parmi les professeurs de la Faculté, sa langue, morte en naissant, n'eût jamais obtenu que le silence et l'oubli.

Mais assez sur ce point, et renvoyons le lecteur, si le sujet l'intéresse, aux discussions récentes de l'Académie de médecine.

Quels sont les corps savants et les journaux consacrés aux diverses branches de notre art qui n'aient retenti mille fois des questions de priorité, soulevées le plus souvent à l'occasion des plus grandes misères? On se dispute bruyamment la paternité d'œuvres qui sont à faire et ne verront même jamais le jour. Un mot, une apparence d'idées sont revendiqués enfin avec amertume et violence.

Ce n'est pas ainsi, il s'en faut bien, qu'ont procédé les auteurs du présent livre, et loin de chercher à s'emparer des dépouilles d'autrui, ils lui cèdent obstinément l'honneur de leurs propres travaux. En vérité, le nom de Nysten maintenu en tête de ce DICTIONNAIRE, entièrement nouveau, nous rappelle involontairement les vieilles et fameuses enseignes qui continuent d'assurer la fortune de certaines maisons longtemps après la mort de ceux qui les ont fondées. Recherches originales, plan, matériaux, tout donnait le droit à MM. Littré et Robin de se considérer ici comme seuls propriétaires et d'inscrire leurs noms au frontispice du monument qu'ils ont péniblement élevé.

Encore une fois, l'abnégation dont ils ont fait preuve n'est pas commune de nos jours, et nous tenions à la signaler, ne fût-ce que pour la rareté du fait.

D^r DES ÉTANGS.

VARIÉTÉS.

— Les professeurs du collége de France se sont réunis pour présenter deux candidats à la chaire d'histoire naturelle des corps organisés, fondée autrefois pour Cuvier, et occupée en dernier lieu par M. Duvernoy. M. Flourens a été présenté au premier rang, et M. Valenciennes au second. M. de Quatrefages avait obtenu une voix au premier tour et quatre voix au second.

— Par décret impérial du 5 mai, M. Petit, chirurgien principal de la marine à Cherbourg, a été nommé second chirurgien en chef à la Réunion, en remplacement de M. Dauvin, appelé à d'autres fonctions.

— M. Raymond, médecin aide-major de 1re classe, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Le gouvernement anglais vient de nommer les jurés qui doivent représenter leurs compatriotes exposants dans le jury international pour l'exposition universelle de 1855.

Dans la classe XII (hygiène, pharmacie, médecine et chirurgie), ont été nommés :

Jurés titulaires : Sir Joseph Olliffe, docteur en médecine, médecin de l'ambassade anglaise à Paris; et M. le docteur Royle, professeur de matière médicale au Collége royal (King's College) de Londres.

Juré suppléant : M. Chadwick, ancien membre du conseil de salubrité de Londres.

— L'état sanitaire du camp de Sébastopol inspire quelques craintes par suite d'un certain nombre de cas de choléra qui s'y sont manifestés ces derniers jours. On espère cependant pouvoir parvenir à arrêter la maladie, les sujets attaqués appartenant presque tous aux derniers convois venus d'Afrique, où le choléra régnait. D'ailleurs toutes les précautions ont été prises pour empêcher le contact.

— *La España* annonce que le choléra vient de se manifester avec une grande intensité à Jaen et à Jimena, en Andalousie. Sur différents points de la province de Logrono (Vieille-Castille) il y en a eu aussi quelques cas. Le reste de l'Espagne jouit d'un état sanitaire satisfaisant.

— M. le docteur Duchesne-Duparc ouvrira son cours public sur les maladies de la peau, mardi 22 mai, à sa clinique de la rue Larrey, 8, près de l'École de médecine, et le continuera les jeudis, samedis et mardis suivants, à onze précises du matin. Chaque leçon sera précédée de l'examen des malades.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

DU DÉLIRE AU POINT DE VUE PATHOLOGIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE. — BAINS D'ACIDE CARBONIQUE. — MONSTRUOSITÉ DOUBLE CHEZ LES POISSONS. — NEUTRALISATION DU CURARE. — CARACTÈRES DE LA MORT PAR SUFFOCATION. — VIABILITÉ DE L'ENFANT. — BISCUIT-VIANDE. — TRAITEMENT DU CROUP PAR LES CARBONATES ALCALINS. — REMÈDE CONTRE LES MALADIES CANCÉREUSES. — GUÉRISON INSTANTANÉE DES RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTRE.

Les débats provoqués par le rapport de M. Bousquet sur le délire dans la folie et les lésions anatomiques ou fonctionnelles des centres nerveux dans l'aliénation mentale font entrevoir une discussion approfondie sur la matière. Avant que la GAZETTE MÉDICALE se laisse entraîner par les questions qui ne manqueront pas de surgir à cette occasion, elle a un compte à régler avec une foule de sujets arriérés qui méritent de fixer l'attention de ses lecteurs.

— A l'occasion d'une notice intéressante sur les bains et les douches de gaz acide carbonique présentée à l'Académie des sciences par le docteur Herpin (de Metz), dans la séance du 26 mars 1855, M. Boussingault a relevé et fait connaître en détail un fait physiologique important qu'il avait observé dans les Cordillères, il y a plus de vingt-cinq ans, la sensation de chaleur que produit le gaz acide carbonique dans son contact avec la peau. Les phénomènes éprouvés par le savant académicien sont un sentiment de chaleur suffocante et un picotement oculaire très-vif, la coloration du visage, une transpiration abondante dans une localité où l'acide carbonique marquait seulement 19°,5. Ces faits confirment en partie ceux qu'annonçait le docteur Herpin, à savoir que la première impression qu'on éprouve en pénétrant dans la couche de gaz est une sensation de chaleur douce et agréable analogue à celle que produirait un vêtement d'ouate; qu'à cette sensation succède un picotement, un fourmillement, et plus tard une sorte d'ardeur aoalogue à celle que détermine un sinapisme lorsqu'il commence à agir. La physiologie aura à prendre ces données en sérieuse considération; d'une part, elle les rapprochera de la composition de l'atmosphère d'acide carbonique, atmosphère tantôt pure, tantot mélangée en proportions plus ou moins fortes avec de l'air et du gaz sulfhydrique; d'autre part, elle devra chercher à déterminer le mode de production de cette action puissante sur la surface cutanée, action qui est probablement en rapport avec l'absorption de la peau ou une propriété spéciale indéterminée du gaz acide carbonique. La thérapeutique, bien entendu, continuera à utiliser les faits ainsi déterminés, que leur interprétation soit ou non bien rationnelle.

— A propos de physiologie, nous avons aussi à rappeler les communications intéressantes faites à l'Académie des sciences par MM. Coste et Quatrefages sur la monstruosité double chez les poissons et les notes de M. Lereboullet destinées à compléter ces communications. Il y a là une question de tératologie des plus importantes et des plus ardues, non pas tant à cause des degrés et de la diversité des monstruosités, qu'à cause des difficultés de l'observation et de l'interprétation de faits qui exigent des études tout à fait spéciales et une connaissance approfondie des lois de développement des différentes espèces. C'est surtout au point de vue de l'étude des anomalies du développement embryonnaire des poissons osseux que les faits apportés devant l'Académie nous paraissent devoir fixer l'attention La facilité avec laquelle ces anomalies s'observent et semblent même pouvoir être produites artificiellement, nous fait espérer l'élucidation prochaine de toutes les difficultés de la question.

— Un rapport de M. Flourens relatif aux expériences de M. Reynoso sur l'empoisonnement par le curare, a ajouté à la physiologie expérimentale et y a consacré d'ingénieuses expériences sur la neutralisation des poisons animaux par le brôme. On se rappelle les curieuses expériences citées devant l'Institut en 1853 par M. Brainard sur l'action des solutions d'iode contre la morsure de certains crotales. En 1854, cet observateur distingué communiquait à l'Académie, de concert avec M. Green, une note sur l'iode considéré comme contre-poison du curare. Des expériences répétées devant une commission de l'Académie démontraient que le curare qui, injecté sous la peau d'un animal, le tue en quelques minutes, ne le tue plus si à l'injection de ce poison on fait immédiatement snccéder une injection iodée, ou si l'on a mêlé préalablement ensemble la solution de curare et la solution d'iode. Les expériences de M. Reynoso démontrent péremptoirement que l'action des ventouses *arrête* complétement l'absorption du curare, fait déjà entrevu par M. Brainard; que l'iode altère le curare sans en détruire complétement les effets toxiques et que le succès que l'on obtient de l'injection de cette substance ne doit être attribué qu'à son action caustique; que le brôme prévient l'empoisonnement par le curare en décomposant complétement ce poison. Ces résultats ne sauraient être mieux appréciés ici qu'en citant la conclusion éloquente du rapport :

« La Commission pense que des recherches si bien conduites, où toutes les circonstances sont démêlées et appréciées, où chaque progrès dégage une idée nette et précise ne sauraient être trop encouragées, surtout dans une matière où les données théoriques peuvent devenir d'une application si utile. »

— A l'Académie de médecine, une science dont les progrès réels se se comptent facilement depuis quelques années, la médecine légale aura bénéficié par la vacance d'un fauteuil académique des deux communications importantes de MM. Tardieu et Devergie : M. Tardieu a recherché par l'analyse des signes et des lésions dans un grand nombre de faits, et en s'aidant d'expérimentations variées, à déterminer les caractères de *la mort par suffocation.* On sait que les médecins légistes, à peu près muets à cet égard, ne donnent pas les moyens de distinguer sûrement la mort par suffocation, de la submersion, de la pendaison ou de la strangulation. Le travail de M. Tardieu sur cette question presque entièrement neuve s'inscrira d'emblée et tout entier dans la science. Pour porter ce jugement avant la décision de la Commission nommée par l'Académie, nous nous fondons sur l'expérience et le mérite de l'antenr du mémoire, sur le soin qu'il a apporté dans l'analyse des faits et dans ses expérimentations, et sur l'absence de données bien positives sur toute cette partie de la médecine légale qui a trait à la mort par asphyxie. On refusera difficilement aux recherches de M. Tardieu le droit de faire loi dans une question sur laquelle on a apporté jusqu'ici si peu de documents positifs. J'irai plus loin en disant qu'on ne

FEUILLETON.

DE L'INFLUENCE DES VOYAGES SUR LES PROGRÈS DE LA MÉDECINE.

Les rapprochements amenés par la guerre, par les relations politiques, mais surtout par cette brûlante, rapide et électrique activité des communications qui effacent les distances, relient les peuples et tendent aujourd'hui à les faire vivre d'une vie plus commune, ne permettent plus aux médecins de se renfermer exclusivement dans la pathologie nationale (1).

Pour affermir leur pied, pour assurer leur marche à travers le dédale des opinions médicales, ils ont besoin de regarder par intervalle à quelque distance pour étudier d'autres vicissitudes que celles du pays qu'il habitent, et d'aborder ce grand livre de la nature, si difficile à déchiffrer, qui contient cependant des révélations prodigieuses, immenses, mais dont les feuillets sont dispersés çà et là à travers le monde.

(1) Nous devons dire que si cette lacune existe encore ce n'est pas faute d'être comprise par tout ce que le corps médical compte d'intelligences élevées. On se souvient que M. Louis a demandé, il y a quelques années, la création d'une classe de médecins voyageurs, et l'Académie tout entière s'est associée à cette demande.

Cette étude doit être recherchée, non parce qu'elle est curieuse, intéressante, brillante même, mais parce qu'elle est utile, nécessaire et qu'elle offre à l'esprit de l'homme dans son ensemble l'imposant spectacle des événements pathologiques, c'est-à-dire à côté de la série mobile des effets, la chaîne éternelle des causes. Le médecin qui n'est pas sorti de la sphère où il exerce, n'a qu'un horizon borné, son esprit est invinciblement conduit à une philosophie étroite, aveugle, qui fausse ses conceptions; il n'entend rien à certaines maladies parce qu'il a l'entêtement de vouloir toujours y regarder avec les yeux de chez lui; habituée à tout juger d'un point de vue restreint, particulier, il aperçoit rarement l'ensemble, ou bien s'il s'attache à quelques maladies exceptionnelles, il en saisit difficilement la mystérieuse filiation. Il peut bien en varier les aspects, mais ce sont toujours les mêmes objets qu'il contemple et par conséquent les mêmes notions qu'il exprime. Isolées, ces maladies sont à la médecine ce que sont les notes à la musique, les lettres de l'alphabet au langage. Souvent il est dans le faux, parce qu'il est dans l'incomplet; il est exclusif, tranchant, parce qu'il est ignorant; pour lui, la science médicale finit à l'horizon de son regard, et circonscrivant la nature dans un cercle semblable à celui où l'ambassadeur romain enferma le roi de Syrie, il repousse les observations et les faits les plus saillants et les plus expressifs, parce qu'ils ne se rapportent pas à ce qu'il a vu, et méconnait toute vérité qui ne se présente pas sous le costume auquel il est habitué. Esprit commun au-dessous de toutes les grandes idées, mais quelquefois capable de cette application à de vulgaires détails par laquelle se gagne le renom d'homme pratique.

changera point la signification donnée à ces recherches, sans attaquer en même temps toute la question des signes anatomo-pathologiques des morts par asphyxie. Dans l'état actuel de la question, M. Tardieu nous semble avoir accompli un progrès réel, et son travail pourrait même servir comme document important dans une révision de la doctrine régnante sur les caractères des différents genres de morts. Rappelons en passant qu'à la mort par suffocation, M. Tardieu rapporte notamment des extravasations sanguines disséminées sous la plèvre et sous le cuir chevelu, des taches ecchymotiques dans le péricarde, la rupture de vésicules pulmonaires superficielles, la présence d'écume fine, blanche ou légèrement rosée dans les voies aériennes, ainsi que les diverses traces extérieures de violence, telles que l'aplatissement du nez et des lèvres, l'excoriation des téguments, la dépression ou l'écrasement des formes de la poitrine et du ventre, etc.

—La question soulevée par M. Devergie dans sa note sur la viabilité de l'enfant, au point de vue des donations et des successions, serait à notre sens plutôt du ressort de la jurisprudence que de la médecine. En thèse générale, on peut dire que la science qui repose sur l'étude des faits naturels a le droit de porter ses arrêts et ses décisions d'une manière absolue; elle doit primer sans doute, sous ce rapport, la jurisprudence, qui n'est qu'un échafaudage de décisions souvent variables, suivant les temps et les pays; tel est notre sentiment à titre de médecin, de praticien, d'observateur. Reste à savoir si le médecin légiste peut et doit se renfermer toujours dans son caractère purement scientifique. D'abord y va-t-il réellement de la dignité de la science et de la profession? Nous sommes loin de le penser. Nous croyons qu'il peut être quelquefois du devoir de la science, interrogée sur un article spécial de la loi, de l'élucider ou de s'appliquer à son élucidation, toujours d'après les procédés scientifiques, mais cela sans mettre de côté les *desiderata* des textes de la loi. C'est par les recherches entreprises dans ce sens que la science peut être appelée à modifier quelquefois complétement certains textes. La jurisprudence est déjà entrée dans cette voie, mais on peut dire que la médecine l'y avait précédée par l'étude appropriée des questions, celle de l'aliénation mentale, par exemple. Au sujet de la viabilité de l'enfant, sans arguer sur le fait particulier cité par M. Devergie, au sujet duquel les opinions peuvent varier, nous croyons qu'il ne serait pas impossible d'établir telle classification entre les lésions congénitales que les droits de l'enfant soient sauvegardés quand il y a lieu, et que cependant l'esprit de la loi soit respecté par les experts dans certains cas.

—A l'Académie des sciences, un fait qui intéresse l'économie domestique et surtout l'hygiène militaire a été justement apprécié et élucidé dans un rapport de M. Boussingault (séance du 30 avril), sur l'examen d'une substance alimentaire désignée sous le nom de *biscuit-viande*. Les biscuits que M. Callamond a soumis à l'examen de la commission contenaient sur 76 kilogrammes de farine sèche, approximativement 5 kilogrammes de viande desséchée, 5 kilogrammes de graisse et 7 kilogrammes d'eau. Cette préparation permet d'obtenir par l'ébullition dans l'eau, en très-peu de temps, « une nourriture substantielle assez agréable ». Les préparations semblables, quand elles sont d'une conservation facile, présentent de grands avantages dans les circonstances de guerre, à la condition toutefois de ne pas décider de leur valeur alimentaire d'après les équivalents de la farine et de la viande qui entrent dans leur composition. C'est ici le cas de rappeler d'une manière générale les perfectionnements que l'industrie et la chimie appliquée ont réalisés dans ces derniers temps dans la conservation, sous un petit volume, de différentes substances alimentaires et les essais d'alimentation avec la viande du cheval, que M. I. Geoffroy-Saint-Hilaire a rappelés avec tant d'à-propos dans ses leçons, et qui sont actuellement à Alfort l'objet d'expériences qui paraissent décisives.

— Nous terminerons cette revue par la mention des faits relatifs à la thérapeutique du croup, des maladies cancéreuses et des rétrécissements de l'urètre.

— On comprend que nous n'ayons pas l'intention d'analyser en détail les faits que notre confrère M. Marchal (de Calvi) publie en ce moment, et dans lesquels il trouve la démonstration de l'efficacité des carbonates alcalins contre l'angine couenneuse. Nous craignons que cette doctrine ne soit beaucoup trop absolue dans la pratique. L'efficacité des cautérisations dans l'angine diphthérique est démontrée par un trop grand nombre de faits pour qu'il soit possible de la suspecter. Ce qu'il y a de positif, c'est que la cautérisation ne réussit pas toujours à arrêter le mal, et qu'elle exige pour réussir des précautions particulières. Les carbonates alcalins seront-ils plus heureux dans ces cas? Nous le souhaitons.

— La méthode de M. Landolfi, pour le traitement du cancer, a été déjà dans la presse l'objet de critiques assez acerbes et d'appréciations bienveillantes. Les faits dont nous avons eu connaissance ne justifient ni le blâme ni l'éloge donnés à ce sujet. Il faut laisser les faits se produire.

—La communication de M. Maisonneuve à l'Académie des sciences sur une nouvelle méthode de cathétérisme et sur son application à la cure radicale des rétrécissements de l'urètre (séance du 4 mai) sera insérée en entier dans la GAZETTE; bornons-nous à dire qu'elle paraît devoir consacrer un nouveau progrès dans la thérapeutique de cette affection si rebelle.

THOLOZAN.

PATHOLOGIE INTERNE.

MÉMOIRE SUR L'ALTÉRATION DES PLAQUES DE PEYER ET DES FOLLICULES ISOLÉS CHEZ LES NOUVEAU-NÉS ET LES ENFANTS EN BAS AGE; lu à la Société médicale des hôpitaux, dans sa séance du 28 juin 1854, par le docteur HERVIEUX.

(Suite. — Voir les nos 7, 8, 9, 11 et 15.)

DÉBUT, MARCHE, DURÉE, TERMINAISON.

Un des premiers phénomènes qui signalent le début de l'affection que nous étudions, celui qui du moins appelle tout d'abord l'attention des personnes chargées de soigner le nouveau-né, c'est la diarrhée. Soumis alors à un examen plus attentif, voici ce que l'observation fait reconnaître chez le jeune sujet.

La langue n'a déjà plus sa netteté accoutumée, un enduit muqueux légèrement blanchâtre en recouvre la base; le ventre a perdu un

---

Pour bien connaître la pathologie, la comprendre, s'assimiler enfin le génie des maladies, il faut s'être familiarisé de longue main avec tous leurs caractères, leurs accidents, leurs succession selon les lieux et les climats, il faut être en même temps praticien, homme de clinique et d'application. Chacun peut, il est vrai, sans sortir de son cabinet, mollement étendu au coin de son feu, s'entourer de livres, aligner avec plus ou moins d'exactitude des noms propres et des titres bibliographiques, étudier ainsi la pathologie étrangère; mais il sera bien difficile, par ce procédé pour ainsi dire mécanique, de saisir les lois générales des maladies et les rapports essentiels qui les unissent tant qu'on n'aura pas touché du doigt, vu de ses propres yeux et visité les pays où règnent les grands phénomènes qu'on veut connaître, contemplé la nature qui les fournit: au milieu de ses livres, le médecin sera comme au fond d'une prison fermée aux rayons du soleil.

Sans doute celui qui vise à des notions tout à fait restreintes de la pratique, celui-là peut rester dans son pays; mais pour l'homme qui se croit une mission plus élevée, plus philosophique, pour ces esprits consciencieux, ardents, qui cherchent péniblement la science et ne s'enferment pas dans l'observation des faits et des phénomènes qu'ils ont sous les yeux, mais qui élèvent encore leur pensée à l'investigation des principes et des causes, ceux-là doivent courir le monde, voir, comparer et réfléchir la nature des maladies de l'homme dans ses grands et divers aspects. Sa pathologie humaine ne peut être l'expression de l'étude d'un point isolé, mais le reflet du monde entier. Dans ces explorations lointaines, le médecin ressemble au navigateur: comme lui il a pour mission de découvrir des points à peine indiqués, comme lui il n'a souvent pour se guider qu'une lueur incertaine. Qui n'a pas senti ses idées s'étendre, son esprit s'agrandir à la lecture des écrits d'un de ces véritables observateurs, de ces hommes qui voient par leurs yeux et s'écartent du sentier battu?

Celui donc qui aura le désir de s'instruire à ce grand foyer d'études et de remplir une tâche aussi rude doit consentir à s'expatrier pendant plusieurs années, parcourir, non pas en touriste, mais en observateur consciencieux, pendant les diverses saisons de l'année, les différentes contrées du globe pour avoir cette révélation de la pathologie lointaine, et ce spectacle si intéressant et si curieux des manifestations les plus diverses que subissent les maladies dans leur pérégrination à la surface du globe. Toutefois cette exploration pour être profitable demande du temps, de la patience, du courage et du savoir.

En France la médecine est restée jusqu'aujourd'hui presque entièrement renfermée dans les limites de nos frontières, et quand elle les a franchies, ce n'est en général que pour faire campagne à la suite de nos armées. Nulle part, en effet, on ne saurait mieux être placé pour ce genre d'observations que dans les hôpitaux militaires où sont réunis des hommes à peu près du même âge, soumis au même régime et aux mêmes influences sous des climats divers où il est facile d'apprécier les admirables relations que présentent les différentes maladies avec les milieux dans lesquels elles se développent. C'est une obligation que la médecine française doit aux médecins de l'armée: cosmopolites, dans leurs longues et pénibles pérégrinations en Grèce, en Afrique, en Italie, aujourd'hui en Turquie, en Bulgarie, en Crimée,

peu de sa souplesse normale. Les boissons ou le sein sont pris encore avec une certaine avidité, mais l'enfant s'arrête souvent soit pour crier, soit pour vomir les liquides ingérés. Si la diarrhée s'est manifestée avec quelque intensité, il y a déjà un peu d'érythème anal. En même temps, la peau est chaude, le pouls fréquent oscille entre 120 et 140. La respiration est aussi plus accélérée que de coutume, le murmure vésiculaire plus fort, mais il n'y a encore ni râles ni obscurité du son. Le cri a même toute sa force. De la pâleur, de l'excavation des yeux, un peu d'abattement, telles sont en résumé les premières manifestations de la maladie.

La plupart des symptômes que je viens d'énumérer vont en augmentant d'intensité pendant deux ou trois jours. La fièvre redouble, la diarrhée devient plus liquide et plus abondante, le météorisme abdominal se prononce. Indépendamment des boissons ingérées, l'enfant vomit par intervalles des liquides glaireux ou bilieux.

L'enduit muqueux de la langue s'épaissit. Quelques points de muguet se rencontrent déjà à la pointe de l'organe, sur les lèvres, les gencives ou quelque autre point de la cavité buccale. La respiration s'accélère; les râles de la bronchite commencent à se manifester dans quelques points de la poitrine, il y a de la toux soit sèche, soit humide. La pâleur et l'abattement augmentent à vue d'œil.

C'est alors que souvent la scène change et qu'on voit apparaître des symptômes de la plus haute gravité.

Tantôt, en effet, on voit apparaître les premiers phénomènes qui annoncent l'invasion de l'algidité progressive, refroidissement de la peau et des muqueuses, ralentissement du pouls et de la respiration. Tantôt, au contraire, l'état fébrile atteint son maximum d'intensité sous l'influence de quelque grave complication. Dans le premier cas, la dépression de la chaleur animale faisant chaque jour de nouveaux progrès, il arrive que l'enfant périt en présentant les symptômes du sclérème et de l'asphyxie lente. Dans le second cas, une phlegmasie plus ou moins violente éclate, telle que la pneumonie pour la grande majorité des cas, plus rarement un érysipèle, et par exception une pleurésie ou une péritonite.

On conçoit sans peine que ces redoutables complications précipitent la terminaison funeste, et l'on ne sera pas étonné par cette raison d'apprendre que plus de la moitié de nos petits malades aient succombé dans le cours du premier septénaire.

D'autres fois, cependant, il arrive que, soit par l'absence de complications graves, soit par le fait d'une résistance particulière de l'organisme, la maladie se prolonge bien au delà de ces limites. Voici alors les phénomènes que l'on observe.

Après la période d'augment des deux ou trois premiers jours s'établit une période d'état pendant laquelle le nouveau-né, plus ou moins fébricitant, est sujet à des alternatives de diarrhée et de constipation, le météorisme persiste, le muguet fait des progrès; la voûte palatine se creuse même d'ulcérations qui peuvent aller jusqu'à la nécrose des parties osseuses, l'érythème s'étend de l'anus et des fesses aux parties génitales, à la face interne des cuisses et à tout le membre inférieur, des ulcérations se forment au pourtour des malléoles. En même temps des râles humides sont perçus dans toute la poitrine, dont la sonorité est parfois moins nette. L'enfant va pâlissant et maigrissant de plus en plus et arrive bientôt au dernier degré de la décrépitude infantile. C'est en de telles circonstances qu'on voit se manifester soit un pemphigus, soit un purpura, soit une diathèse purulente, soit une gangrène de la bouche, toutes affections qui témoignent de l'état de cachexie profonde dans lequel est tombé l'organisme et qui viennent clore la scène en déterminant la mort.

La durée de la maladie ne saurait être fixée d'une manière précise. Il résulte cependant de mes relevés que, sur 74 nouveau-nés, 41 ont péri dans le courant du premier septénaire, 20 dans le second, 9 dans le troisième, 3 dans le quatrième, et 1 le trente-deuxième jour.

Quant à la terminaison, il ne faudrait pas conclure, de ce que tous nos malades ont succombé, que la mort est chez les nouveau-nés la conséquence infaillible, fatale de la lésion des plaques de Peyer et des follicules isolés. Seulement, ayant à édifier de toutes pièces l'histoire de cette maladie dans le premier mois de la vie extra-utérine, nous avons cru ne pouvoir employer que des observations dont la valeur, au point de vue diagnostique, fût incontestable. Or l'autopsie était le complément triste, il est vrai, mais nécessaire de toute observation à cet égard.

DIAGNOSTIC.

La question du diagnostic présente des difficultés réelles, et nous ne nous flattons pas de les avoir surmontées. Non-seulement, en effet, il n'existe aucun caractère pathognomonique de la maladie, mais nous n'avons pas même pour nous guider cet ensemble saisissant de symptômes qui, dans une foule de cas, permet d'asseoir avec certitude, chez l'adulte ou même chez les enfants d'un certain âge, le diagnostic de la dothinentérie. Des conjectures, des probabilités, voilà tout ce qui, chez le nouveau-né, est en notre pouvoir relativement à la lésion des plaques de Peyer et des follicules isolés. Pour justifier cette proposition, passons en revue quelques-uns des phénomènes séméiotiques qui pourraient paraître les plus probants.

La diarrhée, par exemple? Mais, outre qu'elle n'est pas constante, outre qu'elle varie à l'infini dans ses caractères, ne sait-on pas qu'on la rencontre dans toutes les affections graves des nouveau-nés sans l'altération locale de l'intestin que nous avons décrite?

Le météorisme? mais on l'observe aussi dans l'entérite simple, l'entérite tuberculeuse, la péritonite, etc.

Les vomissements? mais ils appartiennent chez les nouveau-nés, non-seulement à la gastrite simple ou ulcéreuse, au ramollissement de l'estomac, à celui de l'intestin, à l'œsophagite, à la pharyngite, mais encore à presque toutes les maladies des poumons et de l'encéphale, aux fièvres éruptives, à l'érysipèle et aux phlegmasies de toute espèce.

L'érythème anal, noté dans presque toutes nos observations, n'est que l'accessoire obligé de tout état diarrhéique.

On ne serait pas mieux fondé à invoquer la coexistence du muguet, qui, d'ailleurs, ne s'est pas manifesté chez la totalité des malades.

Le sclérème, l'ictère, l'algidité progressive, la décrépitude infantile, ne peuvent être considérés que comme des complications qui, si elles ne sont pas indépendantes de l'affection dont il s'agit, au moins ne sont pas liées fatalement avec elle.

J'omets beaucoup d'autres circonstances et à dessein. Aussi bien me paraît-il impossible d'assigner à la maladie des caractères distinctifs qui permettent de la reconnaître cliniquement avec certitude. On ne

---

ils ont fait une étude trop approfondie des maladies de ces premières contrées pour ne pas en transporter la peinture fidèle dans leurs écrits. A eux la gloire d'avoir jeté la lumière sur diverses questions relatives aux maladies des pays chauds, sur ces graves affections du foie et du gros intestin, sur ces fièvres palustres pseudo-continues si insidieuses, mais particulièrement sur ces fièvres pernicieuses que chaque année reproduit avec des modifications diverses (1). Il serait à désirer que ces documents intéressants se multipliassent; car ils serviraient à résoudre les grandes questions de médecine et à éclairer les épais nuages qui couvrent à tous les yeux l'étiologie de certaines maladies. Ce n'est qu'au foyer où elles s'alimentent qu'il est possible d'en surprendre les causes sérieuses, puissantes et variées et de pénétrer les mystères qui président à leur développement.

(1) A peine cependant si on leur sait gré de leurs labeurs et de leur fatigue corporelle. C'est là une vie bien difficile et bien rude, mais aussi une vie méritante s'il en fut que cette vie des camps; en Italie, en Afrique, en Russie, en Turquie, ils sont aujourd'hui partout, excepté dans leur pays, où ils ne pourront faire dans le cours de leur carrière que de rares apparitions. Triste destinée que celle des médecins militaires dans laquelle il n'est ni trêve, ni relâche, ni patrie ni famille, où la vie presque entière doit se passer loin de leur pays. Bandes errantes, pauvres hirondelles qui volent sans cesse après une patrie qui leur échappe sans cesse et cherchent vainement un toit pour y pendre leur nid.

Ce n'est pas seulement dans les superstitions et les légendes populaires de la Grèce, ce pays de la poésie, de l'éloquence et de la philosophie, que les médecins militaires ont retrouvé le souvenir de son passé, mais encore dans sa pathologie. Là, sous cet heureux ciel, dans cette atmosphère transparente, sur les rivages de cette mer si riante, ils ont pu vérifier et commenter ces vérités éternelles des airs, des eaux et des lieux; là ce qui paraissait à certains une peinture peu fidèle s'est réalisé et justifié sous leurs yeux. Tous sont unanimes sur ce point; tous ont été frappés de ces ressemblances du passé et du présent. Les maladies sont, à peu de chose près, ce que les a peintes Hippocrate; à travers tant de vicissitudes, elles sont restées identiques; c'est toujours le même génie morbide qui domine les maladies.

Étendons nos regards sur l'univers, suivons dans leur cours l'origine, la marche, le développement des maladies, nous ne tarderons pas à être frappés des transformations et des vicissitudes diverses qu'elles éprouvent suivant les lieux et les climats (1).

(1) Nous prenons ici l'expression de climat dans son acception la plus générale; elle nous servira à désigner l'ensemble des variations atmosphériques qui affectent nos organes d'une manière sensible. La température, l'humidité, les changements de la pression barométrique, le calme de l'atmosphère, les vents, les orages, la pureté de l'air ou la présence des miasmes plus ou moins délétères, enfin l'action de la lumière selon qu'elle a traversé un ciel serein, ou selon qu'elle a été affaiblie ou dispersée en tous sens par un ciel nébuleux.

peut, je le répète, que formuler des hypothèses plus ou moins probables.

Toutefois, lorsqu'on sera appelé à soigner un nouveau-né atteint de diarrhée depuis quelques jours, et présentant déjà un certain degré de météorisme, de l'érythème anal, des vomissements, la langue blanche; si, en même temps, il existe de la pâleur, de l'abattement et surtout un appareil fébrile inexplicable par l'existence actuelle de toute autre lésion, on pourra soupçonner une altération commençante des plaques de Peyer et des follicules isolés.

Au delà de cette première période, si l'on voit persister et s'accroître les symptômes précédents, si la diarrhée redouble, si le météorisme augmente, si, de muqueux ou blanchâtres qu'ils étaient, les vomissements deviennent franchement bilieux, si des points de muguet apparaissent à la pointe ou à la surface de la langue, si des râles divers se perçoivent en diverses parties de la poitrine, si la pâleur, l'abattement et la fièvre acquièrent un plus haut degré d'intensité, la présomption en faveur de l'altération indiquée sera beaucoup plus fondée.

Supposez qu'à une époque plus avancée encore de l'affection, des hémorrhagies intestinales s'ajoutent aux symptômes déjà signalés, que l'érythème s'étende à la presque totalité des membres inférieurs, que des ulcérations se forment au pourtour des malléoles, que l'émaciation et la pâleur faisant chaque jour de nouveaux progrès, l'enfant offre les apparences d'une décrépitude précoce, que le muguet envahisse la totalité de la cavité buccale, l'isthme du gosier et jusqu'au pharynx, que les symptômes de la pneumonie lobulaire se déclare ou qu'aux phénomènes de l'état fébrile le mieux accentué succèdent ceux de l'algidité progressive, il y aura plus de probabilités encore en faveur de l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés.

Enfin, dans la période ultime, l'exaltation de quelques phénomènes gastro-intestinaux, tels que la diarrhée, le météorisme, les vomissements, phénomènes qui semblaient s'être un instant calmés, l'apparition de quelques accidents nerveux, tels que la dilatation des pupilles, le strabisme, la contracture des extrémités, les convulsions intestinales, la complication de ces divers symptômes par ceux de l'érysipèle, de la pneumonie généralisée, de la pleurésie, de la péritonite, du purpura, du pemphigus, etc., donnera au diagnostic du médecin, sinon toute la certitude désirable, au moins la plus grande somme possible de probabilités.

(La fin au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE THERMALE.

MÉMOIRE SUR LA PART QUE LES EAUX MINÉRALES PRENNENT A LA GUÉRISON DES MALADIES CHRONIQUES; lu à la Société de médecine de Bordeaux, par le docteur MAX. DURAND FARDEL, médecin inspecteur des sources d'Hauterive, à Vichy, secrétaire général de la Société d'hydrologie médicale de Paris, etc.

(Suite et fin. — Voir le n° 46.)

Les eaux minérales nous offrent des agents thérapeutiques composés d'éléments nombreux et fort complexes, dont les uns y existent en très-faible proportion, ne se laissant déceler que par une analyse très-subtile, fort actifs en général, comme l'iode, l'arsenic, la baryte, la strontiane, dont les autres, en proportion moyenne, se rencontrent d'une manière banale en quelque sorte dans la plupart de ces eaux, dont quelques-uns enfin dominent, de manière à assigner à chacune d'elles des caractères et un rang particulier. Ce sont tantôt des sels de chaux, de magnésie, tantôt des sels de soude, ou de fer, ou de l'hydrogène sulfuré; ce sont tantôt des muriates, tantôt des carbonates.

Cependant le classement des eaux minérales ne suppose pas toujours que les éléments qui lui servent de base y existent en proportion considérable. Ainsi il suffit qu'une eau minérale dégage un peu d'hydrogène sulfuré ou décèle un peu de fer, pour qu'elle se trouve rangée parmi les eaux sulfureuses ou parmi les eaux ferrugineuses. Enfin il faut ajouter à cela une matière organique dont le rôle est entièrement inconnu, une température propre variable dans des limites très-étendues, et considérer encore qu'il est des eaux dites minérales auxquelles s'attribuent des propriétés notoirement thérapeutiques, et qui paraissent à peine plus chargées en principes minéralisateurs que certaines eaux rangées parmi les eaux douces ou potables.

Si maintenant nous envisageons au point de vue thérapeutique les principaux éléments qui fournissent aux eaux minérales leurs caractères les plus saillants, nous trouvons que la plupart sont en rapport avec des états diathésiques ou constitutionnels déterminés, et que les eaux sulfureuses ont rapport à la diathèse herpétique, les eaux chlorurées à la diathèse scrofuleuse, les eaux alcalines à la diathèse goutteuse ou glucosurique, les eaux ferrugineuses à la chlorose, ce qui ne veut pas dire que ces eaux n'agissent que par le soufre, le chlorure de sodium, le bicarbonate de soude, le fer; car elles ont précisément pour effet de suppléer à ce que ces médicaments ont d'insuffisant ou d'incomplet.

Si nous poussons plus loin nos investigations, nous trouvons à côté de ces diathèses d'autres diathèses dont le rapport avec la médication semble se déduire moins directement de la composition des eaux; ainsi pour les eaux sulfureuses, à côté de la diathèse herpétique, nous trouvons la diathèse syphilitique; pour les eaux salines et chlorurées, les rhumatismes à côté des scrofules; pour les eaux alcalines, vis-à-vis la diathèse goutteuse et la diathèse urique, des conditions diamétralement opposées, la cachexie paludéenne et la cachexie dyspeptique. En poursuivant cette analyse, nous trouverons encore que les rhumatismes et les affections catarrhales s'accommodent des eaux sulfureuses presqu'aussi bien que les dartres et la syphilis; que les eaux salines offrent presque autant de ressources dans les paralysies que dans le rhumatisme et les scrofules; que les eaux alcalines ne sont pas seulement propres à modifier la diathèse urique et la cachexie paludéenne, mais qu'elles peuvent s'appliquer aux affections catarrhales tout aussi bien que les eaux sulfureuses.

Si nous allions plus avant encore, nous verrions que, outre ces conditions générales qu'elles attirent, chacune de ces eaux minérales traite, sans sortir du cercle des applications légitimes, un grand nombre d'affections variées, ainsi à Vichy, non-seulement la goutte, la gravelle, le diabète, la dyspepsie, mais l'engorgement du foie, les coliques hépatiques, les tumeurs mésentériques, les maladies de l'utérus, etc. Bordeu traitait aux Eaux-Bonnes non-seulement de vieilles

---

Depuis les influences des climats les plus froids jusqu'à celles des plus chauds, nous voyons se dérouler une longue suite d'analogies et de différences; partout, dans les températures extrêmes, nous voyons les luttes incessantes des forces vitales contre l'ennemi qui tend à les anéantir. Ici nous rencontrons des maladies terribles qui sont ailleurs tellement bénignes qu'elles n'excitent aucune appréhension; là encore ce sont des affections peu graves qui revêtent, à certaines époques surtout, les formes les plus inquiétantes. Ailleurs ce sont des maladies qui, après avoir envahi tout le domaine pathologique et avoir effacé, absorbé pendant quelque temps les nombreuses variétés morbides pour se substituer à elles, comme des météores, disparaissent tout à coup pour se renfermer dans un cercle étroit, et qui plus tard s'élanceront hors de leur berceau pour parcourir de nouveau, en oiseau de passage, toutes les zones de l'univers, des mers de glace au Sahara, et constituer des épidémies redoutables.

L'induction, dans ces cas, nous amène à conclure que les causes de ces épidémies sont les mêmes là où il y a identité de résultat.

Les mêmes phénomènes qui se montrent en grand et avec leurs manifestations les plus graves dans tel endroit, se répètent sur une échelle moindre ailleurs; de là vient souvent l'obscurité de l'étiologie et la difficulté de reconnaître, sous la variété infinie de leur physionomie, la souche des différentes familles, leur filiation. Ici des maladies plus simples, moins étendues, inhérentes pour ainsi dire au sol, sans lien qui les rattache les unes aux autres, présentent des caractères qui les isolent complétement des espèces voisines et les individualisent; elles semblent confinées et comme étroitement parquées dans la sphère où elles prennent naissance, sinon sur un seul et unique point de la mappemonde, du moins dans très-peu de contrées. Tels sont le crétinisme, le goître, le bouton d'Alep, celui de Biskara, la plique, la pellagre, le radesyge, le pian et le béribéri.

Voilà des maladies endémiques. Là les individualités morbides, animées d'une même vie pathologique, quoiqu'à des degrés et selon des modes divers, se rattachent étroitement entre elles, comme les branches du même tronc, et se réunissent originairement par les liens d'une étiologie commune en groupes naturels distincts par leur évolution et leurs caractères symptomatologiques, qui permettent cependant, avec de l'attention, d'en saisir la génération. Telles sont les maladies palustres. Des faits épars, des analogies obscures et des rapports éloignés parfois contradictoires en apparence, ont pu sans doute ne pas frapper tous les yeux ni satisfaire tous les esprits; mais lorsque les preuves sont venues de toutes parts nouer les extrêmes de la série des faits et éclairer l'obscurité des uns par l'évidence des autres, il n'a plus été possible de les nier; des faits qui, dans le cercle de notre étroit horizon, étaient restés isolés, sans signification, perdus pour ainsi dire, ont pu être souvent retrouvés, expliqués inopinément ou du moins éclairés par des recherches faites à de grandes distances. Ici nous rencontrons un exemple qui nous montre, d'une manière frappante, comment, à mesure que nos connaissances s'étendent et se complètent, elles dévoilent les rapports intimes existant entre les maladies les plus éloignées et les transitions qui rattachent les uns aux autres les anneaux d'une aussi longue chaîne. Récemment n'avons-nous pas rencontré certaines formes de pseudo-continues ou rémittentes dont le type, si forte-

plaies et des rhumatismes, mais des maladies des os, des scrofules, des gastralgies, etc., etc.

D'un autre côté, les mêmes maladies trouvent dans les eaux les plus différentes des applications utiles, ainsi le catarrhe pulmonaire et la laryngite chronique aux Eaux-Bonnes ou à Cauterets, à Ems, au mont Dore; il en est de même du catarrhe vésical, des engorgements du foie, de la dyspepsie, des maladies de matrice, du rhumatisme, etc.

Il semble au premier abord que ce soit là un grand désordre; mais le désordre ne saurait être dans les faits eux-mêmes, il est dans nos appréciations.

Au fond cependant il n'y a rien là qui doive étonner, ni être reproché, comme on l'a fait souvent, à la médication thermale, que l'on a accusée pour cela de banalité ou d'inactivité. Les choses ne semblent pas se passer autrement dans le reste du champ de la thérapeutique. Il est des médecins expérimentés qui arrivent à ne plus faire la médecine qu'avec un petit nombre de formules. Ils en multiplient alors singulièrement les applications; car si, prenant un tableau nosologique, vous multipliez les diverses formes pathologiques par les organes ou les systèmes qu'elles peuvent affecter pour avoir le nombre des maladies, vous arriverez à un chiffre très-élevé.

D'un autre côté, la proportion des états diathésiques ou constitutionnels qui peuvent nous servir de guides généraux dans le choix de la médication n'est pas par elle-même très-considérable. Il n'est guère de maladie qui ne relève des eaux sulfureuses, si elle paraît se lier à des antécédents herpétiques. Mais aussi une maladie de peau se guérit très-bien à Vichy, si elle est dans la dépendance d'un trouble des fonctions digestives, et surtout de l'appareil hépatique.

Il faut encore considérer ce qui suit : c'est que les différentes eaux minérales présentent, en dehors de leur composition chimique, un nombre assez notable de conditions qui leur sont communes, ou bien qui peuvent servir encore à en différencier l'usage.

Nous rangerons en tête les conditions hygiéniques, cette part importante de la médication thermale. Auprès de toutes les stations thermales, on trouve le déplacement, la campagne, l'éloignement du milieu habituel, des affaires ou des travaux; on sait ce que tout cela vaut dans un grand nombre de maladies chroniques. Mais ici même, des circonstances particulières peuvent créer des indications différentes; le choix d'un pays de montagnes ou d'un pays de plaines, d'un air vif ou paisible, d'un climat chaud ou tempéré, la recherche des sites remarquables ou d'un long voyage.

Le mode habituel d'administration des eaux minérales offre des conditions communes, bains quotidiens, boissons aqueuses et abondantes. Mais quelles différences ne doivent pas résulter du degré de thermalité de ces eaux, de température et de durée des bains, de la possibilité de prendre des bains de piscine, de tout ce que les douches avec leurs combinaisons variées peuvent ajouter ou retrancher au traitement!

C'est tout ceci qui fait que le cercle des applications d'une eau minérale peut s'étendre ou se rétrécir suivant la population dont il s'agit, et que ses applications, restreintes pour les populations éloignées, pour qui le choix est illimité, se multiplieront au contraire pour les populations environnantes, qui seront obligées d'aller au plus près. Et je ne craindrai pas d'ajouter, pourvu toutefois qu'on veuille bien me comprendre et ne pas dépasser la limite de ce que j'exprime, c'est que cet ordre de conditions tirées des circonstances hygiéniques et des modes d'administration, indépendant de la nature même des eaux, fournit à lui seul une source d'indications presque aussi féconde que celles tirées de la nature de ces mêmes eaux. Une telle proposition n'est nullement contradictoire avec la foi la plus entière dans la puissance thérapeutique des eaux minérales. Si elle n'est pas comprise, c'est par ceux qui, étrangers aux conditions de topographie des stations thermales et aux détails nombreux que comporte le mode d'administration des eaux, ignorent le parti qu'il est permis de tirer de pareilles circonstances.

Ensuite c'est qu'on ne réfléchit pas assez qu'on peut faire la médecine thermale avec un nombre fort restreint d'eaux minérales. L'aspect de ces sources sans nombre qui jaillissent en France et à l'étranger fait prendre le change, et l'on se figure aisément que c'est là toute une matière médicale dont chaque produit aurait une égale importance.

Sans doute cette multiplicité est une véritable richesse, en ce sens qu'elle permet un choix sans limites et de satisfaire à toutes les convenances, ce mot pris dans son sens le plus sérieux et le plus médical. Mais il en est d'une série d'eaux minérales, qu'on le sache bien, comme des articles d'un formulaire. Combien de ces derniers pourraient être rayés sans dommage pour l'intérêt des malades et pour l'agrément des médecins. La plupart ne sont en quelque sorte qu'une affaire de luxe et de fantaisie.

Tout ceci, en rejetant bien loin de nous les idées de spécificité que l'on a cherché à attribuer aux différentes eaux minérales, en vertu de leur composition spéciale, n'est pas de nature à en déprécier la valeur. Ne se relèveront-elles pas dans vos esprits au contraire, si vous en déduisez que, ne formant qu'une grande famille, elles appartiennent toutes à une même médication, qu'elles compléteraient seulement par leur rapprochement et par leurs différences? Oui, nous le répétons, la médecine thermale est une, et dans des mains habiles, ses divers agents peuvent, comme font les médicaments d'un même ordre, se suppléer dans des limites étendues.

Sans doute bien des points de vue peuvent être saisis dans cette étude de concentration, si je puis ainsi parler, de la médecine thermale. Ce qui caractérise au fond cette médecine, c'est l'introduction dans l'économie et dans la profondeur intime de nos tissus, de substances particulières qui n'agissant que d'une manière secondaire sur tel ou tel appareil d'organes et de fonctions, semblent modifier tous les points de l'économie par une action d'ensemble et analogue, non identique, il est vrai, dans tous les cas. On pourrait peut-être distinguer ici, parmi ces principes introduits, ceux qui appartiennent déjà normalement à l'économie, comme le sel marin, le bicarbonate de soude, le fer, d'avec ceux qui lui sont étrangers. Mais je crains que ce point de vue ne soit un de ceux qui ont le plus fait dévier de la véritable interprétation des faits. C'est lui du moins qui a inspiré les opinions les plus hasardées sous le rapport de la chimie et de la physiologie.

Il faut bien reconnaître, en effet, que la plupart des eaux minérales le plus activement médicamenteuses n'entraînent que sur une échelle très-restreinte d'effets physiologiques déterminés et possibles à prévoir

---

ment tracé par Hippocrate, eût été perdu si des observateurs attentifs ne l'avaient retrouvé aux lieux mêmes où Hippocrate l'avait rencontré et ne l'avaient également découvert en Italie, en Afrique, dans l'Inde et sur le continent américain. C'était là une révélation insolite du principe qui produit les fièvres intermittentes.

D'autres maladies, dans les temps ordinaires, semblent ne pas franchir certaines limites dans leur propagation, suivant la latitude, ni dans leur marche ascendante. Il en est d'autres qui se transforment dans leur type et qui se déroulent du Nord au Midi comme sur une échelle progressive de fréquence et de gravité.

Entre ces maladies de contrées si diverses, vous découvrez des harmonies secrètes et les liens d'une parenté primitive. A de grandes distances, sous des climats bien différents, vous rencontrez des familles entières de maladies reflétées dans des formes analogues sur le continent opposé et qui vous fourniront, dans quelques cas, le moyen de résoudre ce problème si difficile et si compliqué de la genèse des maladies. C'est là et non ailleurs qu'il faut en chercher l'étiologie.

Sans même sortir de son pays, le médecin peut encore tirer un certain profit de ses voyages; la France, par exemple, qui occupe à peu près le centre de la zone tempérée, présente, entre les maladies annuelles de ses régions septentrionales et méridionales, des différences caractéristiques qui n'ont échappé à aucun observateur, ainsi que le caractère mixte et en quelque sorte intermédiaire de sa région centrale.

D'un autre côté, la cause d'un grand nombre de phénomènes pathologiques s'expliquera difficilement par la nature des lieux où on les observe. Ce sera souvent à de grandes distances qu'il faudra en chercher l'origine. Dans cette étude, l'observateur aura à se garantir des illusions sans nombre que sèment sur sa route une foule d'éléments qui n'ont souvent qu'une valeur secondaire dans la détermination du développement des maladies, telle, par exemple, qu'une atmosphère chaude ou froide, sèche ou humide, tranquille ou agitée, dans laquelle se font inévitablement les observations. Mais toutes les maladies qu'on rencontre à la surface du globe sont-elles groupées régulièrement comme les espèces animales et végétales, dans un ordre analogue à celui qui préside à la classification des objets d'histoire naturelle? Ceci me paraît fort exagéré. La nature humaine, quoique égale, est loin d'être la même chez tous les peuples; les modifications apportées par le climat, le sol, l'alimentation, l'éducation, les mœurs, la race et mille circonstances individuelles varient infiniment les qualités du sang et les éléments de la vie; combien, dès lors, de manières différentes de manifester ces maladies selon ces conditions variées! Mais est-ce une raison de couper la pathologie de l'homme en morceaux, distribuer les maladies par zones limitées, et parquer, enfin, l'espèce humaine, au point de vue de ses affections, suivant la loi des races et des climats (1)? Aussi la pathologie a-t-elle toujours résisté à ces prétentions or-

(1) Comme le remarque Buffon, « l'homme vit partout, partout il multiplie; le globe entier est son domaine; il semble que la nature se soit prêtée à toutes les situations; sous le feu du Midi, sous les glaces du Nord, il vit et ne paraît

d'avance; ceci est tout à fait remarquable, surtout lorsqu'il s'agit d'une eau chargée de principes minéralisateurs aussi considérables que l'eau de Vichy, par exemple. Il n'y a guère d'exception à cela que pour les eaux purgatives, et pour certaines eaux qui impriment aux fonctions de la peau une activité particulière. Mais encore cela ne constitue qu'une partie de leurs propriétés, et n'est recherché que dans quelques circonstances, ou obtenu à volonté par un mode particulier d'administration. Mais consultez les recherches le plus soigneusement faites par quelques médecins attentifs, au sujet de l'action physiologique des eaux minérales sur l'homme bien portant : vous retrouverez presque partout les mêmes observations, et vous reconnaîtrez que la plupart des phénomènes signalés sont dus à l'action des bains, à l'introduction de boissons abondantes, à la thermalité des eaux, et enfin à des propriétés stimulantes qui, à des degrés divers, appartiennent à toutes les eaux minérales, et, bien que fort importantes à considérer, ne constituent pourtant qu'une des conditions, et les plus superficielles peut-être, de leur efficacité.

Et d'ailleurs, pour apprécier à leur juste valeur les données fournies par ces sortes d'expériences et se garder d'en exagérer la signification, il faut se rappeler que les effets physiologiques exercés par les médicaments se composent de deux termes : l'action médicamenteuse elle-même, et les conditions de l'organisme qui la reçoit, de sorte qu'il convient de n'accepter qu'avec toutes réserves les déductions tirées de l'action exercée sur un organisme sain, au sujet de celle qui s'exercerait sur un organisme malade, et ne pas oublier que cette dernière doit varier elle-même suivant qu'elle vient à rencontrer telles ou telles conditions morbides.

Il y a au fond de tout cela quelque chose de plus, quelque chose qui se passe dans la profondeur de nos tissus, là où s'accomplissent les phénomènes de la nutrition et de l'assimilation. Quand nous avons constaté les effets de la médication sur la surface de nos organes, de la peau, des muqueuses, nous n'avons en vérité conçu que la superficie des choses.

Que se passe-t-il donc dans cette phase intime de leur action? Nous ne le savons. C'est à cela probablement que se rapporte l'idée mystérieuse que l'on attachait autrefois à l'action des eaux minérales. Ce mystère, sans doute, n'est autre chose que de la chimie. Mais cette chimie nous échappe encore dans ses procédés, dans ses combinaisons. Ce que M. Gerdy proclamait récemment, à l'Académie de médecine, de notre ignorance au sujet de ce que fait le sang, de tout ce qui s'y introduit par l'intermédiaire des aliments, des condiments, des poisons, des médicaments, est à plus forte raison applicable à ce qui se passe par delà le sang, ou si vous voulez le système circulatoire, dans ce laboratoire vivant qui s'est joué jusqu'ici de nos réactifs et de nos moyens d'analyse. Et ce que nous opérons sous nos propres yeux, à l'aide des carbonates, des sulfates, des phosphates, à l'aide des bases qui s'y unissent, de la soude, de la chaux, du fer, nous n'avons pas le droit de le reporter par la pensée sur ce sol inconnu, où des combinaisons, des substitutions, des transformations nouvelles, s'accomplissent incessamment sans notre participation.

Si nous parvenons, à Vichy, avec ces eaux franchement alcalines, à modifier la diathèse urique, la diathèse goutteuse, la diathèse glucosurique, et cela sans doute par une action intime sur les phénomènes d'assimilation, nous l'obtenons également dans des conditions opposées, la cachexie paludéenne, la cachexie dysentérique, la cachexie dyspeptique. Et ce n'est pas là le seul démenti que reçoivent les applications superficielles de la chimie de laboratoire. Ce que nous obtenons des eaux alcalines de Vichy, dans la goutte, le diabète, la gravelle, on l'obtient encore par des eaux toutes différentes, par des eaux chlorurées, par des eaux sulfureuses. On l'obtient moins bien, sans doute, je dirais moins radicalement, si une telle expression n'était pas un contre-sens, appliquée à ces sortes de médications, mais on l'obtient encore. C'est là, du reste, ce qui constitue précisément la spécialité d'action des eaux de Vichy.

Que dis-je? on l'obtient sans médication aucune. Transportez ces goutteux, ces graveleux, ces diabétiques, dans des conditions hygiéniques opposées à celles où ils ont vécu jusque-là, d'un climat froid et humide sous une zone brûlante, d'une ville encaissée au sommet des montagnes, de l'inaction aux travaux des champs, vous pourrez obtenir des résultats analogues. On sait combien de fois le fer, cet agent précieux, ce spécifique apparent de la chlorose, a cédé le pas à de tels changements hygiéniques, à de simples conditions morales.

Presque tous les effets que l'on retire des eaux minérales, l'hydrothérapie pourra les fournir, non pas sans doute dans les mêmes conditions individuelles, c'est là que se montre la spécialité des médications, mais dans les mêmes maladies, nosologiquement parlant.

Mais il faut conclure, et rapprocher ces maladies chroniques dont nous avons essayé plus haut d'esquisser la physionomie générale, de cette médication que nous nous sommes efforcé, non de définir, mais d'expliquer, dans la limite de nos connaissances.

Ici se présente un nouvel ordre d'idées, immense comme tous les problèmes que nous avons indiqués, mais qu'il me suffira de signaler à des esprits consentants. Je veux parler de la tendance médicatrice de la nature.

Puissante, énergique, manifeste dans les maladies aiguës, où tout conspire à nous la traduire, où elle suffit si souvent, surtout sous les yeux du médecin habile et clairvoyant, à guérir, elle sommeille dans les maladies chroniques, et son sommeil même est la raison d'être de la plupart de ces maladies et de leur longue durée. Mais c'est à son réveil, spontané encore, qu'est due cette croyance populaire, dangereuse souvent, mais vraie au fond, que les maladies chroniques s'usent avec le temps.

C'est son réveil, sollicité cette fois, qui fait ces guérisons, merveilleuses en apparence, par les émotions de douleur ou de joie, par la foi religieuse, ou, contraste tout humain, par la foi en n'importe quel mensonge. Est-ce autrement qu'agissent ces influences hygiéniques, comme ces influences psychologiques, qu'à plusieurs reprises nous avons à dessein rapprochées, dans cette étude, des moyens artificiels dont la médecine nous apprend à nous servir?

C'est dans le même sens sans doute qu'agissent encore les eaux minérales. Telle était l'idée dominante de Borden, lorsque ce célèbre médecin voulait que la maladie prît un caractère d'acuité sous l'influence du traitement thermal, pour que son habitude enrayée fît place au retour des conditions normales. Cette réaction, qu'il invoquait est, en effet, un des moyens efficaces que le traitement thermal met à notre disposition, et que nous pouvons quelquefois développer à notre gré.

---

gueilleuses, à ces législateurs qui, s'imaginant que la nature se prête comme l'art à ces coupes artificielles, ont voulu régler ses moindres mouvements, et s'est-elle constamment échappée de ces cadastres menteurs, de ces compartiments analogues aux cases d'un échiquier, où on voulait l'enfermer! Ce n'était plus dès lors une philosophie à l'usage de la médecine, mais une sorte de géométrie des maladies; comment asservir les faits médicaux à un ordre constant, régulier, éternel, les proclamer le produit d'une cause invariable, immobile, immuable, lorsque nous les voyons tous les jours se déplacer, s'échapper de leur centre d'action habituel et se modifier selon une foule de conditions qui nous échappent? Comment généraliser, immobiliser ce qui est variable à l'infini, ce qu'il y a de plus mobile dans l'homme, de moins susceptible d'être mobilisé et réduit en axiome? Et à quoi bon poser ces règles et ces limites à la nature, quand il faudra à chaque instant, pour chaque pays et pour chaque sorte de maladies, courber ces règles devant d'inévitables exceptions? Est-il vrai, par exemple, que la peste, ainsi que toutes les maladies paludéennes, règne de de préférence sur l'argile? que la phthisie pulmonaire et l'entérite folliculeuse affectionnent le calcaire? que le goitre et le crétinisme habitent le calcaire? et qu'enfin le choléra se rencontre sur tous les terrains? Est-il vrai aussi que la fièvre jaune soit renfermée dans d'étroites limites que dans aucun cas elle ne peut franchir? Et la peste, qui naguère occupait le monde médical tout entier, et que des esprits généralisateurs voulaient étouffer dans son berceau, est-on suffisamment édifié sur son origine, sur ses causes, sur sa marche, sur sa propagation, malgré les savantes discussions de l'Académie, pour lui assigner des limites fixes déterminées d'avance qu'elle ne peut franchir?

Nous ne nous dissimulons pas combien il est difficile de donner à toutes les questions que nous venons de soulever la solution qu'elles demandent; la science n'a encore aucune réponse prête; les résultats qu'on a donnés jusqu'ici ne sont guère que des pierres d'attente; on peut à peine se flatter de poser quelques jalons, de faire quelques battes et noter quelques points lumineux qui servent de guide à l'observateur. Sans doute quelques vérités fondamentales existent, mais elles ont besoin d'être degagées des notions embarrassées, imparfaites, contradictoires, au milieu desquelles elles sont jusqu'à présent noyées.

Si donc l'observation directe des médecins voyageurs nous révèle des combinaisons, des formes, des existences morbides que jamais nous n'aurions

affecté à aucun climat particulier. » J'ajonterai s'il est mis à l'abri des influences toxiques accidentelles. En effet, d'après les expériences et remarques des voyageurs modernes, l'homme peut vivre sous presque toutes les latitudes, dans celle où la température est plus élevée que son propre sang et dans celle où la température est assez basse pour congeler le mercure. En hauteur, il peut vivre momentanément dans des lieux où l'eau entre en ébullition à 60° Réaumur et dans les lieux où la colonne barométrique ne s'élève plus que de 14 à 16 au lieu de 28, c'est-à-dire dans des lieux où la pression atmosphérique n'est plus que la moitié de celle que l'homme peut supporter à la surface de la terre.

Mais ce n'est pas tout, sans doute, ou du moins les manifestations en sont si souvent imperceptibles à nos yeux, que nous ne pouvons nous refuser à admettre une action d'une autre nature en rapport, comme nous le disions tout à l'heure, avec les phénomènes intimes d'échange et d'assimilation qui se passent au sein de nos tissus.

La conclusion de ces considérations, c'est qu'il faut envisager les eaux minérales, moins comme des agents de guérison directs des maladies que nous leur soumettons, que comme un moyen adjuvant qui, par les changements intimes qu'il provoque dans la marche de l'organisme, redonne aux lois physiologiques entravées leur empire, rend à la nature médicatrice les propriétés qu'elle avait perdues, retourne en quelque sorte l'organisme du sens de la maladie vers le sens de la santé, médication plus précieuse que ne le pensent beaucoup de ses détracteurs, car elle est propre par excellence à cet objet devant lequel le reste de la thérapeutique demeure si souvent désarmé; moins puissante que ne le croient une partie de ses fauteurs, parce qu'elle ne jouit pas de ces propriétés spécifiques qui établissent entre un état morbide et un effet médicamenteux une relation directe et en quelque sorte immédiate.

C'est là ce qui fait que les résultats de la médication thermale sont si souvent consécutifs, c'est-à-dire ne commencent quelquefois et n'achèvent presque jamais de se manifester qu'un temps plus ou moins long après qu'elle est achevée. C'est pour cela encore que, en sortant d'habitudes entretenues par la routine plus que par la réflexion, on obtient des effets si prononcés de la combinaison de médications opportunes avec la médication thermale. Voilà des points pratiques d'une haute importance pour le pronostic comme pour la thérapeutique thermale. Nous ne pouvons que les indiquer.

Nous ne pousserons pas plus avant cette étude, que nous avons dû réduire aux proportions d'une esquisse, malgré la difficulté qu'on rencontre à chaque pas lorsqu'on tente de resserrer des problèmes aussi considérables dans un cadre aussi restreint.

Le danger de ces sortes d'expositions sur le terrain des faits généraux, c'est qu'à chaque pas on trébuche dans une exception, dans un fait contradictoire, dans une objection spécieuse, dans un scrupule d'observation. Le grand art est d'accorder à chacun de ces écueils la part d'attention qu'il faut, et de n'en poursuivre pas moins sa route vers la lumière, là où on l'a entrevue. Est-ce donc que ce dire populaire, qu'il n'y a point de vérité absolue, se trouverait justement applicable aux grands faits que nous invoquons? Non, la vérité est absolue; mais ce qui ne l'est pas, ce sont nos jugements. La vérité est simple et une; les faits sont multiples et complexes. Les faits ressemblent à ces cristaux dont les facettes nombreuses, incrustées par la gangue, ne laissent à découvert que çà et là la transparence et la pureté du prisme. Tant mieux s'ils sont tournés vers nous par leur bon côté. Mais si nous n'apercevons qu'une de leurs faces amorphe et terreuse, nous nous faisons toutes sortes de fausses idées sur leur forme et sur leur nature.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS

VI. DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FUR DIE STAATS ARZNEIKUNDE;

Rédigé par le docteur SCHNEIDER.

Les deux premiers cahiers du tome III de la nouvelle série (année 1854) renferment les articles et mémoires originaux suivants: 1° *Sur la pourriture d'hôpital;* par le docteur de Neufville. (Dernier article dans lequel l'auteur expose la forme sous laquelle s'est montrée la pourriture d'hôpital à Francfort, et le traitement de cette maladie.) 2° *L'inoculation du vaccin préserve-t-elle aussi contre la varioloïde?* par le docteur Charles Kissel. (Deuxième chapitre: identité de la vaccine et de la variole. Quatrième partie, dans laquelle l'auteur expose que la vaccine ne préserve pas de la varioloïde. Il conclut de son travail étendu que la varioloïde est une maladie particulière, ayant un contagium distinct de celui de la variole, et que, pour cette raison, le vaccin qui préserve de cette dernière, reste sans effet sur la varioloïde.) 3° *Des morts subites au point de vue médico-légal;* par le docteur Blosfeld. (Indication générale des règles et de la marche à suivre par le médecin légiste dans la détermination des causes de la mort; étude de ces causes d'après l'état du sang, du cœur, des poumons, de la moelle épinière, des nerfs et divers appareils organiques.) 4° *Sur l'opération césarienne pour cause de stricture de l'utérus;* par le docteur Boecker. 5° *Sur l'interprétation des mots « dernière maladie;* » par le docteur A. J. Schneider. (Discussion relative aux droits du médecin, pour le payement de ses honoraires et à la préférence qu'il doit avoir sur les héritiers du défunt.) 6° *Communications médico-légales;* par le docteur P. J. Schneider. (Travail rédigé dans le but de diriger les jeunes médecins légistes dans la rédaction de leurs rapports, d'après le nouveau Code pénal du grand-duché de Bade.) 7° *Commotion cérébrale ou épilepsie;* par le docteur L. Büchner. (Rapport médico-légal avec discussion.) 8° *Rapport sur l'état des facultés intellectuelles de deux individus accusés, l'un de meurtre, l'autre d'incendie;* par les docteurs Ch. Spurzheim, Hornung et Ess. 9° *Le crétinisme rend-il celui qui en est atteint irresponsable de ses actes?* par le docteur B. Ritter. (Le docteur Krauss (de Tübingen) avait publié un livre intitulé: LE CRETIN DEVANT LA JUSTICE, dans lequel il décharge le crétin de toute responsabilité; l'auteur combat cette manière de voir qu'il regarde comme trop absolue.) 10° *Sur la recherche de l'alcool dans les expertises médico-légales;* par le docteur Buchheim. 11° *Fissures crâniennes congénitales;* par le docteur L. Büchner. (Examen des causes qui peuvent les produire et des moyens de distinguer les fissures congénitales de celles qui seraient occasionnées par des lésions extérieures.) 12° *Blessure, suivie de mort;* par M. Mezger. (Examen médico-légal.) 13° *Mort après une chute sur la hanche et à la suite d'un traitement irrationnel;* par le docteur Rapp.

DE L'OPÉRATION CÉSARIENNE POUR CAUSE DE STRICTURE DE L'UTÉRUS; par le docteur BOECKER (de Bonn).

L'auteur publia en 1853 un ouvrage intitulé: FAITS REMARQUABLES

---

imaginées; si elle déroule, sous nos yeux, des scènes pathologiques propres à nous dévoiler la nature de certaines affections, et nous amène à reconnaître l'unité dans la diversité, à découvrir, par la comparaison des observations, la constance, l'enchaînement des phénomènes au milieu de leur isolement, et de leurs changements apparents, mais surtout à rapprocher les maladies selon leurs grandes analogies pratiques, ces considérations assignent à l'étude des maladies du globe par la généralisation des aperçus qu'elles entraînent, un caractère élevé; elles permettent d'espérer dans l'avenir de pouvoir soumettre ces immenses séries de faits, en apparence isolés, à des lois communes, et d'apercevoir dans ce vaste chaos un principe d'ordre et de classification.

Lors même que dans ses voyages le médecin ne se proposerait pas un but aussi élevé, aussi utile, il est de sa nature observateur, et pourquoi alors n'emploierait-il pas ses facultés à faire comme le sage Ulysse, qui, dans ses longues pérégrinations, se prit, si l'on en croit le chantre immortel, à étudier les hommes, leurs mœurs et leurs habitudes: *Mores populorum vidit et urbes?*

Encourageons donc de tous nos efforts les études des médecins voyageurs, études qui ont pour but le bien-être et la santé des populations, et rendons ici à Chervin le tribut d'admiration qui lui est dû pour cette constante intrépidité, cet amour enthousiaste de son art qui lui a fait braver tous les dangers, supporter, endurer toutes les fatigues et la perte de sa fortune, pour remplir la mission périlleuse et sainte qu'il s'était imposée; ne repoussons même pas ces hommes à imagination ardente, qui, dans leurs courses rudes et aventureuses, peuvent passer quelquefois à côté du vrai, mais qui par cela même nous en rapprochent souvent. Demandons-leur seulement de rester fidèles aux principes de la science: l'expérience et l'observation; à ces conditions, encourageons leurs efforts; quelque hardie que puisse paraître leur idée, accueillons-la, examinons-la sérieusement toutes les fois qu'elle tendra à éclairer quelques-unes des questions dont la solution immédiate est souvent impossible à établir.

AUG. HASPEL,
médecin à l'armée d'Orient.

— ÉTAT SANITAIRE DE L'ARMÉE D'ORIENT. — Les journaux anglais, les seuls qui fournissent des renseignements positifs sur l'état sanitaire des troupes alliées, donnent les détails suivants sur les maladies de l'armée anglaise; ces détails sont officiels; ils émanent de l'inspecteur général du service de santé, sir A. Smith: « Les fièvres, quoique encore nombreuses, sont beaucoup moins graves. Le 23 avril, les 41e, 79e, 93e et 95e régiments qui avaient eu le plus à souffrir pendant la saison passée, ne comptaient plus que 23 décès par semaine. Le 30 avril, ce chiffre ne s'élevait pas au-dessus de 11. Le nombre des malades en traitement, le 23 avril, était de 3,599; le 1er mai, il n'était que de 3,499, dont 356 blessés. Le nombre des décès dans les hôpitaux, qui s'élevait à 100, n'était plus que de 60 par les derniers bulletins. »

DE MÉDECINE JUDICIAIRE, dans lequel il relate une observation de stricture de l'utérus assez forte pour étrangler le nouveau-né et pour laisser autour du cou une impression circulaire très-sensible. Cette observation, très-importante au point de vue médico-légal, fut vivement critiquée sous le rapport obstétrical, parce que l'auteur, après qu'on eut épuisé tous les autres moyens, se vit forcé de recourir à l'opération césarienne. C'est pour justifier sa conduite qu'il publie le présent article, dans lequel il donne deux observations de stricture utérine suivie de mort. Voici ces deux faits :

Obs. I. — Une femme, mère de plusieurs enfants et que l'auteur avait accouchée heureusement par la version en 1841, se fit de nouveau aider dans ses couches en 1843 par le même praticien. Celui-ci trouva le travail en bonne marche ; mais lorsqu'il revint le soir, la femme F. souffrait d'atroces douleurs. La tête était fortement engagée à l'entrée du petit bassin, et il existait une constriction de l'utérus qui serrait avec force le cou de l'enfant. Une saignée, des doses considérables d'opium, des bains de vapeurs, restèrent sans résultat.

Le lendemain on répéta la saignée et l'administration de l'opium, sans plus de succès. On chercha inutilement à appliquer le forceps, puis à introduire la main dans l'utérus pour faire la version. Pendant que les médecins se concertaient sur ce qu'il y avait à faire, une varice vint à éclater spontanément à l'entrée de la vulve et donna lieu à une hémorrhagie abondante. On espérait que cette perte de sang ferait cesser la stricture, mais il n'en fut rien ; les douleurs continuèrent à être d'une violence extrême, et la malade mourut le même jour, vingt-huit heures après le commencement du travail.

On procéda immédiatement à l'incision des parois abdominales, et l'on retira de la matrice un enfant mort strangulé.

Obs. II. — Un autre cas de stricture concerne une femme qui avait eu plusieurs enfants et qui était toujours accouchée facilement. La sage-femme éprouve de la difficulté à enlever le placenta ; elle appelle le médecin ; celui-ci découvre une stricture de l'utérus qui étranglait le placenta par son milieu. Toutes les tentatives pour faire cesser la constriction sont inutiles. M. Boekker, appelé le lendemain, conseille d'attendre. Le médecin traitant enlève la portion du placenta qui fait saillie hors de l'utérus, mais celui-ci se resserre encore davantage, et tous les efforts pour combattre cette constriction restent sans effet ; la malade meurt le quatrième jour, sans qu'il y ait eu d'hémorrhagie.

L'auteur conclut que la constriction de l'utérus autour des parties du fœtus constitue une indication pour l'opération césarienne, lorsque cette constriction ne cède à aucun traitement et qu'elle met en danger les jours de la mère.

SUR LA RECHERCHE DE L'ALCOOL DANS LES EXPERTISES MÉDICO-LÉGALES ; par le docteur BUCHHEIM, professeur à Dorpat.

Jusqu'à présent on manquait de moyen commode et facile pour déterminer la présence de l'alcool dans de petites quantités de liquide ; le professeur Buchheim engagea un de ses élèves, le docteur Strauch, à faire, pour sa dissertation inaugurale, des recherches à ce sujet ; ce sont ces recherches faites sous sa direction que publie le professeur de Dorpat.

On sait que l'alcool traité par l'acide chromique se change en aldéhyde, en acide acétique, etc., et que l'acide chromique est réduit en oxyde. L'acide chromique ayant une couleur pourpre et l'oxyde une couleur verte, il se produit, lors de la décomposition, un changement de coloration très-appréciable.

L'expérience réussit mieux en présence de l'acide sulfurique concentré. Le mieux est donc de préparer soi-même l'acide chromique en versant sur 3 à 4 grains de chromate acide de potasse pulvérisé, 10 gouttes d'acide sulfurique concentré, le liquide se colore en jaune rouge ; si l'on ajoute une goutte d'alcool, le liquide devient instantanément d'un vert foncé.

Cependant cette réaction, toute bonne qu'elle est, peut induire en erreur, parce qu'elle ne s'applique pas seulement à l'alcool, mais encore à d'autres substances. Aussi l'auteur conseille-t-il une autre méthode beaucoup plus sûre, par l'emploi du noir de platine. L'alcool, en contact avec du noir de platine, est changé promptement en acide acétique dont la présence est facile à constater à l'aide du papier bleu de tournesol.

Voici le procédé opératoire conseillé par l'auteur :

Si la substance à examiner est acide, on la neutralise avec une solution de potasse, puis on la met dans une cornue et on place celle-ci dans un bain-marie. On introduit dans le col de la cornue un petit vase en platine, en argent ou en verre, contenant une petite quantité de noir de platine et deux petites bandes de papier de tournesol imbibées d'eau distillée. On chauffe, et bientôt, si la substance renferme de l'alcool, on voit la portion de papier en contact avec le noir de platine se colorer en rouge, tandis que l'extrémité opposée reste bleue, ce qui prouve que l'acide ne vient pas directement des matières contenues dans la cornue, mais provient de la décomposition qui se fait au contact du noir de platine. Si le papier ne rougit pas, on a la preuve certaine que la matière examinée ne contient pas d'alcool.

Après avoir exposé son procédé dans tous ses détails, l'auteur relate plusieurs observations faites sur les animaux, et desquelles il résulte que les moyens qu'il recommande permettent en effet de constater la présence des plus petites quantités d'alcool, non-seulement dans les liquides, mais aussi dans le cerveau, le foie, le poumon, la rate et les reins.

VII. JOURNAL FÜR KINDERKRANKHEITEN ;

Publié par les docteurs BEHREND et HILDEBRAND.

Les deux premier cahiers de 1854 (janvier à avril) renferment les articles originaux suivants : 1° *Sur l'action de la santonine chez les enfants, et sur la coloration particulière de l'urine par cette substance ; action diurétique de l'urée* ; par le professeur Mauthner. 2° *Rapport sur les enfants traités à l'hôpital de Hauner, à Munich, pendant les mois d'août, septembre et octobre* 1853 ; par le docteur Emile Gessele. (Sur 415 malades, 56 coqueluches (dont 2 morts), 16 bronchites, 14 stomatites, 10 pneumonies (2 morts), 30 catarrhes intestinaux (bons effets du nitrate d'argent à l'intérieur à la dose d'un demi grain par jour), 17 dyssenteries, 17 irritations et hypérémies cérébrales, 18 affections convulsives.) 3° *Sur le spasme de Dubini ou chorée électrique* ; par le docteur Behrend. 4° *Coup d'œil sur les progrès de la gymnastique médicale suédoise* ; par le docteur Eulenburg. 5° *Sur les causes et le traitement du spasme de la glotte chez les enfants* ; par le docteur Stifft. 6° *Fragments pour servir à l'histoire des maladies cérébrales chez les enfants* ; par W. Hughes Willshire. (Extrait de LA LANCETTE, du mois d'octobre 1853.)

SUR L'ACTION DE LA SANTONINE CHEZ LES ENFANTS ET SUR LA COLORATION PARTICULIÈRE DE L'URINE PAR CETTE SUBSTANCE ; ACTION DIURÉTIQUE DE L'URÉE ; par le professeur MAUTHNER (de Vienne).

Le professeur Mauthner fit prendre de la santonine à des enfants bien portants. Le 18 septembre, un enfant de six ans prit 20 centigrammes (4 grains) en une fois et fut mis à un régime lacté. Au bout d'une heure, son urine ressemblait à de l'eau saturée de safran, la sécrétion urinaire était augmentée ; cette couleur safranée persista jusqu'au 21 septembre. On donna alors 30 centigr. de santonine ; la couleur de l'urine devint plus foncée et sa quantité augmenta sensiblement ; la réaction de ce liquide était alcaline. Environ 2 grammes (demi-gros) de la poudre préparée avec la semence produisirent des effets analogues, la coloration de l'urine et la diurèse. M. Kletschinsky, aide du laboratoire pathochimique, fit des observations sur lui-même. La santonine apparut dans l'urine une demi-heure après son administration (dose de 30 centigr.), et persista pendant trente-six heures. La substance qui colore l'urine est un pigment jaune, soluble dans l'eau, rougissant par les alcalis ; cette substance, la santoniine, est à la santonine ce que l'hématiine est à l'hématine ; on peut l'obtenir par la sublimation de la santoniine ; celle-ci ne passe jamais dans l'urine sans subir de changement.

Il résulte de ces expériences que la santonine peut être prise à de fortes doses et qu'on peut l'employer comme diurétique.

L'auteur annonce qu'il a employé avec succès un autre alcaloïde contre le spasme des paupières qui affecte si souvent les enfants scrofuleux, c'est la conine (1 demi-grain sur 1 gros d'huile d'amendes douces) ; on en frotte les paupières, à l'aide d'un pinceau, deux ou trois fois par jour. Cette substance s'est montrée efficace dans les engorgements glanduleux du cou.

M. Mauthner fait ensuite connaître l'action diurétique de l'urée et l'heureux emploi qu'il a fait de cette substance dans certaines hydropisies des enfants qui proviennent d'une phlogose des reins, à la suite de la scarlatine, par exemple. Dans le traitement de ces hydropisies, l'auteur évite tout ce qui peut irriter les reins, et se borne à prescrire du lait ou une dédoction de guimauve ou de graines de lin. Si ce traitement n'est pas suffisant, il donne l'urée pure ou le nitrate d'urée à la dose de 10 centigr. (2 grains), divisés en six portions ; quand l'enfant a pris 30 à 40 centigr. de cette substance, il survient une forte diurèse et l'hydropisie diminue. Suivent deux observations d'anasarques intenses survenues après la scarlatine, traitées et guéries par ce médicament.

SUR LE SPASME DE DUBINI OU CHORÉE ÉLECTRIQUE ; par le docteur BEHREND.

Lors de la réunion des savants italiens à Naples, en 1845, le docteur

Dubini, médecin du grand hôpital de Milan, fit connaître une nouvelle forme de maladie convulsive à laquelle il proposa de donner le nom de chorée électrique. (La GAZETTE MÉDICALE a rendu compte de cette communication, année 1846, p. 15). Plus tard d'autres auteurs publièrent leurs observations sur cette maladie, à laquelle ils donnèrent les noms de myélite convulsive, typhus cérébral convulsif. M. Behrend propose de l'appeler spasme de Dubini, tout en conservant le nom que ce médecin lui a donné.

Le travail de M. Behrend est une histoire complète de cette affection, rédigée surtout d'après les dernières publications du docteur Morganti, médecin en chef du grand hôpital de Pavie. Il est remarquable que cette maladie paraisse régner plus particulièrement en Lombardie; Morganti en a observé 39 cas dans l'espace de vingt mois, dans la division des hommes seulement.

Elle attaque les personnes les plus robustes, au milieu de la santé la plus florissante, entre 14 et 30 ans. Elle débute subitement et n'est précédée que d'un peu de fatigue et d'abattement.

Des contractions musculaires partielles, avec engourdissement des parties affectées, commencent la scène; tout travail est interrompu; cependant les autres fonctions s'exercent comme à l'ordinaire, les spasmes cessent, les malades, se sentant mieux, ne consultent pas même de médecin; mais les symptômes reparaissent à des intervalles plus ou moins éloignés, et la mort termine le plus souvent la série des phénomènes.

Quoique Dubini prétende qu'il n'existe aucune altération cadavérique remarquable et constante, il paraît cependant, d'après Morganti, que le cerveau et la moelle sont le plus ordinairement hypérémiés, et, d'après cela, la chorée que Dubini appelle électrique, à cause de la nature des secousses qui la caractérisent, n'est qu'une forme de myélite, et doit appartenir au groupe des affections qui dépendent d'une affection soit du cerveau, soit de la moelle.

SUR LA CAUSE ET LE TRAITEMENT DU SPASME DE LA GLOTTE CHEZ LES ENFANTS; par le docteur STIFFT (de Weilburg).

Après avoir rappelé l'obscurité qui règne encore sur la nature des différentes formes d'asthme chez les enfants, l'auteur rapporte l'observation suivante dont nous supprimons les détails.

OBS. — Un enfant de 6 mois, allaité par sa mère et jusque-là parfaitement bien portant, fut pris de convulsions avec suffocation. L'auteur ayant été appelé donna un vomitif dans le but de débarrasser les bronches des mucosités qui les obstruaient. Les accès cessèrent. Au bout de huit jours les accès de suffocation reparurent avec plus de violence, surtout la nuit; le système nerveux tout entier était en même temps profondément affecté. (Calomel, bains tièdes, zinc, musc, lavements d'assa fœtida.)

D'abord les bains parurent être efficaces, mais bientôt ils restèrent sans effet, comme les autres moyens. Pouls misérable, peau froide et pâle, chute des forces, vomissements.

Ne comptant plus sur les antispasmodiques, l'auteur remarque que les affections alors régnantes étaient compliquées de gastricisme avec trouble dans les fonctions du foie, et que la teinture de chélidoine, donnée à la dose d'un demi à un gros par jour, produisait d'excellents effets. Il résolut de donner ce médicament à son petit malade, pensant que peut-être une affection latente du foie était la cause du spasme de la glotte. Il prescrivit une potion composée de teinture de chélidoine, 1 scrupule; musc, 2 grains; eau de fenouil, 2 onces, à prendre par cuillerées d'enfant toutes les heures. Dès cet instant, les spasmes diminuèrent, le sommeil revint. Le musc fut laissé de côté, et l'on donna cinq fois par jour deux gouttes de teinture de chélidoine dans de l'eau. Il n'y eut plus d'accès, et l'enfant se rétablit promptement.

L'auteur s'attache à prouver qu'il existait une relation entre une affection du foie et le spasme de la glotte, en se basant sur les maladies régnantes et sur les bons effets de la chélidoine que les médecins allemands regardent comme spécifique dans les maladies du foie. Il développe longuement l'idée théorique que les nerfs moteurs de la glotte ont pu être affectés par suite de l'irritation d'autres nerfs. Quoi qu'il en soit de cette théorie, nous pensons que le cas particulier ne saurait être généralisé et qu'il faudrait se garder de croire que la chélidoine est un moyen direct de combattre le spasme de la glotte; du reste, l'auteur est aussi de cet avis.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 7 MAI. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

FORMATION DES MONSTRES DOUBLES CHEZ LES POISSONS; par M. LEREBOULLET.

(Commissaires : MM. Valenciennes, Coste, de Quatrefages.)

J'ai fait, vendredi dernier, une quatrième fécondation, et j'ai eu de nouveau la satisfaction de voir se réaliser mes prévisions relativement au mode de formation des embryons doubles. J'ai trouvé un œuf qui montrait sur son bourrelet blastodermique, deux petites éminences triangulaires rapprochées l'une de l'autre; ces éminences se sont allongées, ont formé deux bandelettes contiguës, creusées chacune de leur sillon, et il en est résulté le lendemain un embryon à deux têtes. Sur un autre œuf, il y avait une seule bandelette primitive, marquée de deux sillons et terminée en avant par deux lobes inégaux; le lendemain j'avais sous les yeux un embryon à deux têtes inégales. Dans un troisième œuf, le bourrelet offrait une éminence triangulaire normale, et à côté d'elle une autre éminence moins avancée et irrégulière. La première éminence s'est seule creusée d'un sillon, la deuxième est restée homogène; il s'est produit un embryon muni d'un tubercule situé sur les côtés d'un corps régulièrement constitué. Enfin, dans un quatrième œuf, le bourrelet lui-même s'est organisé pour former deux corps embryonnaires offrant une tête et une queue communes. Du reste, j'ai fait des expériences desquelles il semble résulter que la cause des monstruosités n'est pas primitive, inhérente à la constitution primordiale de l'œuf, mais que cette cause est accidentelle.

Je possède, parmi mes monstres, un corps muni de trois têtes. C'est un embryon double, composé de deux corps réunis en arrière, entièrement libre en avant. L'un de ces deux corps est simple et conformé d'une manière normale; l'autre est double, c'est-à-dire porte deux têtes; la tête de gauche est normale et munie de ses deux yeux; celle de droite n'a qu'un œil, situé à son côté droit; l'œil de gauche ne s'est pas développé, la soudure des deux têtes ayant eu lieu tout près de l'endroit où il aurait dû apparaître. Cet être extraordinaire est encore dans son œuf quoiqu'il soit au treizième jour de la fécondation; il porte deux cœurs : l'un, qui appartient en commun aux deux corps principaux, est situé au point de bifurcation de ces deux corps, l'autre est placé dans l'angle de réunion des deux têtes. Ces deux cœurs battent à peine, et je crains fort que l'embryon monstrueux ne périsse avant d'éclore. Le pigment choroïdien s'est déposé dans les cinq yeux.

Voici comment je comprends la formation de cette anomalie. Il s'est formé sur le bourrelet blastodermique deux bandelettes écartées l'une de l'autre; l'une de ces bandelettes a dû se creuser de deux sillons, l'autre n'en a eu qu'un seul; les deux corps embryonnaires se sont soudés en partie, comme cela arrive pour les monstres doubles ordinaires; mais l'un de ces corps, celui qui avait deux sillons, a produit deux germes céphaliques et par suite deux têtes. Cette explication est fondée sur mes observations relatives à l'origine des embryons à deux corps et des embryons à deux têtes.

J'ajouterai que j'ai suivi, depuis leur première apparition sur le bourrelet blastodermique, un grand nombre d'embryons de cette dernière catégorie, et que, dans la plupart, les deux têtes se sont tellement soudées l'une à l'autre, qu'elles n'en ont plus formé qu'une seule tout à fait semblable aux têtes normales. La soudure avait lieu après l'apparition des vésicules oculaires; celles-ci, d'abord distinctes, glissaient l'une sous l'autre, par suite du rapprochement des deux têtes, et finissaient bientôt par s'effacer complétement.

LETTRE SUR L'ORIGINE ET LE CARACTÈRE DE LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE; par M. PHILLIPS.

Nous avons publié textuellement cette lettre dans notre précédent numéro, p. 293.

(Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.)

— L'Académie renvoie à l'examen de la même section, constituée en commission du legs Bréant, les communications suivantes :

De M. MARTIN-DUCLAUX, un mémoire sur le choléra et la suette observés à Boumens et dans quelques communes voisines de la Haute-Garonne.

De M. PELKA, de Landser (Haut-Rhin), un traité du choléra asiatique; description de la maladie dans toutes ses périodes et indication des remèdes qui ont été employés jusqu'ici avec le plus de succès.

De M. DAIN (de Bourges), une nouvelle doctrine physiologique sur l'épidémie asiatique.

De M. ANDRÉ OGNIBEN, de l'École de médecine de Padoue, la formule d'un remède employé avec succès contre le choléra. (Note écrite en italien.)

— M. BONNET, récemment nommé à la place de correspondant, vacante par la mort de M. Orfila, adresse ses remerciments à l'Académie.

QUELQUES REMARQUES SUR LE TRICHOMONAS VAGINAL DE DONNÉ; par MM. SCANZONI et KOELLIKER.

Malgré les nombreuses observations publiées sur le trichomonas vaginal décrit par Donné, la véritable nature de cet être ne paraît pas encore fixée. Les uns le regardent comme un animal et le placent soit parmi les infusoires (Donné, Dujardin, Raspail), soit parmi les acariens (R. Froriep, Ehrenberg).

Les observateurs plus récents considèrent le trichomonas comme étant des cellules d'épithélium de l'utérus détachées, et nient que ce soit un organisme animal (Lebert, Valentin, J. Vogel, de Siebold, R. Wagner).

Quant à nous-mêmes, nous avons que nous nous rangions aussi parmi ceux qui doutaient de la nature animale du trichomonas.

Mais après avoir étudié plus sérieusement ces formations et le mucus des organes génitaux chez beaucoup d'individus, nous avons été à même de constater que le mucus du col de l'utérus ne contient jamais de trichomonas; ce qui devrait être le cas si ceux-ci n'étaient que des cellules vibratiles. Nous avons vu en outre que les trichomonas ressemblent en tous points aux véritables infusoires.

Avant de prouver cette dernière assertion, disons que la description de Donné est assez précise. Cependant nous insisterons particulièrement sur ce que la forme des trichomonas est généralement allongée, soit ovoïde, soit piriforme, et leur grandeur assez variable (de 0,008 à 0,016 et à 0,018 de millimètre). Une des extrémités porte un, deux ou trois longs filaments flagelliformes, de 0,015 à 0,030 de millimètre de longueur, à la base desquels se trouvent un ou plusieurs cils vibratils généralement assez courts. L'autre extrémité du corps s'allonge le plus souvent en une queue ou en stylet mince assez rigide et non contractile, dont la longueur peut égaler celle du corps. Il nous a été impossible de trouver une ouverture buccale, pourtant nous avons cru voir un sillon léger et oblique à la partie antérieure, qui porte les cils. L'intérieur est finement granulé, incolore, sans apparence de nucléus ou de vacuoles contractiles. Quant aux mouvements, ils sont très-lents, quand le mucus vaginal est délayé avec de l'eau ou avec une solution de sucre peu concentrée; car, chose assez remarquable, l'eau est très-nuisible à ces animaux. Mis en contact avec elle, ils se gonflent, prennent une forme globuleuse et montrent des vacuoles à l'intérieur; les mouvements des cils vibratiles continuent encore pendant quelque temps, mais ils se font sans énergie, de sorte que les animaux ne changent pas de place et cessent de se mouvoir après un certain temps. De pareils trichomonas ont une ressemblance assez prononcée avec des cellules vibratiles, et nous soupçonnons que ceux qui ont émis l'opinion que ces organismes ne se rangent pas parmi les animaux, se sont laissé induire en erreur par des préparations traitées avec de l'eau. Si, au contraire, on observe au microscope le mucus vaginal *pur*, on est étonné de la mobilité et de la vivacité de ces petits êtres, et nul doute ne reste sur leur nature.

Nous finirons par faire remarquer que nous avons trouvé les trichomonas sur beaucoup de femmes enceintes ou non enceintes, saines ou affectées d'écoulement, et que, d'après notre opinion, cet animal n'a aucune relation avec le principe vénérien. Néanmoins il est bien vrai, comme déjà Donné l'a fait ressortir, que les trichomonas ne se trouvent jamais dans un mucus vaginal qui ne contient point de globules muqueux ou purulents, et qu'ils se montrent souvent en très-grand nombre dans un mucus jaunâtre, crémeux (non écumeux, suivant Donné) et fortement acide. Le mucus riche en pareils globules contient aussi, dans beaucoup de cas, des cryptogames très-voisins, sinon identiques avec le *leptothrix buccalis*, Rob. Il sera donc toujours permis de dire que l'existence de ce parasite se rattache à une certaine altération du mucus vaginal, et qu'il acquiert son plus grand développement dans une sécrétion vraiment morbide.

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

ÉLIMINATION, PAR LES SEULS EFFORTS DE LA NATURE, DES PARTIES SPHACÉLÉES PAR SUITE DE CONGÉLATION; par M. BAUDENS.

(Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.)

Les résultats de la congélation des pieds observés sur des militaires venant de Crimée donnent à la mission que j'accomplis dans les 10e et 9e divisions un intérêt scientifique sur lequel je crois devoir appeler l'attention de l'Académie. Il m'est démontré, contrairement à l'opinion reçue: 1° que le chirurgien doit s'abstenir et réserver exclusivement aux efforts réparateurs de la nature le soin d'éliminer les parties mortes par suite de congélation; 2° que la nature trace le cercle de démarcation entre le vif et le mort bien mieux que la main du chirurgien, et surtout au prix de moins grands sacrifices.

Le grand nombre des congélations n'ayant pas permis de pratiquer l'amputation partielle des pieds à tous ceux qui en étaient atteints, force a été de renvoyer bon nombre de ces malades sans les opérer. Or voici ce que j'ai vu dans le seul hôpital de Marseille. Malades évacués porteurs de congélations partielles des pieds, 303: sur ce chiffre de 303, 300 sont ou guéris ou en voie de guérison; l'art n'est pas intervenu, c'est la nature qui seule a fait tous les frais de la cure; 3 seulement, parmi ceux qui ont subi des amputations partielles de la main de l'opérateur, sont arrivés à l'hôpital de Marseille. Sans doute, il faudrait savoir au juste la proportion des malades opérés et non opérés. Mais comme il est de précepte d'agir quand la gangrène est limitée, et qu'il n'est pas douteux que ce précepte n'ait été mis en pratique sur une assez grande échelle, ainsi que le constatent d'ailleurs les rapports qui me sont parvenus, l'extrême disproportion de 300 à 3 conserve tout son enseignement.

J'ai dit que la nature trace le cercle de démarcation entre le vif et le mort bien mieux que la main du chirurgien et au prix de moins grands sacrifices; et, en effet, l'art assigne aux amputations des lieux d'élection qui souvent obligent à sacrifier des portions de membres susceptibles d'être conservées; mais la nature, essentiellement conservatrice, n'en tient nullement compte; elle n'enlève que ce qui rigoureusement ne peut vivre. Naguère encore, et cette pratique est restée celle de beaucoup de chirurgiens, on coupait la jambe au-dessous du genou pour une lésion qui ne dépassait pas le pied, et cependant on sait que plus on s'éloigne du tronc, plus grandes sont les chances de guérison. Il y a une vingtaine d'années, on ne limitait encore qu'à un petit nombre les amputations partielles du pied. J'ai démontré que les lieux dits d'élection n'étaient que des vues de l'esprit, non motivés par la pratique, et après avoir prouvé qu'il y a avantage à toujours amputer sur la ligne rigoureuse de démarcation des parties saines et malades, j'ai créé une série de nouvelles amputations partielles du pied, notamment l'amputation du pied en totalité, qui m'a valu une récompense de l'Institut.

Mes idées ont fini, les unes par prévaloir, tandis que les autres sont restées à l'état de doute; le doute n'est plus permis en présence de ce fait de 300 cas de congélation avec perte partielle du pied. La nature, avare dans ses sacrifices, ne reconnaît pas de lieu d'élection. Si une portion d'orteil peut être conservée, alors même que tous les autres doigts sont morts, elle la conserve; ainsi j'ai vu deux malades qui avaient perdu tous les orteils, à l'exception de la phalange du petit orteil, chez d'autres, tous les orteils, le pouce et le petit doigt exceptés, étaient tombés. Je pourrais multiplier à l'infini les divers et ingénieux procédés de conservation de la nature, soit qu'il s'agisse du tarse ou du métatarse; montrer ici tous les os d'une rangée perdus, et le plus souvent un ou plusieurs os en totalité ou partiellement conservés.

La nature procède de la manière suivante: la portion d'os à éliminer se dessèche, devient noire et fait saillie. A sa base les chairs conservées se boursoufflent, se couvrent de bourgeons et empiètent sur l'os, qui bientôt tombe de lui-même, séparé, soit dans sa continuité, par un travail de nécrose, soit dans sa contiguïté, par la destruction des liens; après sa chute, il y a un trou profond que bouchent rapidement les bourgeons, et le moignon aussi bien matelassé de portions molles est dans les conditions les plus favorables.

EMPLOI DU BICARBONATE DE SOUDE CONTRE L'ANGINE COUENNEUSE (réclamation de priorité adressée à l'occasion d'une note récente de M. MARCHAL (de Calvi); par M. LEMAIRE.

Une observation sur l'emploi du bicarbonate de soude sur un malade atteint d'angine couenneuse a été récemment présentée à l'Académie. Qu'il me soit permis de réclamer près d'elle la priorité de cette application. J'ai publié en 1853, dans le MONITEUR DES HÔPITAUX (numéros des 12, 14 et 16 juillet), un mémoire intitulé: DE L'EMPLOI DU BICARBONATE DE SOUDE COMME ANTIPHLOGISTIQUE. Ce travail contient six observations d'angine couenneuse et de croup, guéries rapidement par le bicarbonate de soude à haute dose. J'ai formulé, dans ce travail, une potion et un bain antiphlogistiques. Depuis cette époque, j'ai recueilli un plus grand nombre d'observations d'angine couenneuse, guéries rapidement par ce même médicament. J'ajouterai que presque tous les journaux de médecine de Paris ont reproduit mon travail soit en entier, soit par extrait, en 1853. (Renvoi à l'examen des commissaires nommés pour le mémoire de M. Marchal: MM. Andral, Bayer et Bernard.)

SUR LA SÉCRÉTION DU SUCRE ET DE LA BILE DANS LE FOIE. (Lettre de M. JAC. MOLESCHOTT (de Heidelberg), à M. CL. BERNARD.)

En lisant vos intéressantes remarques sur la sécrétion du sucre dans le foie, faites à l'occasion d'une communication de M. Lehmann, je me suis rappelé les expériences que j'avais faites en 1852, et qui ne sont pas connues en France. Comme le résultat de ces recherches vient aussi prouver que le foie qui produit du sucre ne saurait être comparé aux reins qui excrètent l'urée, j'ai pensé qu'il était de mon devoir de vous les communiquer.

J'ai, sur un grand nombre de grenouilles, extirpé le foie, qui, comme on le sait depuis vos travaux, contient du sucre tout aussi bien que celui des mammifères, et j'ai réussi à garder ces animaux vivants pendant deux ou trois semaines après l'opération. Après ce laps de temps assez considérable, j'ai examiné le sang, les muscles, le suc gastrique et l'urine de ces grenouilles, sans y pouvoir trouver aucune trace de bile ni de sucre. Or, c'est un fait avéré en physiologie, qu'après l'extirpation des reins, l'urée s'accumule dans le sang. On devrait donc s'attendre à trouver les acides organiques et la matière colorante de la bile, ainsi que du sucre, dans le sang ou dans les tissus d'animaux privés du foie, pendant quinze à vingt et un jours, si le foie n'était pour ces substances qu'un appareil de filtration. Puisqu'il n'en est rien, j'en conclus que la bile et le sucre sont formés dans le foie, ce qui vient appuyer un fait dont, pour le sucre, la science est redevable à vous, tandis que, pour la bile, M. J. Müller l'a fait connaître le premier, et MM. Kunde et Lehmann l'ont constaté avant moi; mais, dans les expériences de ces savants, les grenouilles n'avaient survécu que trois ou quatre jours à l'opération, c'est-à-dire pendant un temps qui n'est que la quatrième ou même la cinquième partie de ce que j'ai pu atteindre chez mes animaux.

Après avoir rangé la fonction glycogénique du foie parmi les vérités les plus fécondes de la science, en démontrant que le sucre formé dans le foie est détruit par la respiration, vous accorderez peut-être quelque intérêt à ce que j'ai trouvé que le foie ne contribue pas peu à la métamorphose rétrograde des substances animales. Si l'on a ôté le foie aux grenouilles, ces animaux exhalent, pour la même unité de poids et de temps, beaucoup moins d'acide carbonique que des animaux intacts. J'ai comparé des grenouilles, chez lesquelles j'avais fait l'excision du foie, à d'autres auxquelles j'avais amputé les deux jambes pour leur faire perdre une quantité plus grande de sang qu'il ne s'en perdait par l'extirpation du foie. D'ailleurs, tous les animaux qui servaient à la comparaison, ceux qui étaient intacts et ceux qui avaient subi les deux

genres d'opération, étaient pris le même jour dans les fossés et marais de nos environs; ils étaient gardés dans la même eau, et de plus ils étaient du même sexe et, autant que possible, du même poids et de la même grandeur. Les expériences, comparées entre elles, étaient exécutées le même jour, à peu près à la même température et à la même pression atmosphérique. Le nombre des expériences pour chacune des trois catégories n'est pas inférieur à vingt-six. Eh bien! 100 grammes de grenouilles intactes ont donné en moyenne, pour vingt-quatre heures, 0gr,566 d'acide carbonique; 100 grammes de grenouilles amputées en ont exhalé 0,457, et 100 grammes de grenouilles sans foie n'en ont produit que 0,332. On voit donc que l'excision du foie diminue la quantité d'acide carbonique exhalée par les grenouilles d'une manière bien plus intense que ne pourrait l'expliquer la perte du sang inévitable dans une opération si grande. Le rapport entre ce fait et la fonction glycogénique du foie me paraît assez bien établi pour oser vous prier de communiquer cette lettre à l'Académie des sciences.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 15 MAI. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre transmet :

1° Un rapport du docteur Sclafer, médecin du canton de Sarreguemines, sur une épidémie de variole observée en mars 1855, dans la commune de Remelfing (comm. des épid.);

2° Un rapport des docteurs Vingtrinier et Duclos, sur le choléra qui a sévi à Rouen en 1854 (comm. du choléra de 1854);

3° L'exposé du traitement employé par le docteur Ourgand (de Pamiers), contre le choléra, et qui consiste dans l'administration du valérianate de zinc; du traitement anticholérique du sieur Peire, à Void (Meuse);

4° La recette d'un spécifique proposé par le sieur Locider, négociant à Stettin, contre le choléra et la dyssenterie; celle du remède du colonel de Hamel, écuyer du roi de Wurtemberg, contre les engelures; de la liqueur dite antiscorbutique du sieur Cadroy, à Gée-Rivière (Gers);

5° Les travaux des médecins cantonaux du département des Basses-Alpes, sur les maladies épidémiques de l'année 1854 (comm. des épid.);

6° Les rapports particuliers des médecins chargés du service des épidémies pour 1854, dans les arrondissements du Mans et de La Flèche (comm. des épid.);

7° Quatre mémoires du docteur Jobert de Guyonville (Haute-Marne), sur le choléra qui a régné, en 1854, dans plusieurs communes de ce département (comm. du choléra);

8° Les tableaux de vaccinations pratiquées en 1854 dans le département des Vosges; celui de vaccinations faites dans le cours de la même année à l'île de la Réunion, par M. Reydellet (comm. de vaccine);

9° Une demande d'avis sur un échantillon de l'eau minérale de Vals (Ardèche (comm. des eaux minérales);

10° La demande de madame veuve Guibert d'être autorisée à appliquer publiquement un remède curatif dont elle a le secret et qui guérit le haul mal et les dartres les plus vives (comm. des remèdes secrets et nouveaux).

— M. Dufresse-Chassaigne, médecin inspecteur des eaux thermales de Bagnols-les-Bains (Lozère), envoie une note sur la détermination de la quantité de soufre, de gaz acide hydrosulfurique contenue dans ces eaux, à l'aide du sulfhydromètre. (Comm. des eaux minérales.)

— M. Paul Hogg, pharmacien, adresse une communication relative à l'huile de foie de morue d'un vert doré, préférable, selon l'auteur, à l'huile brune vantée par M. Berthé. (Comm. : MM. Guibourt et Robinet.)

— M. le docteur Blanc (d'Uzès) envoie l'exposé de son traitement anticholérique. (Comm. du choléra de 1854.)

— M. le docteur J.-B. Martin-Duclaux adresse une relation des épidémies de choléra et de suette qui ont régné dans diverses communes de l'arrondissement de Villefranche (Haute-Garonne) en 1854. (Même comm.)

— M. le docteur V. Bann, inspecteur des eaux de Contrexéville (Vosges), envoie une note sur l'usage thérapeutique de l'hydroferrocyanique de potasse et d'urée.

— M. Devilliers fils, ancien chef de clinique de la Faculté de Paris, adresse le tableau statistique du service médical du chemin de fer de Paris à Lyon, pour l'année 1854. (Comm. : MM. Hervez de Chégoin et Grisolle.)

— M. Gillet, tailleur à Aubagne (Bouches-du-Rhône), envoie le dessin d'un appareil à l'usage des amputés de la cuisse. (Comm. : MM. Bégin et Larrey.)

M. Lagneau, chargé avec M. Chevallier d'expérimenter les effets du chlorure double de manganèse et de fer sur le muco-pus de la blennorrhagie et du chancre, désire qu'on leur adjoigne un collègue ayant un service dans les hôpitaux, pour vérifier ces faits.

M. le Président désigne M. Ricord pour faire partie de la commission.

— M. Londe prend la parole contre le rapport lu par M. Bousquet dans la dernière séance. Il déclare que, membre de la commission nommée pour examiner le travail de M. Moreau (de Tours), sur le délire, il a signé l'œuvre du rapporteur sans l'avoir lue, et qu'il ne connaissait pas davantage le mémoire qui en faisait l'objet.

M. le Président fait observer que le discours de M. Londe ne pourra trouver place que dans la discussion sur le rapport de M. Bousquet.

— L'ordre du jour appelle le vote pour la nomination d'un membre de l'Académie dans la section d'hygiène et de médecine légale. Les candidats sont classés dans l'ordre suivant : M. Guérard, M. Devergie, M. Tardieu, M. Boudin, M. Bonchut, M. Brierre de Boismont.

Il est procédé au scrutin :

Nombre des votans, 75, — majorité, 38 :

M. Guérard obtient	39 voix.
M. Devergie	23
M. Tardieu	10
M. Boudin	2
M. Brierre de Boismont	1

M. Guérard ayant réuni la majorité des suffrages, est proclamé membre de l'Académie.

DU DÉLIRE AU POINT DE VUE PATHOLOGIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE.

M. Baillarger : Messieurs, le rapport lu par M. Bousquet, dans la dernière séance, sur le travail de M. Moreau (de Tours), me paraît avoir, dans son ensemble, une signification assez facile à apprécier. Il peut, à mon avis, se résumer assez exactement dans cette pensée que les études si persévérantes entreprises sur la folie n'ont guère conduit, jusqu'à présent, qu'à des résultats négatifs.

De grands efforts ont été faits pour classer les délires si variés qui s'offrent à l'observation, pour mettre un peu d'ordre dans le chaos dont les asiles d'aliénés offrent l'image. Ces tentatives n'auraient pas été heureuses. En fait de classification, dit M. Bousquet, les médecins aliénistes ne sont à l'aise que dans les livres.

Les recherches d'anatomie pathologique sur le cerveau des aliénés ont été poursuivies avec la plus louable persévérance. Beaucoup de travaux ont été publiés sur ce sujet, tout cela cependant n'a presque rien produit.

Les rapports des lésions anatomiques avec les diverses formes de l'aliénation n'offrent, d'après M. Bousquet, qu'inconstance et contradiction. Il ajoute, d'ailleurs, comme une consolation pour les médecins aliénistes « que l'anatomie pathologique ne jette pas plus de jour sur les maladies des antres organes. »

Depuis douze ou quinze ans, l'activité s'est tournée vers l'examen du délire en lui-même. Il y avait là, au point de vue de la physiologie pathologique, de curieuses recherches à entreprendre. On a, sons ce rapport, interrogé les malades avec beaucoup de soin; on a obtenu d'eux, après leur guérison, des manuscrits dans lesquels ils décrivent les impressions qu'ils ont reçues, la succession des phénomènes qu'ils ont éprouvés. On ne s'en est pas tenu là, et M. Moreau en particulier s'est hardiment engagé dans la voie de l'expérimentation en provoquant des délires artificiels. L'analyse a été ainsi portée dans l'appréciation des désordres de l'intelligence. A quoi cependant cette étude nouvelle a-t-elle abouti? Ici encore, je le dis à regret, la réponse de M. Bousquet serait peu encourageante, et nous ne trouverions guère qu'une négation.

C'est là, messieurs, que notre collègue s'est arrêté; il épargne aux médecins aliénistes son jugement sur la thérapeutique. Je ne veux donc, sous ce rapport, rien préjuger de son opinion.

En résumé, au point de vue nosologique, les médecins aliénistes ne sont à l'aise que dans les livres; l'anatomie et la physiologie pathologiques ne leur ont rien appris. Pour nous, dit M. Bousquet, confondu de l'impuissance de notre raison pour entrer dans tons ces mystères, nous laissons voir des doutes et nous cachons nos espérances. Telle est ce qu'on pourrait appeler la conclusion générale du rapport de M. Bousquet.

Je crains, messieurs, que ce jugement ne soit bien sévère. D'accord en partie avec M. Bousquet sur quelques points, je ne saurais accepter la critique si générale à laquelle il s'est laissé entraîner.

L'étude des maladies mentales offrirait-elle tant d'attraits? La cultiverait-on avec tant d'ardeur, si elle était aussi complétement frappée d'impuissance?

Je vais essayer de démontrer qu'il n'en est pas tont à fait ainsi, et c'est ce qui ressortira, je l'espère, de l'examen de quelques-unes des questions que M. Bousquet a soulevées dans son rapport.

La première qui se présente, c'est l'idée qu'on doit se faire de la folie, considérée d'une manière générale. C'est là, d'ailleurs, le but principal du travail de M. Moreau. Son mémoire s'adresse surtout, comme il le dit, à certains médecins trop philosophes et à quelques philosophes trop peu médecins, qui, en raison des fonctions lésées, voudraient considérer la folie comme une maladie tout à fait à part, et l'admettre pour ainsi dire en dehors de l'organisation. M. Bousquet reconnaît que telle est, en effet, l'idée dominante du mémoire qu'il avait à apprécier, mais il semble douter que de telles doctrines aient jamais été admises. Pourquoi, dès lors, combattre une thèse que personne ne soutient? « Les médecins, dit l'honorable rapporteur, les médecins en sauraient-ils donc » moins que le peuple? A l'aspect d'un caractère bizarre, passionné, à plus » forte raison d'un fou déclaré, le peuple dit que cet homme a la cervelle dé» rangée. La vérité a passé de la science dans les croyances populaires. »

Je ne nie pas, messieurs, que la science ne soit ici d'accord avec les croyances populaires, mais je crois que cet accord n'est pas aussi complet que paraît le croire M. Bousquet.

Peut-être notre savant collègue lui-même était-il, il y a peu de temps encore, bien près de se trouver parmi les dissidents.

M. Bousquet reconnaît aujourd'hui, et comme une chose toute simple, que la folie est un dérangement du cerveau; mais cette opinion a-t-elle toujours été la sienne? Le travail de M. Moreau n'aurait-il pas, jusqu'à un certain point et dans de certaines limites, modifié ses idées?

Il y a quelques mois à peine, et dans une autre discussion, M. Bousquet parlait aussi de la folie, et voici dans quels termes il le faisait :

« Vous connaissez, disait-il, le traitement moral dont M. Leuret se servait si » heureusement. J'ai peine à voir une lésion matérielle dans une maladie » qu'on guérit quelquefois par un simple raisonnement, ou par quelques pa- » roles. »

M. Bousquet invoque, comme on le voit, l'autorité de M. Leuret, et je demande la permission de rappeler ici les doctrines de ce médecin distingué.

Après avoir dit que le traitement moral est le seul qui soit propre à guérir la folie, M. Leuret déclare que l'emploi des préparations pharmaceutiques est aussi inutile dans cette maladie qu'il pourrait l'être à celui qui, dans une discussion de philosophie et de morale, s'aviserait de les employer pour convaincre ses adversaires.

Dans un autre passage, il ajoute : « Que faisons-nous à ceux que nous » croyons dans l'erreur ? Leur opposons-nous des sangsues, des purgatifs ou » des objections ? Des objections, répond M. Leuret. Faisons donc de même » avec les aliénés, car les aliénés sont des hommes qui se trompent. »

Une telle doctrine, messieurs, est facile à caractériser.

Elle supprime, en effet, l'un des deux éléments dont se compose la folie. Cet élément supprimé, c'est la névrose intellectuelle proprement dite, c'est l'idée fixe ou l'hallucination ; il ne reste donc plus que le second élément, c'est-à-dire l'erreur. Or si nous savons quelque chose sur l'idée fixe et sur l'hallucination ; si nous pouvons jusqu'à un certain point indiquer leur siége et la manière dont elle se produisent, il est vrai d'avouer que l'étude du second élément ne présente qu'embarras et obscurité.

Je ne dirai pas, messieurs, que la folie ainsi réduite à une simple erreur est placée en dehors de l'organisation ; mais je dis que c'est la spiritualiser autant que possible, et cesser presque de l'envisager comme une maladie.

Cela est si vrai qu'une fois entré dans cet ordre d'idées, on est conduit, presque à son insu, à considérer la folie comme une maladie de l'âme. C'est ce qui est arrivé à un médecin d'un grand mérite, bien connu de M. Bousquet. Ce médecin donne, de certaines folies, la définition suivante :

« C'est, dit-il, une lésion des affections morales, *une maladie de l'âme, une* » *erreur* dominante qui maîtrise plus ou moins la volonté des malades. »

Je m'empresse d'ajouter, messieurs, que ces mots *maladie de l'âme* ayant soulevé des critiques ont bien vite été expliqués, mais l'explication ne détruit pas le fait que l'auteur a voulu exprimer, et qui est la conséquence inévitable de cette opinion que la folie est une erreur et que l'aliéné est un homme qui se trompe.

Peut-être n'y a-t-il pas si loin qu'on pourrait le penser de ces opinions, à mon avis par trop spiritualistes, à celles d'Heinroth qui considérait la folie comme un péché.

Pour prouver, en effet, que la transition n'est peut-être pas aussi impossible à établir qu'on pourrait le supposer, je citerai le passage suivant d'un ouvrage de philosophie, publié par un professeur dont personne ne conteste le mérite : « Quelques médecins, dit-il, supposent qu'un certain genre de folie pousse au meurtre, et ils l'ont appelé monomanie homicide. Mais on voit, dans les exemples qu'ils rapportent, que cette espèce de folie est, *comme les autres*, causée par une passion prédominante, par la cupidité, la débauche, la jalousie, la haine, la crainte du dernier supplice, le besoin d'exercer sa force physique, enfin par cet instinct carnassier qui existe dans l'espèce humaine, quoique à un plus faible degré que dans l'animal, et qui nous porte à nous emparer des animaux pour les dépecer et nous en faire des aliments. Ce sont des causes semblables, et particulièrement la passion d'exercer son pouvoir physique, qui portent quelques malheureux à la destruction et à l'incendie, et il n'est pas nécessaire de supposer, comme le font quelques auteurs, une monomanie incendiaire. »

En oubliant ainsi l'influence de l'hérédité et des causes pathologiques pour voir surtout dans la folie le résultat des mauvaises passions, on se rapproche beaucoup, à mon avis, de l'opinion d'Heinroth ; quelque étrange que cette opinion puisse paraître au premier abord, il est d'ailleurs impossible de ne pas reconnaître que toutes ces doctrines se tiennent, et c'est là surtout ce que j'ai eu pour but d'établir.

Voilà, messieurs, dans quelle voie dangereuse s'engageait, il y a deux mois, M. Bousquet, quand il prétendait guérir la folie par de simples raisonnements, et surtout quand il invoquait l'autorité de M. Leuret.

Loin de moi la pensée de ranger notre collègue parmi ces médecins trop philosophes auxquels s'adresse la mémoire de M. Moreau. Mais n'est-il pas évident, qu'à son insu peut-être, il n'était pas éloigné de partager leurs doctrines.

En déclarant aujourd'hui que, pour lui comme pour le peuple, un fou est un homme qui a la *cervelle* dérangée, M. Bousquet nous prouve que, s'il a pu pencher vers l'erreur, son jugement si sûr l'a préservé d'y tomber.

J'ajouterai que M. Bousquet montre désormais une ardeur extrême pour défendre l'opinion populaire, qui n'est autre que celle exprimée dans le mémoire de M. Moreau. Ce médecin est même bien près de n'être plus, à ses yeux, qu'un retardataire. Il lui reproche, en effet, de trop atténuer cette maladie du cerveau, dont la folie est le symptôme.

« Est-elle donc si légère, s'écrie M. Bousquet, cette maladie qui se trans- » met par voie de génération, et qui prend si bien possession de sa victime, » qu'elle ne la quitte souvent qu'avec la vie ? »

Tout cela est malheureusement exact ; mais je le demande, que peut le raisonnement pour guérir une affection si grave, et qui jette dans l'organisation de si profondes racines.

Ai-je besoin de faire remarquer que l'insuffisance du raisonnement pour guérir la folie n'implique pas du tout l'inutilité du traitement moral ? Une telle pensée n'a jamais été la mienne, et ce que je combats ici, ce n'est pas ce traitement lui-même, mais l'exagération à laquelle certains médecins se sont, je crois, laissé entraîner.

Qu'on ne puisse convaincre les aliénés par des syllogismes, cela ne veut pas dire qu'on ne puisse les émouvoir. Si les raisonnements nous manquent, les émotions nous restent. Ce qui nous reste surtout, c'est la diversion morale sur laquelle M. Leuret a écrit un si remarquable mémoire et dont il a tiré un si bon parti.

L'attention, d'après la belle expression de M. Garnier, est mortelle aux fausses conceptions, et rien n'est plus vrai si l'on veut rester dans de certaines limites. Personne ne songe donc à nier l'utilité de fixer l'attention par le travail, par les impressions sans cesse renouvelées d'un voyage, et mieux encore, en essayant d'éveiller chez le malade des passions nouvelles.

Il ne faut pas cependant exagérer les résultats qu'on peut attendre de ces moyens, ils ne peuvent être employés que dans des cas déterminés on dans certaines périodes de la maladie, mais leur utilité n'est ni contestée, ni contestable.

Je sais, messieurs, qu'il y a à tout cela une réponse.

Vous ne pouvez, me dira-t-on, séparer complétement le raisonnement de l'émotion. Or il y a des raisonnements qui font, on le sait, sur ceux auxquels ils s'adressent, une forte impression.

Cela est vrai, mais pourquoi ne pas le dire ? Pourquoi ne nous parler que d'une erreur à combattre par des raisonnements et des objections ? Pourquoi comparer la lutte du médecin et du malade à une discussion de philosophie et de morale ?

Au reste, même dans ces conditions les plus favorables où le raisonnement produit une forte impression, il ne faut pas se faire illusion. Presque toutes les tentatives se comptent par des insuccès. J'en rapporterai ici un nouvel exemple :

M. Trelat, chargé provisoirement du service de Bicêtre, avait à soigner un aliéné qui croyait avoir trouvé le mouvement perpétuel. Après avoir vainement lutté contre cette conception délirante, M. Trelat eut la pensée que peut-être la grande autorité d'Arago, en impressionnant son malade, aurait de plus heureux résultats.

Arago, après s'être fait donner l'assurance que la folie n'est pas un mal contagieux, accepte la mission de combattre lui-même l'idée de l'aliéné. Le malade est donc conduit dans son cabinet, où se trouvait ce jour-là M. de Humboldt. A peine le pauvre aliéné a-t-il entendu de la bouche d'Arago la négation ferme et raisonnée de son erreur, qu'il est comme frappé de stupeur, et qu'il verse des larmes abondantes. Il pleurait la perte de son illusion. Le but qu'on s'était proposé semblait atteint, mais à vingt pas de l'Observatoire, le malade s'adressant au médecin, lui dit : « C'est égal, M. Arago se trompe et moi seul ai raison. »

Malheureusement, messieurs, il en est trop souvent ainsi. Dans d'autres cas, l'idée détruite est bientôt remplacée par une autre ; c'est l'histoire de la couleuvre et de ses petits.

L'orateur, passant ensuite aux objections formulées par M. Bousquet à propos de la nosologie des maladies mentales, repousse le reproche de doute, d'embarras, d'incertitude, adressé aux aliénistes qui, d'après l'honorable rapporteur, ne seraient à l'aise que dans les livres.

Comparant la nosologie actuelle des affections mentales avec ce qu'elle était au temps de Pinel, et choisissant des exemples dans l'idiotisme, où Pinel avait arbitrairement confondu différentes formes de folie distinguées de nos jours sous les noms d'idiotie, de démence proprement dite, de stupidité ou démence aiguë, et de mélancolie avec stupeur ; et dans la paralysie générale, si nettement rattachée par M. Bayle à une forme d'aliénation, à la manie ambitieuse, M. Baillarger démontre que les essais de classification entrepris, depuis quelques années, par les aliénistes, ont jeté une vive clarté sur la pathologie mentale et lui ont imprimé l'impulsion d'un progrès réel et durable.

M. Bousquet prétend encore que les différentes formes de la folie n'ont rien de distinct, rien de nettement tranché ; qu'elles se mêlent et se confondent chez le même malade. C'est ainsi, dit-il, qu'à la manie se mêlent toujours des idées fixes, c'est-à-dire de la monomanie, du délire général et du délire partiel.

L'exemple est mal choisi, répond M. Baillarger ; car, pour caractériser la manie, on n'a d'autres signes que la généralité ; et l'on sait qu'Esquirol ne pensait pas qu'il fût possible de trouver un malade qui eût un délire absolument général. L'étendue du délire n'est donc pas ici le seul élément du diagnostic.

Et la preuve encore que la manie est bien distincte de la monomanie, c'est que ces deux genres de folie réclament des traitements différents. M. Ferrus, dans un travail remarquable, a démontré l'efficacité des bains prolongés dans la manie, tandis que la monomanie exige le plus souvent un traitement moral.

M. Baillarger ne se dissimule pas toutes les difficultés que l'on rencontre dans la distinction des espèces ou des formes secondaires qui ne sont quelquefois, le plus souvent même, séparées que par des nuances très-faibles et des transitions difficiles à saisir. Pourtant il existe un assez grand nombre de ces classifications partielles qui paraissent définitivement acquises à la science. En tout cas, M. Bousquet n'aurait pas prononcé une sentence si rigoureuse sur la nosologie mentale, s'il avait eu soin de distinguer la classification de la folie proprement dite de la classification des variétés.

M. Baillarger partage les idées de M. Bousquet, relativement à l'infidélité

de l'anatomie pathologique dans les maladies mentales. Pourtant il croit que pour être impartial en face des noms de Pinel, d'Esquirol et de Georget, qui accordent peu de crédit aux lésions cadavériques, il convenait de citer les noms de Boucher, de Cazanvielh, de MM. Calmeil, Foville, Parchappe et Ferrus, dont les recherches ont été si utiles à l'anatomie pathologique de la folie.

Abordant enfin la physiologie pathologique de l'aliénation, que M. Bousquet a critiquée si vivement dans le travail de M. Moreau, l'orateur soutient l'assimilation établie par ce dernier entre le rêve et la folie.

Quelle est, en effet, dit M. Baillarger, la condition essentielle, fondamentale, des rêves? C'est l'indépendance des facultés, l'exercice volontaire, ou, comme on le dit, l'automatisme de l'intelligence. Cet automatisme, qui est le repos de l'intelligence, et qu'on trouve dans les rêveries qui se prolongent pendant la veille et dans les distractions qui sont si familières aux savants, cet automatisme intellectuel est aussi la base et la condition fondamentale, l'origine et le point de départ de la folie.

Esquirol et M. Flourens après lui ont professé que la folie consistait dans une lésion de l'attention.

Mais c'est là une pure hypothèse, dont tous les aliénistes sentent aujourd'hui l'inanité, et avec laquelle il n'est pas possible, d'ailleurs, d'expliquer le délire fébrile, dans lequel le malade conserve souvent une attention suffisante pour prévenir la prévoyance des personnes qui l'entourent, et demander les soins que réclame son état.

Ce qu'il y a de lésé dans la folie, c'est la résistance qu'opposent les idées à la direction.

Une deuxième analogie entre le rêve et la folie, c'est l'erreur, qui résulte dans ces deux états de l'absence des idées intermédiaires (Pariset). Dans le rêve comme dans la folie, ces idées sont paralysées ou supprimées.

M. Baillarger trouve encore d'autres traits de rapprochement entre le rêve et la folie, dans ces hallucinations, ces images fantastiques, comme disent les Allemands, qui se produisent au moment où nous commençons à nous endormir, pendant cet état intermédiaire à la veille et au sommeil, où nous assistons éveillés à notre rêve; puis, dans l'état des malades atteints de mélancolie avec stupeur, qui s'imaginent tous, lorsqu'ils reviennent à la raison, qu'ils sortent d'un long sommeil, comme s'ils avaient fait un cauchemar prolongé durant des mois entiers.

Enfin, dit en terminant M. Baillarger, il y a des folies qui ne sont que des rêves continués; témoin un négociant grec qui, à la suite d'une suppression d'hémorrhoïdes, rêva toutes les nuits, pendant plusieurs mois, qu'il était couvert de diamants et qu'il distribuait des trésors à ses amis; bientôt le rêve se manifesta pendant la veille; le malade est pris de manie ambitieuse, il était paralytique.

On a vu encore des idées fixes se continuer après un rêve, on plus souvent peut-être à la suite du délire qui accompagne les fièvres graves, la fièvre typhoïde en particulier. C'est ainsi qu'en 1815, un médecin des hôpitaux de Paris, que M. Bousquet connaît fort bien, après une affection typhoïde grave, fut poursuivi, durant plusieurs mois après sa guérison, par l'idée qu'il possédait une maison de campagne et un cheval blanc, qui ne lui avaient jamais appartenu qu'au milieu de son délire.

L'ensemble de ces faits conduit M. Baillarger à accepter, contre l'avis de M. Bousquet, l'assimilation du rêve et de la folie faite par M. Moreau (de Tours).

Après un court incident, provoqué par cette particularité que MM. Londe et Ferrus, membres de la commission, ont demandé la parole contre le rapport, la discussion est renvoyée à la prochaine séance.

M. le Secrétaire perpétuel fait remarquer que les orateurs inscrits après M. Baillarger, pour prendre part à cette discussion, sont MM. Londe et Ferrus, c'est-à-dire les membres de la commission dont M. Bousquet est rapporteur. Il signale comme entièrement contraire aux usages académiques le procédé de ces deux membres, qui, au lieu de discuter leurs opinions au sein de la commission, viennent les apporter à la tribune, après avoir adhéré à celle formulée dans un rapport qu'ils ont signé sans l'avoir lu.

CRIC CHIRURGICAL POUR LA RÉDUCTION DES FRACTURES ET LUXATIONS.

M. le docteur J.-S. Foucault (de Nanterre) présente un instrument qu'il nomme *cric chirurgical*, pour la réduction des fractures et des luxations, et pour l'extension prolongée.

Le cric chirurgical, ou levier agissant au moyen du pignon et de l'engrenage, a été présenté par son auteur pour suppléer aux aides, qui manquent souvent au praticien de la campagne, à la guerre, sur terre et sur mer, aux moments où arrivent inopinément des accidents produits par les forces puissantes et aveugles dans les grands foyers de travail, sur les chemins de fer, etc., etc. Sa puissance douce, graduée à volonté, est illimitée. Son action est permanente et égale; elle exclut les poulies, les moufles, etc. Son emploi facile pour tous les membres, dans quelque position qu'on leur donne pour obtenir le relâchement des muscles, permet la pose d'appareils contentifs, quels qu'ils soient, ne s'arrêtant que depuis les insertions musculaires du membre fracturé ou de l'os luxé, il ménage les articulations non compromises et n'exige pas une force de traction aussi considérable que celle qu'on développe dans les méthodes ordinaires.

(Une commission composée de MM. Depaul, Velpeau et Larrey, rapporteur, est chargée d'examiner ce travail.)

BIBLIOGRAPHIE.

COURS THÉORIQUE ET CLINIQUE DE PATHOLOGIE INTERNE ET DE THÉRAPIE MÉDICALE; par E. Gintrac, professeur de clinique interne et directeur de l'École de médecine de Bordeaux. — Paris, 1853, chez Germer Baillière.

(Premier article.)

Lorsque les trois premiers volumes de ce grand ouvrage ont paru il y a deux ans environ, nous les avons accueillis avec empressement. Nous nous sommes hâté de les parcourir avec un véritable plaisir et d'un bout à l'autre; nous en avons lu la plus grande partie, beaucoup plus qu'on ne lit d'habitude les ouvrages de ce genre. Nous avons pris goût à la manière nouvelle qu'on y remarque dans l'exposition didactique, qui est moitié historique ou narrative, moitié dogmatique et non purement dogmatique, comme dans la plupart de nos classiques. Nous avons reconnu dès l'abord à l'auteur les caractères des bons écrivains didactiques, la méthode, la clarté, la concision, la connaissance approfondie de la matière, un jugement très-sain et très-assuré. A ces qualités se joint, chez le professeur Gintrac, une expérience personnelle considérable: condisciple de MM. Chomel, Rayer, Cruveilhier, il a été attaché depuis vingt-neuf ans à différents hôpitaux de Bordeaux, et, depuis dix-sept ans, il est chargé de l'enseignement de la médecine clinique dans cette ville, où il occupe comme praticien une grande position.

Le monde médical connaissait déjà M. Gintrac par des observations et recherches sur la cyanose, qui datent de 1824; par des mémoires et observations de médecine clinique et d'anatomie pathologique, 1830; par des observations sur les principales eaux sulfureuses des Pyrénées, 1841; par un travail sur l'influence de l'hérédité sur la production de la surexcitation nerveuse, sur les maladies qui en résultent, et les moyens de les guérir, 1843. Ces travaux seraient plus importants et plus nombreux qu'ils n'entreraient aujourd'hui que pour une partie minime dans l'appréciation des titres scientifiques ou littéraires de leur auteur. Le Cours théorique et clinique de pathologie interne est une œuvre qui, dès à présent, efface en quelque sorte ces œuvres antérieures par son étendue et sa valeur. L'auteur s'y montre à la fois praticien achevé et observateur distingué; on voit qu'il a mené de front, ce qui est rare aujourd'hui, la théorie et la pratique de son art, et qu'il s'est voué sérieusement à l'enseignement de la pathologie. Il a non-seulement vu beaucoup de faits, mais il a lu beaucoup et il apporte sur tous les sujets une expérience réfléchie et calme qui se distingue de l'observation des jeunes praticiens, qu'on dépouille difficilement d'une sorte d'entraînement et de *furia* pour l'objet nouveau de leurs recherches ou de leurs lectures. Les faits nouveaux, comme les lectures du jour même, apportent des matériaux à l'esprit, quelquefois en abondance; mais ni les uns ni les autres n'apprennent, à proprement parler. L'esprit, pour savoir, a besoin de s'approprier les faits et les lectures, et ce travail d'assimilation ne peut avoir lieu qu'au bout d'un temps donné. Nous nous défions de ceux qui débitent trop vite ce qu'ils ont vu ou lu, nous craignons qu'il ne leur en reste rien, nous craignons surtout qu'ils ne deviennent tout à fait impropres à l'enseignement, ou qu'ils ne fassent un enseignement dangereux.

De toutes façons, si les ouvrages sérieux ne peuvent être écrits que par ceux qui ont longtemps ou beaucoup pensé et réfléchi, à coup sûr les livres qui ont pour but l'exposition de la pathologie demandent des écrivains qui réunissent aux qualités du style celles de l'instruction et de l'expérience, de la maturité et du jugement. Dans des questions si difficiles et aussi nombreuses que celles de la pathologie, le savoir des auteurs anciens et modernes ne suffit pas, il faut de plus l'observation personnelle. L'ouvrage que nous apprécions est en règle sous ce rapport, il a en outre une qualité qui tient en partie à son origine même; il est plus impartial dans l'appréciation des faits, des idées, des doctrines; il fait mieux la part des modernes et des anciens que ne le font ordinairement les ouvrages qui partent de la capitale. Les villes scientifiques, fécondes en recherches originales et en découvertes qui font du bruit, sont placées peu favorablement sous ce rapport. On y est constamment tenu sous l'impression des événements du jour, on participe involontairement à ce mouvement, dans un sens ou dans un autre; par suite, on juge moins bien et moins sûrement, on voit moins bien l'importance relative des faits et des pensées.

Si notre science peut être faite quelquefois avec une certaine fougue, elle perd, aujourd'hui qu'elle a des tendances positives, à être exposée sans calme et cela surtout dans l'enseignement écrit.

Le cours de médecine du professeur Gintrac possède bien les qualités

que nous venons de lui prêter ; on peut lui reprocher peut-être de n'être pas complétement au courant des résultats obtenus dans ces dernières années dans les pays étrangers, l'Allemagne et l'Angleterre particulièrement, sur certains points de la science; de ne pas accorder une importance assez grande, et par suite de ne pas donner assez de développement aux faits nouveaux qui constituent aux yeux de leurs inventeurs des découvertes importantes, alors qu'ils ne sont souvent que des faits partiels et d'une valeur hypothétique. Pour nous, nous ne pouvons nous défendre encore ici d'adopter le sentiment de l'auteur du COURS DE PATHOLOGIE, et nous dirons qu'il est difficile de juger immédiatement de la valeur d'un fait ou d'une théorie; qu'il faut un certain temps pour consacrer les meilleures idées; que la science réelle a des progrès lents et une marche assurée; que les découvertes ou les travaux qui changent totalement la face d'une question sont rares, et que ceux là sont tous mentionnés dans le livre dont nous nous occupons. Quant aux petits faits, aux mille détails qui masquent tous les jours la physionomie de la science en cherchant à s'y accrocher, le jugement et l'esprit élevé de M. Gintrac en ont généralement fait bon marché en ne les citant même pas, et c'était justice.

Nous en venons maintenant à examiner le mécanisme de l'ouvrage du professeur Gintrac, sa disposition intérieure, le contenu et l'arrangement des matières de ces trois premiers volumes.

Les *Notions préliminaires* comprennent la définition de la médecine, son origine et ses bases : l'observation, l'expérimentation, la tradition, l'induction, l'expérience. L'auteur y a joint des développements sur les obstacles qui se sont opposés aux progrès de la médecine et sur les circonstances qui ont favorisé ces progrès ; sur les travaux des principaux médecins dans l'ordre historique ; sur les recueils d'observation, les monographies, les écoles, les hôpitaux, l'enseignement clinique, les associations scientifiques, les publications périodiques, les collections. Un dernier paragraphe traite des degrés de certitude, de l'utilité et de la dignité de la médecine.

L'ouvrage lui-même commence par un Précis de Bionomie, ou le tableau sommaire des phénomènes et des lois de l'organisme pour servir d'introduction à l'étude pathologique de l'homme. Ce résumé, qui occupe près du tiers du premier volume, comprend l'aperçu analytique de l'organisme, la distinction de divers ordres de phénomènes de l'organisme vivant; une étude sur la cause des phénomènes vitaux, sur les conditions de la vitalité, sur le but et les caractères distinctifs des actes vitaux, sur les propriétés et forces spéciales des solides organiques vivants, sur la vitalité des fluides de l'organisme, sur les sources et foyers de la vitalité, sur la vie propre des organes ou les différences de la vitalité selon les textures et les circonscriptions organiques, sur les antagonismes et les connivences de l'organisme, sur l'unité vitale de l'organisme, sur la dynamique vitale, sur les variétés et les modifications générales de l'organisme.

La Pathologie et la Thérapie Générales, qui forment le sujet propre de l'ouvrage, comportent les deux divisions suivantes : 1° Généralités de la pathologie et de la thérapie; 2° Maladies considérées en général. Les généralités de la pathologie et de la thérapie occupent tout le premier volume, après le précis de Bionomie. Nous y avons remarqué les chapitres suivants : Idée générale de la maladie, Définition des maladies, Nomenclature et classifications nosologiques, Causes des maladies, Incubations nosologiques, Symptômes, Marche, Variétés, Complications et antagonismes morbides, Terminaison des maladies, Anatomie pathologique, Siége et nature des maladies, Séméiotique, Diagnostic, Pronostic.

Dans les Généralités de la thérapie, l'auteur traite successivement de la nature médicatrice, des méthodes et des indications thérapeutiques, des agents de la thérapie, des médications.

En parcourant ce premier volume, on le trouve partout à la hauteur de la mission et du but que l'auteur s'est proposé à l'exemple de quelques grands écrivains du siècle passé, qui ont mis en tête de leurs œuvres des prolégomènes fort étendus. M. Gintrac ayant consacré ces trois premiers volumes à la pathologie générale, avait l'espace nécessaire pour entrer dans ces développements, et on doit lui savoir gré d'avoir résumé et traité à son point de vue les différentes notions préliminaires, indispensables aux études pathologiques. On est obligé d'aller chercher ordinairement ces notions dans des ouvrages différents, où chaque auteur traite le sujet qui lui importe à son point de vue particulier. Il résulte de là, pour l'étudiant, un morcellement et un défaut d'uniformité dans les connaissances acquises, tout à fait préjudiciables à la plupart des esprits. Cette étude, composée de pièces et de morceaux, est analogue à celle que l'on fait à l'aide des dictionnaires. Elle peut être savante, mais elle n'est pas uniforme, ni méthodique; elle peut servir dans quelques concours, mais elle ne formera pas des esprits judicieux, bien pénétrés et à principes assis.

Du reste, y a-t-il une science dont les prolégomènes soient plus importants à poser que ceux de la médecine ? Toute la connaissance des maladies repose sur ces notions préliminaires ; sans elles, on ne peut entreprendre qu'avec difficulté et d'une manière incomplète l'étude des maladies en général et à plus forte raison celle des maladies isolées. A tous ces titres, nous félicitons l'auteur d'avoir tracé le plan de cet ouvrage d'une manière assez large pour y faire entrer l'étude des lois de la vie et celle des généralités de la pathologie.

Nous comparions tout à l'heure dans la pensée les généralités du tome I aux prolégomènes de plusieurs traités du siècle passé, à celui de Frédéric Hoffmann par exemple : 1° prolegomena de medicinæ natura fundamentis et principio demonstrandi; 2° de vita ejus causis et motibus vitalibus sanguinisque et humorum circulo; 3° de actionibus naturalibus sive motibus secretoriis et excretoriis; 4° de actionibus animalibus, usu cerebri, sensibus et animæ potentia in corpus; 5° de scientia sanitatem et vitam conservandi. Ces développements de Bionomie, qui occupent tout un tome des œuvres de conseiller et du médecin de Frédéric I[er], correspondent assez exactement au précis de Bionomie de M. Gintrac, malgré la différence des temps et du langage scientifique; tandis que le tome II de la MEDECINE RATIONELLE SYSTEMATIQUE, sous le titre de *Philosophia corporis humani morbosi sive pathologia generalis*, correspond très-exactement aux généralités de la pathologie, sous des titres différents et malgré la classification et les systèmes de l'époque :

Pars I. « Des mortis, morborum et motuum morbosorum natura, legibus in producendis morbis ac symptomatibus et causis morborum. »

Pars II. « De rerum nocentium et insalubrium natura, proprietatibus et viribus in corpus humanum, item de omnibus iis, quæ ullo modo corpora ad morbus proclivia reddunt. »

Pars III. « De morborum ortu ac generatione ex imbellicitate corporis humani, vitio ingestorum, impeditis excretionibus, sanguinisque et humorum abundantia atque impuritate, itemque de iisdem et præmatura morti præcavendis. »

Nous n'avons pas l'intention de comparer ici les systèmes ni les classifications de deux époques si éloignées et si différentes; nous avons voulu démontrer par ce rapprochement, à ceux qui seraient tentés de l'oublier, combien les bases de la médecine sont stables. Malgré tous les progrès attribués à juste raison à notre siècle, les premières assises de l'édifice pathologique n'ont point été déplacées depuis plus de cent ans et on pourrait remonter bien au delà. On trouvera aussi, dans cette comparaison la preuve que M. Gintrac a eu raison en suivant le développement du plan que nous avons approuvé, car l'histoire montre à toutes les époques, sous des formes peu différentes sa conception des institutions pathologiques. La séparation qui a cours à cet égard dans nos écoles ne tient pas tant aux développements extraordinaires qu'aurait reçu la science qu'au besoin de satisfaire à des programmes officiels ou qu'à des nécessités ou des raisons de librairie. Il faut sans doute tenir compte de toutes ces circonstances pour apprécier les traités classiques. M. Gintrac, éloigné de la capitale, moins circonscrit dans ses études, plus libre, voyant de plus loin et de plus haut, prend la science dans ses bases pour en parcourir toutes les assises. A Paris, où la division du travail scientifique existe à un haut degré, chaque ouvrier travaille à une partie de l'édifice, et personne, à l'exception de quelques rares écrivains, n'entreprend d'édifier dans un même plan l'œuvre complète.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— Il est toujours question de la construction d'un nouvel Hôtel-Dieu destiné à remplacer le vieux bâtiment situé sur le bord de la Seine. Cet édifice serait élevé au nord de l'église métropolitaine, sur l'espace compris entre la rue d'Arcole, celle du cloître Notre-Dame et le quai Napoléon. Cet emplacement, qui a la forme d'un triangle, contient une superficie d'environ 25,000 mètres. Le nouvel Hôtel-Dieu renfermerait autant de lits que celui qui existe aujourd'hui (environ 800), c'est-à-dire 200 de plus que l'hôpital de Lariboisière. Il serait divisé en salles de trente-six lits. L'expérience paraît avoir démontré que de pareilles salles permettent d'apporter dans le service l'économie désirable, et placent les malades dans des conditions satisfaisantes sous le rapport de la salubrité. On peut estimer à 10 millions de francs l'acquisition des terrains et maisons qui y sont construites, et à 5 ou 6 millions celle des constructions nouvelles.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — DISCUSSION SUR LA FOLIE.

Il n'est pas très-facile de s'orienter dans la discussion qui a rempli les trois dernières séances de l'Académie de médecine et qui paraît devoir se prolonger. A l'occasion d'un rapport de M. Bousquet sur un travail relatif à la folie, adressé il y a longtemps par M. Moreau (de Tours), quatre membres, MM. Baillarger, Londe, Ferrus, Piorry, ont successivement pris la parole, par des discours écrits, ce qui suppose des préoccupations sérieuses ; d'autres sont inscrits pour prendre part à leur tour au débat.

De quoi s'agit-il donc, et quelle est en définitive la question? C'est là, nous le répétons, ce qu'il n'est pas aisé de dire.

Une des marques les plus évidentes et les plus regrettables de l'absence d'une véritable constitution scientifique de la médecine, c'est la facilité avec laquelle toutes les questions particulières, soit de théorie soit de pratique, se transforment immédiatement en questions générales. Le plus petit incident suffit pour troubler tout le système. La plus mince difficulté élevée sur un point de détail s'étend aussitôt au corps entier. Tout le savoir acquis jusque-là, tout ce qui était établi, ou censé établi, semble s'évanouir comme par enchantement. Les convictions en apparence les plus robustes, et qui se croyaient sûres d'elles-mêmes, sont ébranlées par la moindre objection. Les principes sur lesquels tout le monde se croyait d'accord perdent à l'instant, sur un simple doute, toute leur clarté et leur évidence. Enfin, à chaque pas et à tout propos, on se trouve reporté, sans savoir comment, au début même de la recherche ; les esprits et les doctrines passent à l'état de *tabula rasa*, et la science est reprise *ab ovo*. C'est ainsi, entre tant d'autres exemples, que dernièrement, à l'occasion d'un point de pratique tout à fait circonscrit, le traitement de la variole, la médecine tout entière a été mise en cause et remuée jusque dans ses fondements. La discussion sur la folie ne paraît pas devoir se généraliser autant, mais il y a à craindre qu'elle ne jette sur la question plus d'incertitudes qu'elle n'en dissipera, et, comme il n'arrive que trop souvent, qu'elle n'ait pour résultat de constater, par ce règlement de comptes, que nos acquêts sont bien moins grands qu'on n'aimait à le croire et que le chapitre le plus long et le plus chargé est encore celui des *déficits*.

Il est fâcheux d'avoir à le reconnaître, la pathologie et la thérapeutique mentales n'ont pas avancé du même pas que d'autres branches de la médecine. M. Bousquet, dont l'esprit un peu sceptique cherche assez volontiers les occasions de prendre la science en faute, a signalé ces lacunes avec une sorte d'empressement voisin de la satisfaction. Il a pu mécontenter des hommes qui, s'étant livrés à de longues et patientes études sur ce sujet, sont naturellement enclins, et même autorisés, à croire qu'ils n'ont pas travaillé tout à fait en vain, et qu'ils en savent un peu plus que ceux qui ne savent rien. Cependant, on ne voit pas que jusqu'ici les doutes qu'il a émis aient été bien sérieusement et péremptoirement réfutés. On s'est plus attaché, dans les réponses, à combattre quelques-unes de ses vues propres, plus ou moins contestables, qu'à établir solidement les points de doctrine attaqués. Enfin, les divergences, les hésitations, le langage indécis des adversaires, font assez comprendre qu'ils ne se sentent pas sur un terrain bien solide. Peut-être qu'au fond, la plus grande, sinon la seule dissidence qui existe entre eux et lui, c'est qu'il laisse voir, comme il l'a dit, ses doutes et cache ses espérances, tandis qu'eux laissent voir leur assurance et cachent leurs craintes.

Quoi qu'il en soit, essayons de préciser les principaux points du débat et la marche de la discussion.

Et d'abord, il faut constater avec satisfaction, car le cas est rare, qu'on est unanimement d'accord au sujet d'une question préalable, controversée en d'autres temps, à savoir si la folie est, au sens médical, et au même titre que tous les autres phénomènes pathologiques, une maladie, et si, par conséquent, son étude est du domaine de la médecine? Sur ce point, il n'y a pas de dissentiment. M. Bousquet lui-même convient avec quelque peine, il est vrai, que la folie est d'une manière ou d'une autre liée à un état somatique quelconque ; il va même jusqu'à dire, avec le peuple, qu'elle est un *dérangement du cerveau*, et M. Piorry l'a complimenté de cette profession de foi organopathique. Cette opinion, qui est aussi la nôtre, n'est plus contestée, que nous sachions, par personne.

Mais ce *dérangement* cérébral, auquel est lié le trouble des facultés intellectuelles et morales, est-il toujours idiopathique? N'est-il pas quelquefois indirect, sympathique? En d'autres termes, la condition ou cause organique de l'aliénation mentale est-elle exclusivement et primitivement dans le cerveau, et ne peut-on pas, en certains cas, lui assigner un autre siége? Ici commence la division. M. Moreau, et avec lui, MM. Londe, Ferrus, Baillarger, Piorry, soutiennent l'autonomie absolue du cerveau. Presque tous les aliénistes français contemporains professent, sauf erreur, la même doctrine. M. Bousquet seul a émis l'opinion contraire. Il croit que des organes ou systèmes d'organes autres que le cerveau, que des organopathies autres que celle de l'encéphale, peuvent avoir une part de responsabilité dans les désordres de l'intelligence. Nous serions bien tenté de lui venir en aide, car nous pensons absolument comme lui sur ce point, mais il faudrait prendre les choses de bien loin et parler plus longtemps qu'il n'est loisible ici de le faire. Nous nous bornerons à dire que la doctrine pathologique des aliénistes actuels est une conséquence de leur physiologie, laquelle physiologie, trop exclusivement fondée sur les résultats des vivisections et sur les vues incomplètes de Georget et de Gall, exclut formellement les organes de la vie dite végétative, et particulièrement le système nerveux ganglionnaire de toute participation aux phénomènes de la vie animale ou psychique. Si, en effet, ces organes sont complétement étrangers à l'exercice normal de cette vie, ils doivent l'être nécessairement à ses manifestations morbides. Mais si, avec Aristote, Galien, Stahl, Bichat, Cabanis, avec Broussais avant sa conversion à la phrénologie, avec Pariset et M. Bousquet, on accorde à ces mêmes organes une part importante dans les manifestations psychiques, dans celles notamment de l'ordre affectif, on devra, par une conséquence non moins nécessaire, leur attribuer une influence correspondante dans la folie, et principalement dans celle qui consiste dans la perversion des instincts et des sentiments. Or c'est là qu'est, selon nous, la vérité. Ces différents points de vue n'ont pas un

FEUILLETON.

LES CATACOMBES DE ROME ENVISAGÉES PRINCIPALEMENT AU POINT DE VUE MÉDICAL ET HYGIÉNIQUE.

Descendez dans les catacombes en archéologue, en historien, en géologue, en critique, en médecin ; après quelques pas, une solennelle méditation s'imposera comme d'elle-même à votre esprit distrait du but premier ; en un mot, vous sentirez comme homme, avant de pouvoir observer comme savant. Laissez-vous aller à cette impulsion, elle est naturelle. Vous qui, depuis longtemps, observez, comptez, mesurez, mais ne savez plus rêver, abandonnez-vous ici à la douceur du rêve ; en quel lieu pouvez-vous mieux rêver comme vous rêviez dans votre fraîche jeunesse?

Le caractère sombre que le séjour dans le sein de la terre donne à la pensée est ici rehaussé de tous les souvenirs qui se rattachent à la nécropole chrétienne ; et ces souvenirs, comme à Pompéi, se changent, presque en réalités, à la vue de ces monuments, de ces tombes, de ces chapelles, de ces inscriptions et de ces peintures qui permettent de se transporter, presque sans efforts, aux scènes qui s'agitaient dans ces sombres détours, il y a plus de quinze siècles, alors qu'au *Je suis chrétien*, si solennellement reproduit par Corneille dans son POLYEUCTE, la vierge naïve et le vieillard entendaient sans frémir le cliquetis des gladiateurs, le grincement des roues, le rugissement des lions de l'amphithéâtre et les trépignements de la foule impatiente de leur sang.

Avançons dans la funèbre hypogée : partout le silence, l'ombre et la solitude ; partout des tombes ; la terre est de sang, les murs sont d'ossements : *Terra colorata est sanguine martyrum et contexta ossibus sanctorum* (S. Brigite, lib. III). Si des pensées religieuses surgissent dans notre esprit, saluons, avec le pape poëte saint Damase, ces innombrables tombes toutes saintes, mais la plupart sans nom :

Sanctorum quicumque legis venerare sepulcrum;
Nomina nec numerum potuit retinere vetustas.

Si nous ne sommes qu'au sentiment, sans être à la religion, redisons avec Virgile :

Horror ubique animos, simul ipsa silentia terrent.

A la lueur des flambeaux, nous voyons de temps en temps blanchir, au fond des tombes entr'ouvertes, de vieux ossements qui s'en vont en poussière sous les doigts ; et le *reverteris in pulverem* qui nous épouvantait quand notre mère nous l'expliquait, dans nos jeunes années, au cimetière du village, nous émeut encore dans les profondeurs des catacombes, malgré le calme froid et peut-être la sécheresse de la maturité.

Nous avançons toujours chez les morts. Un coup d'œil en passant, à ces *cubicula*, chambres sépulcrales où dort quelque saint *in pace*, en attendant la résurrection. Arrêtons-nous dans cette petite église sombre, dont les murailles sans ouvertures, étouffant les hymnes des saints, les dérobaient à la terre

intérêt purement spéculatif ; ils ont aussi des conséquences pratiques diverses faciles à déduire.

Mais restons-en là sur cet article. Dans une question de ce genre, *satius est silere quam parum dicere*.

Un autre point sur lequel M. Bousquet a particulièrement insisté, et où il a rencontré aussi une opposition unanime et très-vive, surtout de la part de M. Londe, c'est l'anatomie pathologique de l'aliénation mentale. M. Bousquet compte fort peu sur les lumières que pourront apporter à l'avenir les nécropsies dans la pathologie mentale, et il pense, qu'en fait, elles n'ont rien appris jusqu'ici de positif et d'incontestable. Généralisant même ses doutes, il cherche à consoler les aliénistes de ces mécomptes, en leur rappelant que l'anatomie pathologique n'a guère eu plus de succès dans les autres maladies. Il invoque à l'appui de cette sentence assez décourageante les motifs ordinaires et bien connus : lésions de fonctions sans lésions organiques, lésions organiques sans lésions fonctionnelles, variabilité des altérations, disproportion entre les désordres fonctionnels et les désordres matériels, etc., etc.

Tout cela est vrai, et cependant nous ne concluons pas comme M. Bousquet. Nous passons ici dans le camp de ses adversaires, et nous pensons avec eux, et peut-être même plus qu'eux, que toute perversion mentale est liée à une perversion vitale, et celle-ci à une modification organique. Ces trois termes sont *unum et idem*. Ceci ne peut sans doute être prouvé *de visu*, mais doit être cependant accepté comme une conséquence nécessaire des lois générales de la vie. Dès qu'on admet — et le spiritualisme le plus exalté ne peut s'y refuser, au moins d'une manière générale — dès qu'on admet, disons-nous, que le cerveau, soit à titre d'agent direct, soit à titre d'instrument, soit, comme on dit quelquefois pour dire le moins possible, à titre de simple condition matérielle, soutient un rapport quelconque avec la pensée, on est forcé d'admettre que ce rapport est immédiat, constant, permanent, indissoluble; qu'il a lieu non-seulement dans la manifestation de la fonction en général, mais dans toutes ses particularités phénoménales; et qu'aucune modification mentale ne peut se produire sans une modification cérébrale correspondante et corrélative en nature et en degré. Supposer que ce rapport peut être interrompu, qu'il doit exister dans un cas, pour telle opération, et ne doit pas exister dans tel autre cas, pour telle autre opération, c'est supposer possible ou même accomplie dans cette vie la séparation de l'âme et du corps que la croyance religieuse ne place qu'après la mort, et qui est la mort. C'est introduire l'arbitraire et l'inconséquence dans le plan de la nature qui ne construit sans doute pas un cerveau pour rien.

Maintenant, si toute manifestation normale psychique, sensorielle, affective, est en nature, en degré, nécessairement et toujours liée à une modification organico-vitale nerveuse correspondante, il va de soi que toute manifestation désordonnée est également dépendante d'une modification morbide, il faut nier l'indissolubilité du rapport dans l'état sain, ou le reconnaître dans l'état pathologique.

L'objection banale que l'altération est le plus souvent invisible, et qu'il ne faut pas affirmer ce qu'on ne voit pas, n'a aucune force. Voit-on, peut-on voir, peut-on même concevoir les modifications qui, dans le nerf olfactif, déterminent l'infinie variété des odeurs, et à la surface de la peau les innombrables sensations dont elle peut être le siége? Voit-on ce qui se passe dans le cerveau de l'homme qui médite? et pourtant qui doute qu'il ne s'y passe quelque chose? Eh bien! il en est de même dans la folie. Il ne faut pas, pour faire délirer un homme, pour l'halluciner, des modifications organiques plus accessibles aux sens que celles qui, dans l'état sain, le font passer d'une pensée à une autre pensée, d'un sentiment à un autre sentiment, de la joie à la tristesse, du plaisir à la douleur. Il faut seulement qu'elles soient différentes.

Cette distinction bien comprise et pesée peut servir à résoudre les prétendues contradictions de l'anatomie pathologique de la folie. Elle conduit, en effet, à ceci : que les lésions diverses observées dans les cas d'aliénation mentale pourraient bien n'être pas celles dont dépendent immédiatement les désordres psychiques, et que, par conséquent, leur présence, leur absence, leurs diversités, sont des circonstances, si non tout à fait étrangères, du moins fort indirectement liées à l'histoire de la maladie.

Ainsi, il faut accorder à M. Bousquet, ce que les aliénistes ne contestent d'ailleurs pas beaucoup, que l'anatomie pathologique de la folie n'est guère avancée, mais il faut en même temps maintenir, ce qu'il paraît mettre en doute, que de même que tout acte normal de l'intelligence est lié à une modification physiologique déterminée, toute manifestation morbide est également liée à une lésion spécifique.

Nous n'avons pas épuisé la série des vues diverses qui se sont produites dans la discussion, il s'en produira sans doute de nouvelles dans la prochaine séance. Nous les reprendrons toutes ensemble en temps opportun.

L. PEISSE.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

MÉMOIRE SUR L'ÉPHIDROSE (SUEURS GÉNÉRALES CHRONIQUES) ; LES DIVERS TRAITEMENTS EMPLOYÉS CONTRE CETTE MALADIE, ET EN PARTICULIER SUR SON TRAITEMENT PAR L'ACONIT, par M. IMBERT-GOURBEYRE, professeur suppléant à l'école préparatoire de médecine de Clermont-Ferrand, lauréat de l'Académie impériale de médecine et de la Société de médecine de Bordeaux.

L'épbidrose est une maladie rare, peu connue; son traitement l'est moins encore.

Le mot *éphidrose* est d'origine bippocratique; il appartient à la belle époque de cette langue grecque qui a créé toute notre nomenclature; on peut le proposer comme modèle à tous ces novateurs modernes qui s'essayent, à coups de dictionnaire, à introduire dans notre langage médical un grec ridicule et barbare.

Le Père de la médecine a souvent employé ce mot dans ses prorrbétiques. Gorræus, dans ses DEFINITIONES MEDICÆ, en définit ainsi le sens hippocratique : ἐφίδρωσις *duo significat, vel sudoris circa thoracem et caput exortum, vel in universo corpore sudoris proventum, qui et paucus sit et inutilis*. Même définition dans BLANCARDI LEXICON. Cette

---

pour ne les laisser arriver qu'à Dieu. Là sainte une source dont l'eau, vierge de tout usage profane, n'a jamais servi qu'au baptême, et dont les gouttes, en tombant une à une dans un antique bénitier, remplissent l'hypogée de vagues gémissements. Échos du passé, êtes-vous la plainte d'une vierge qui dit adieu à la vie à 15 ans, ou la voix de sa mère qui l'excite en pleurant à mourir pour la foi? Plus loin, à travers les lierres et les clématites, un rayon de soleil glisse jusqu'au fond du sanctuaire, seul signe de vie dans l'empire de la mort, clarté bénie qui venait éclairer le premier chrétien, et lui rappeler que, pèlerin du monde, sa patrie est le ciel qui lui envoie ce rayon comme une espérance et un encouragement.

Quelques tombes arrêtent plus longtemps que les autres le visiteur pensif. Aux noms de sainte Cécile et de sainte Agnès, qu'on lit gravés sur la pierre, se rattachent de si fraîches et naïves histoires! Ce souvenir d'innocence, de jeunesse, de beauté et de talent fleurit au fond des catacombes, comme une rose sur un tombeau. Si les luttes et les solennelles confessions des grands martyrs remplissent les catacombes de leurs échos, la femme aussi a imprimé sa trace sur le chemin sanglant du martyre. Je ne sais rien de plus touchant que l'histoire des saintes Praxède et Prudentienne, filles d'un sénateur, qui pénétraient dans l'amphithéâtre, se glissaient sous les échafauds et les chevalets, et entre les cadavres des lions morts, pour recueillir, avec des linges et des éponges, le sang des martyrs, précieuses reliques qu'elles portaient ensuite aux catacombes ou confiaient à un puits qu'on montre encore dans l'église de sainte Praxède. Sainte Serena, impératrice, épouse de Dioclétien, l'un des plus cruels ennemis des chrétiens, sortait elle-même de son palais, pendant le sommeil du tigre repu de sang, pour aller rechercher les sacrés débris des confesseurs de la foi. De nobles matrones romaines, à l'exemple de Lucine, transportaient dans leur litière le corps des martyrs et ouvraient des catacombes dans leurs villas, pour offrir aux reliques un asile plus caché.

Palliolis etiam bibulæ siccantur arenæ.....

Si quis . . . . recalenti adspergine sanguis,
Insidet, hunc omnem spongia pressa rapit.

(Prudentius, le poëte des martyrs.)

Tous les jours on voit la femme, ange gardien du malade, seconder les efforts du médecin, quand, penchée au chevet pendant les longues heures de souffrance, elle console et calme, devine les moindres désirs, épie les signes les plus fugitifs pour appliquer les prescriptions auxquelles le salut est attaché. Eh bien! ce dévouement de la femme pour un être se débattant contre la mort, dure encore quand la vie qui a fui n'a plus laissé qu'un cadavre entre ses mains. Les saintes femmes du Calvaire apportèrent des parfums pour ensevelir Jésus qui avait quitté la tombe par la résurrection; saintes Praxède et Prudentienne recueillirent les restes ou le sang de plus de 3,000 victimes.

Vous le voyez, on descend aux catacombes dans le dessein bien arrêté d'en jauger la capacité ou d'en déterminer les cailloux et les minéraux, mais on est transporté malgré soi dans un tout autre monde.

Le tribut payé au cœur et à l'imagination, rappelons-nous que nous sommes venu ici en médecin et en hygiéniste. Notre tâche, ainsi restreinte, sera belle encore, et nous croyons même qu'en se plaçant à ce simple point de vue, on

définition, comme on le voit, entraine nécessairement la division de l'éphidrose en éphidrose générale et locale.

Aujourd'hui le mot éphidrose est dévié de son sens primitif. Sauvages et Sagar me paraissent être les premiers auteurs de cette déviation. Ils définissent l'éphidrose : *Sudoris quantitate, qualitate et intempestivitate peccantis effluxus*. Sauvages est plus précis encore : *Ephidrosis est morbosa sudoris evacuatio; est ad sudorem, quod diarrhæa ad feces, et sudatio ad ephidrosim, quod dejectio ad diarrhæam.* Il admet vingt variétés d'éphidrose, dont la première est idiopathique et constitue la maladie étudiée en ce moment : *Ephidrosis spontanea : sudor apyretos spontè perseverans.*

Le célèbre nosologiste de Montpellier n'a rencontré dans sa pratique que trois ou qutre cas de cette maladie rare et singulière : *Ter, vel quater observavi homines qui, sinè causâ evidenti, sinè febre, sudoribus potissimùm nocturnis, per menses diffluebant, undè macies, debilitas, inappetentia. Curatur catharticis, acidulis, lacte; sed diù existere consuevit apud pueros.* (Sauvages, NOSOLOGIA METHODICA.)

Guidé sans doute par Sauvages, M. Villeneuve, dans le grand DICTIONNAIRE DES SCIENCES MEDICALES, article *Éphidrose*, propose de n'appeler de ce nom « que la sueur qui ne tiendrait à aucune affection, et qui serait assez abondante pour constituer un véritable état maladif essentiel. »

Les pathologistes modernes, en France M. Grisolle, en Allemagne Fr. Hartmann, ont adopté ce sens : il faut le conserver, quoique MM. Littré et Robin, dans l'édition récente du DICTIONNAIRE DE NYSTEN, aient suivi le sens hippocratique, en définissant l'éphidrose une sueur critique incomplète, ou sueur à la partie supérieure du corps.

Il faut donc donner le nom d'éphidrose à une maladie caractérisée par des sueurs générales, habituelles, et souvent excessives, sueurs idiopathiques ne se rattachant à aucune autre affection.

Cette définition exclut naturellement, et à juste titre, la division de l'éphidrose en éphidrose générale et locale, qui est reproduite par Hartmann et d'autres auteurs. L'éphidrose locale comprend les sueurs circonscrites à la tête, aux mains, aux parties génitales, et surtout celles des aisselles et des pieds : ce sont là des sueurs locales qui n'ont aucun rapport avec l'histoire et le traitement de l'éphidrose générale, ou véritable éphidrose. Sauvages se garde même de les admettre parmi ses variétés d'éphidrose : il rejette avec raison les sueurs des aisselles et des pieds dans la classe des dysodies, ou mauvaises odeurs.

Il existe donc une espèce morbide distincte, à laquelle il faut appliquer le nom d'éphidrose dans le sens précédemment défini : *Estque sudor mali genus*, disait Haller d'une manière bien plus générale encore. Je vais essayer de tracer successivement son histoire, son diagnostic et son traitement.

HISTOIRE.

J'ai dit en commençant que l'éphidrose était une maladie rare et peu connue. Sauvages ne l'a vue que trois ou quatre fois ; je ne l'ai, pour mon compte, rencontrée qu'une seule fois. MM. Grisolle et Hartmann lui consacrent à peine quelques lignes.

Toutefois il ne faut pas croire que cette maladie ait passé inaperçue de toute la tradition : chose remarquable, c'est chez les anciens observateurs qu'il faut aller chercher tout ce qui a été dit de plus précis à cet égard, et sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, l'observation moderne semble avoir perdu la trace de documents précieux, n'en référant pour ainsi dire qu'à elle-même, et faisant dater la science et la *médecine exacte* du jour où elle a aligné de nombreux chiffres et de nombreux faits.

Nul n'a mieux décrit l'éphidrose, et ne l'a plus nettement distinguée des sueurs symptomatiques que Th. Willis dans son PHARMACEUTICE RATIONALIS. Laissons-le parler :

« Nihil usitatius est quàm quosdam phthisi, aut scorbuto laborantes, aliosque à febribus diuturnis tandem ægrè convalescentes, quinimò nonnullos absque alio morbo, aut prophasi evidenti sudoribus assiduis et sæpè immensis obnoxios degere..... »

« Sæpè advertimus quosdam sinè manifestâ causâ in ephidroseos habitum incidisse, et deindè evacuationem istam in dies adauctam, non raró in immensum excrevisse, in tantum ut totius corporis humiditates in sudorem profundi viderentur ; et quidem haud mirum est affectionem istam semel inceptam quotidiè augere. Nàm multùm, aut crebro sudantes, valdè sitiunt proindèque immaniter bibunt, atque dein quò plus bibunt, eò magis sudant..... »

Après avoir ainsi distingué l'éphidrose des diverses sueurs symptomatiques, et l'avoir décrite, Willis cite l'observation suivante, à laquelle nous en joindrons deux autres.

« OBS. I. — Vivit adhuc in hoc regno domina illustris, jàm à multis annis, ob ephidrosim immensam, seu potiùs stupendam celebris ; quippè singulis noctibus, non solùm lintea et lecti contenta quæque madefacit, seu potiùs inundat, sed insuper in pelvim femoribus suppositam meri sudoribus plures unciæ, imò juxta vulgi famam, plures libræ exsiliant. Interea necesse habet ob sitim continuè urgentem pauló uberiùs potum ingerere, à quo uti vires instaurantur, ità sudatio perennatur : cepit tamen à pluribus medicis remedia, diversimodas circà victum et non naturalium regimen methodos tentavit, acidulas cujusque ferè regionis bibit, regionum exterarum et imprimis Galliæ auram expertus est ; verùm, his omnibus invitis, insignis domina stillicidio hoc perquam molesto etiamnùm laborat. »

Cent cinquante ans environ après Willis, Dupont publiait en 1807, dans le JOURNAL DE SEDILLOT (t. XXX), l'observation suivante d'une sueur chronique ayant duré plusieurs années, rebelle à toute espèce de remèdes, et guérie définitivement par l'aconit. Je reproduis cette longue observation, toutefois en l'abrégeant :

« OBS. II. — Madame Gayet (de Rochefort), convalescente de ses secondes couches, qui avaient été exemptes d'accidents, ainsi que tout le temps de la grossesse, fit sa première sortie par un jour très-froid. Dès l'instant même qu'elle ressentit l'impression de l'air, madame G. fut attaquée d'une fluxion sur la tête, avec une violente douleur sur cette partie. Les gencives, les dents et la bouche devinrent douloureuses. Les yeux étaient souffrants ; leur force de vision parut considérablement affaiblie. Le lait disparut, et il se déclara en même temps une abondante sueur, dont l'apparition avait lieu chaque matin. Le lait cependant reparut bientôt, ainsi que la tuméfaction du sein ; les autres accidents se dispersèrent aussi assez promptement, excepté la sueur qui se montrait au contraire plus fatigante ; ses récidives devinrent tellement fréquentes, et l'écoulement qui en était la suite fut si abondant, qu'il inquiéta madame G., et qu'il dût être considéré comme une affection bien caractérisée qui exigeait les secours de la médecine les plus assidus.

» Madame G., âgée de 30 ans, est d'une constitution robuste. Mariée depuis

---

peut éclaircir certains points historiques qui n'avaient point de solution certaine.

Une esquisse rapide des catacombes est indispensable ; il faut faire connaître la matière sur laquelle nous allons opérer.

Les catacombes enlacent leur inextricable réseau tout autour de la ville de Rome et même sous la lave de ses pavés. On en compte environ une cinquantaine, isolées ou communiquant entre elles par d'étroites issues. On prétend un peu hasardeusement qu'en mettant tous leurs couloirs les uns au bout des autres, elles formeraient un souterrain de 1,200 kilomètres de longueur.

Le sol de la campagne de Rome se composant surtout de tuf lithoïde très-dur, de tuf granulaire tendre et de pouzzolane, c'est dans ces deux derniers que les couloirs souterrains ont été creusés. On remarque dans les catacombes deux systèmes bien différents. Ce sont d'abord les *latomiæ*, les *arenariæ*, carrières de pierre et de sable, évidemment ouvertes par les Romains pour la construction de la ville. Ces souterrains suivent les veines de pouzzalone et de pierre à bâtir ; ils sont tortueux, irréguliers, généralement spacieux, car on leur a donné toute l'extension que comportait la solidité du terrain, on n'y rencontre ni tombes ni inscriptions ; ce sont les catacombes païennes. Il est probable que les premiers chrétiens, appartenant pour la plupart à la classe ouvrière, notamment à celle des carriers, si nombreuse à Rome, concurent le projet de cacher leurs mystères dans ce dédale souterrain, avec lequel ils étaient familiarisés. Un décret impérial qui les condamna en masse, *ad arenam fodiendam*, ne put que les aider dans leur dessein. Mais, pour se prêter à leur nouvelle destination, les carrières durent subir de nombreux changements, ou plutôt, les disciples du Christ creusèrent un nouveau labyrinthe bien plus étendu que l'ancien, qui sert comme d'entrée ou d'étage superficiel à la nécropole chrétienne.

Celle ci affecte des caractères tout à fait distinctifs qui ne permettent pas de la confondre avec les carrières romaines. Son état de conservation, ses dispositions générales, ses détails si bien conservés, enfin les documents historiques, décèlent clairement sa double destination : c'était essentiellement une nécropole, mais une foule plus ou moins considérable pouvait y trouver un asile tout à fait momentané, ou s'en servir comme voie de communication souterraine entre un lieu et un autre, des groupes pouvaient y célébrer les mystères sacrés et y recevoir l'initiation à la religion nouvelle ; enfin, il était possible à des individus de les habiter en permanence. Ces propositions ressortiront de notre examen médico-hygiénique et physique ; c'est le point de vue original de ce petit travail.

Les catacombes chrétiennes sont formées de longs couloirs horizontalement percés dans le tuf granulaire ; presque toujours rectilignes, rarement tortueux, ils se croisent le plus souvent à angle droit. Dans plusieurs catacombes, il y a deux, trois, et même quatre étages de couloirs, et les étages communiquent entre eux par des puits ou des escaliers. L'étage supérieur consiste, dans plusieurs catacombes, en carrières romaines, point de départ de la nécropole chrétienne. Ces couloirs n'ont que juste la largeur nécessaire pour laisser passer un et plus rarement deux hommes de front. Leur hauteur est en moyenne d'un à deux mètres, mais ils s'en trouve de plus basses comme de plus élevées. Le plafond est plat presque partout. Dans les parois verticales

dix ans, elle a eu jusqu'à présent quatre enfants et deux fausses couches.

» J'ai fait remarquer que la sueur qui avait été précédée de plusieurs autres accidents persistait opiniâtrément, bien que ceux-ci eussent disparu. Madame G., fatiguée par cette évacuation qui minait singulièrement ses forces, voulut tenter quelques remèdes. On lui prescrivit des antilaiteux, des tisanes diurétiques et légèrement purgatives, alternées avec des purgatifs, le petit-lait de Weiss, et des vésicatoires aux bras. Ces divers moyens, continués assez longtemps, ne réussirent pas. Madame G. fit alors le voyage de Bagnères. Les bains et les eaux dont elle fit usage parurent modérer sa sueur, laquelle s'arrêta même pendant près de deux mois, à la suite de leur emploi; mais bientôt elle reparut avec sa marche accoutumée. On revint alors aux purgatifs et aux diurétiques, mais inutilement; puis on crut qu'une nouvelle grossesse pourrait devenir un moyen de solution critique pour cette incommodité. Madame G. devint enceinte. Pendant tout le temps de cette grossesse, qui fut sans accidents, la sueur se montra comme à l'ordinaire. Madame G. nourrit cette fois pendant quinze mois; la sueur continua de même pendant cette dernière nourriture.

» Neuf mois après ce troisième accouchement heureux, il survint une seconde fausse couche, suivie quinze mois après d'une dernière grossesse.

» C'est à la fin de cette grossesse qui était sa sixième, que madame G. me consulta pour sa sueur. Il y avait alors près de cinq ans qu'elle en était attaquée. Depuis l'apparition de cette incommodité, madame G. suait tous les matins, de manière à mouiller trois, quatre, cinq chemises, jamais moins de deux.

» Une circonstance remarquable, c'est que la sueur devenait exubérante pendant les froids de l'hiver et qu'elle diminuait pendant les chaleurs de l'été.

» Sous l'influence de migraines, de digestions laborieuses, on toute autre espèce de malaise, souvent aussi à l'époque des règles, les sueurs se montraient plus abondantes.

» L'accouchement eut bientôt lieu, et fut très-heureux. Rétablie de ses couches, accompagnées, comme les précédentes, de sueurs qui persistaient encore, madame G. désira commencer un traitement.

» Je conseillai d'abord à la malade quelques tisanes amères, et je fis en même temps usage de la teinture d'opium, et après quelques jours de son emploi à la dose de 30 à 40 gouttes par jour, j'employai le kina également associé à la teinture d'opium. Ces moyens parurent donner un peu d'énergie à la malade. Les sueurs néanmoins persistèrent.

» Je jugeai convenable de passer à l'usage du vin scillitique, une et deux cuillerées par jour. La malade, aux premières doses du remède, ressentit de douloureuses nausées; elle éprouva de l'agitation, de la fatigue; mais la sueur s'arrêta. L'emploi de deux cuillerées par jour auxquelles je passai peu de jours après parut accroître le malaise et y ajouter une douleur à la poitrine. Malgré cet accident, je continuai le vin scillitique, à raison du soulagement qui en résultait pour les sueurs; mais la malade se trouvant plus fatiguée, la douleur de poitrine augmentant, bien que j'eusse diminué ensuite la dose du remède, je le suspendis.

» Les sueurs avaient diminué d'une manière notable après les premières prises du vin scillitique; elles avaient même disparu. Leur disparution se soutint encore un mois après la cessation du vin scillitique, pendant lequel temps je ne fis aucun remède. Mais à cette époque les sueurs reparurent et elles acquirent bientôt la même intensité qu'avant.

» Quelque temps après, emploi de l'huile de tartre. Par ce moyen, les sueurs furent assez sensiblement ralenties; elles restèrent même quelques jours sans se montrer; mais le remède, difficilement supporté, fut bientôt supprimé.

» Je conseillai enfin l'usage de l'aconit napel. Au moment où l'extrait d'aconit fut employé, les sueurs avaient repris leur première marche. L'extrait d'aconit fut d'abord donné à la dose d'un demi-grain par jour et d'un grain au bout de deux jours. Deux jours après, on augmenta d'un demi-grain, matin et soir, et ainsi de suite jusqu'à 16 grains par jour en deux doses.

» Après huit jours de l'emploi de l'extrait d'aconit, les sueurs étaient sensiblement diminuées; à mesure que la dose fut augmentée, la diminution se montra plus notable, et bientôt elles n'existèrent plus. Les sueurs avaient disparu depuis quelques jours lorsque l'extrait d'aconit était employé à 16 grains par jour. Madame G. se trouvant bien voulut le suspendre.

» Depuis que l'extrait d'aconit a été abandonné, il s'est écoulé plus de six mois sans que les sueurs aient reparu. Cependant madame G. les a éprouvées de nouveau quelquefois, mais leur apparition n'est pas fixe et régulière comme autrefois. »

Cette longue observation, qui ne tient pas moins de vingt pages d'impression du JOURNAL DE SEDILLOT, est remarquable à plus d'un titre; j'aurai occasion d'y revenir plus d'une fois dans le cours de ce mémoire. Je l'ai analysée, en laissant de côté toutes les idées théoriques de l'auteur, idées qui n'ont plus cours aujourd'hui. L'auteur, en terminant son article, est porté à penser que l'aconit pourrait être utile dans la fièvre puerpérale et les engorgements des membres abdominaux qui souvent l'accompagnent. Il semble avoir deviné ou pressenti une des applications les plus intéressantes de ce médicament; car il joue un rôle très-efficace dans la thérapeutique des maladies puerpérales, comme j'espère plus tard le démontrer.

OBS. III. — Mademoiselle G..., âgée de 53 ans; ménopause depuis quatre ou cinq ans; forte constitution; paraît jouir en apparence d'une excellente santé.

Mademoiselle G... a eu toute sa vie de la propension à suer en marchant; mais depuis un an elle éprouve des sueurs continuelles et énormes, surtout le matin; le reste du jour la peau est moite. Cette affection a notablement augmenté dès le commencement de l'hiver.

La malade me fait appeler le 26 mars 1854. Je la vois à cinq heures du soir; elle est encore toute en sueurs; la peau est toute mouillée; le pouls est large, plein, un peu fréquent.

Cette sueur lui arrive ainsi tous les jours dès le matin, ce qui l'oblige à rester au lit une partie du jour; elle est si considérable qu'elle perce les draps et les matelas (*sic*), et la force à changer plusieurs fois de linge. La malade se trouve un peu faible; elle est un peu altérée, cependant sans polydipsie. Elle boit quatre verres d'eau de Seltz par jour. Pas de traitement antérieur.

J'avais entendu parler depuis longtemps de la maladie singulière de mademoiselle G... J'étais honoré de sa confiance, et connaissant depuis longtemps la belle observation de Dupont, la seule connue dans la science sous le rapport du traitement, je me proposais bien d'avance de vérifier en ce cas l'action de l'aconit, lorsqu'enfin mademoiselle G... m'en fournit l'occasion.

J'ordonne immédiatement le sirop d'aconit de M. Gautier-Lacroze, deux cuillerées le soir et trois le matin. Mademoiselle G.. commence le soir même, la nuit elle est prise pendant trois heures de ténesme vésical, avec besoin fréquent et impossibilité d'uriner, accident qui se rencontre quelquefois dans l'administration de l'aconit; ce qui prouvait déjà l'action de ce médicament.

Chose remarquable et qui me surprit beaucoup, à partir de ces premières doses, mademoiselle G... n'a plus de sueurs; elles sont littéralement jugulées. La malade se trouve plus forte, et sent pour la première fois depuis bien longtemps sa peau *frotter* contre sa peau, sensation qu'elle avait perdue pour ainsi dire par la présence continuelle des sueurs ou de la moiteur.

A partir du 27, je me contente d'ordonner deux cuillerées de sirop par jour.

---

sont fouillées six millions de niches (*loculi*) horizontales, destinées à recevoir les cadavres étendus. Les niches, rapprochées comme les alvéoles d'un gâteau de miel, sont disposées en plusieurs étages, on en compte généralement trois, mais, dans les endroits où le couloir s'élève, il y en a jusqu'à dix et onze. Presque toutes ne pouvaient recevoir qu'un cadavre; quelques-unes cependant, désignées par les termes de basse latinité *bisomum* ou *trisomum*, on par le mot dérivé du grec *polyandrum*, contenaient deux, trois ou un plus grand nombre de cadavres. Nous en avons remarqué d'autres, au contraire, d'une telle exiguïté, qu'on n'a jamais pu y loger que des débris de corps ou des linges imprégnés du sang des martyrs.

Ces tombes sont soigneusement bouchées par des briques, des plaques de pierre ou de marbre, portant de courtes inscriptions, la plupart incorrectes, mais toutes empreintes de la consolante idée chrétienne de repos en paix en attendant la résurrection. Si, en passant devant ces *loculi*, la torche du guide éclaire une petite ampoule de verre, scintillant dans les parois où elle est scellée, on vous fait découvrir une palme gravée sur la pierre, inclinez-vous, car un martyr repose dans cette niche sainte: cette ampoule contient son sang recueilli par des mains pieuses, et cette palme est l'emblème de sa victoire sur ses bourreaux et de sa céleste récompense.

Parmi ces tombes, toutes pareilles comme pour marquer l'égalité et la fraternité chrétiennes, on en trouve quelques-unes dont la construction est différente; nous voulons parler de l'*arcosolium* ou *monumentum arcuatum*. Les parois des galeries, au lieu d'être creusées de *loculi* superposés, sont excavées en cintre, sorte de petite abside, sous laquelle un corps repose dans le tombeau. Les *arcosolia* se trouvent dans les chapelles sépulcrales particulières, où ils recouvrent des chrétiens de distinction, ou bien ils servent d'autels dans les petites églises souterraines.

Ces cryptes ou évasements des catacombes, appelés *cubicula*, vont nous occuper un instant. Les galeries ou couloirs et les *cubicula* avec quelques petits carrefours ou places très-étroites, *areæ*, constituent toute la nécropole chrétienne.

Tantôt ces *cubicula* se trouvent à l'extrémité d'une galerie qui se termine ainsi par une sorte de renflement, et plus souvent sont pratiqués le long des couloirs, dans lesquels ils s'ouvrent par une étroite porte. Un petit nombre de ces *cubicula* communiquent avec l'air extérieur par un lucernaire, *lucernarium*; on les appelle *cubicula clara*. Tous les autres sont privés de la lumière du ciel et ne reçoivent point directement l'air atmosphérique. Ces détails nous serviront grandement, quand nous arriverons à l'appréciation médicale et hygiénique.

Par leur dimension et leur destination, ces *cubicula* se divisent en trois classes: les *cubicula* proprement dits, les *cryptæ* et les églises.

Les *cubicula* de la petite espèce sont d'étroites chambres quadrilatères ou polygonales, à plafond plat ou en voûte, et pouvant contenir de quatre à huit personnes. Les premiers chrétiens attachaient la plus haute importance à reposer dans la nécropole souterraine, près de leurs martyrs, à l'abri de la profanation païenne. Si les Romains se ménageaient souvent une sépulture de leur vivant, prévoyance dont on trouve partout l'indication par ces initiales S. V. P. (*sibi vivus posuit*), les chrétiens ne négligeaient pas non plus ce soin

Le 6 avril, dix jours après, je revois la malade; depuis onze jours, elle n'a sué qu'une seule fois le matin. Une seule cuillerée de sirop par jour.

Revue le 12 avril, elle ne sue plus et reprend beaucoup de forces. Une cuillerée de sirop tous les deux jours.

Le 19, une forte sueur matinale. La malade se trouvant du reste beaucoup mieux ne veut plus prendre son remède.

Quelque temps après le 28 mai, je rencontre mademoiselle G..., depuis le 19 avril, elle a a sué seulement trois jours de suite.

L'éphidrose n'a point reparu de toute la belle saison. L'hiver dernier, cette affection est revenue pendant six semaines environ en janvier et février. La malade n'a pas cru devoir, et bien à tort, recourir au sirop d'aconit qui l'avait l'an passé si remarquablement guérie.

Cette observation est certainement précieuse en ce qu'elle est la vérification de celle de Dupont, et qu'elle confirme l'excellence du traitement de l'éphidrose par l'aconit. Je pourrais, aux trois observations précédentes, en ajouter encore quelques autres; mais je préfère les citer plus tard, à l'article traitement, où elles trouveront naturellement place.

Après avoir raconté les faits, voyons en résumé ce qu'ils nous enseignent sur la symptomatologie, la marche, la durée, le pronostic et l'étiologie de l'éphidrose.

Cette maladie est surtout caractérisée par la chronicité et l'abondance des sueurs. On l'a vue durer une et plusieurs années, et même un grand nombre d'années.

Les sueurs sont profuses, successivement abondantes, perçant les vêtements, les matelas, et nécessitant dans la même journée le changement fréquent de linges. Elles peuvent exister le jour aussi bien que la nuit; elles sont plutôt nocturnes ou matinales. Chez Mlle G... le temps passé des grandes sueurs qui étaient plutôt matinales, la peau était toujours en grande moiteur.

Willis et Sauvages parlent de maigreur considérable, de grande soif et de débilité. Dupont se contente de dire que sa malade était minée par ses sueurs. Chez Mlle G.. je n'ai constaté ni amaigrissement, ni soif exagérée; elle ne se plaignait que d'une faiblesse générale et d'une grande sensibilité relativement au froid.

L'éphidrose peut diminuer et même disparaître entièrement en été pour reparaître en hiver. Elle n'a point été modifiée par la grossesse ni la lactation. (Obs. Dupont.)

Cette maladie paraît être sans gravité chez les enfants : *Nihil mali inde metuendum esse*, dit Riedlinus, qui l'avait assez bien observée à cet âge. Chez l'adulte, cet état ne paraît entraîner aucun danger grave, mais il n'en constitue pas moins une incommodité sérieuse et même une véritable infirmité.

L'éphidrose est assez fréquente chez les enfants. *Diu existere consuevit apud pueros*, dit Sauvages. Bien avant cet illustre nosologiste, Riedlinus (LINEÆ MED., 1696, p. 223.) note ce fait, et en proclamant l'innocuité de cette affection, il cite même l'observation d'une éphidrose survenue à son propre fils : « Ipsemet filium habeo Dei gratiâ sat sanum et incolumem, qui per primum ætatis suæ annum adeo sudoribus diffluxit, ut quoties e somno suscitatus fuit, quæcumque ipsi substrata fuerant, sudor penetraverit, novique plures alios qui eodem plane modo primum ætatis annum sudando transegerunt, inde nil plani incommodi subsecutum fuit. » — Riedlinus n'a vu cette affection que dans la première enfance.

MM. Rilliet et Barthez qui ont publié sur les maladies des enfants un traité si riche de faits et d'observations, ont passé l'éphidrose sous silence.

Je me souviens avoir entendu plusieurs fois des parents me parler de sueurs continuelles et abondantes de leurs enfants : pour eux, c'était la *rache* qui sortait sous la forme de sueurs.

Chose remarquable, l'éphidrose paraît avoir son maximum d'intensité en hiver (obs. II et III). Reidlinus (*loc. cit.* p. 149) sous le titre de *Sudor frigore promotus*, cite l'observation d'une jeune fille : « Una inter alia narravit, se, quo magis corpus frigori exporiat, eo magis etiam sudare, et hinc præterita hyeme, quæ sane rigidissima fuerat, aliquoties sudore se ferme diffluisse, si comprimis per aliquod temporis spatium in frigore morari coacta fuerit. » — Quelques observations récentes me portent même à croire que beaucoup de sueurs morbides symptomatiques sont plus fréquentes en hiver qu'en été. J'ai soigné pendant tout l'hiver de 1854 un respectable ecclésiastique atteint d'un rhumatisme lombo-sciatique opiniâtre et compliqué de sueurs nocturnes abondantes. Le rhumatisme et les sueurs n'ont cédé qu'au retour de la belle saison. Cet hiver même, j'ai traité une demoiselle convalescente d'une pleurésie. L'affection de poitrine n'avait laissé aucune trace, mais la malade a traîné tout l'hiver, avec faiblesse générale, fièvre légère et sueurs nocturnes considérables. Aujourd'hui la guérison est complète, et les sueurs, qui ont duré toute la mauvaise saison, n'ont disparu qu'avec le retour de la chaleur. Voici encore à l'appui de ma thèse une vieille observation de C. Peso (*Selectorum observationum... liber singularis. — Lugd. Bat.* 1714) : Laborat quidam ab autumno quartana febre; jam agitur sextus mensis, ab eo tempore corpus totas noctes etiam a febre vacuas quamquam *hyeme admodum* sævâ perenni diffluit sudore : nam de die erectum se babens sudorem rejecit. »

A côté de toutes ces causes, peut-on faire figurer le refroidissement pendant les suites de couches (obs. II.), et la ménopause aurait-elle aussi quelque influence étiologique sur l'éphidrose (obs. III)? Une observation de Kopp que je donnerai à l'article Traitement, vient confirmer ce dernier fait.

(*La fin au prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX BELGES.

I. ARCHIVES BELGES DE MÉDECINE MILITAIRE.

Les numéros d'avril à septembre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Histoire des diverses épidémies de fièvres continues qui ont régné parmi les détenus de la maison de correction de Saint-Bernard, pendant les années* 1843, 1844, 1845 *et* 1846; par M. H. Stacquez. (Suite.) 2° *Encore un mot sur les attelles modelées en carton; application de ce mode de déligation aux membres thoraciques;* par M. Z. Merchie. 3° *Quelques mots sur le traitement des plaies d'armes à feu, à propos des rapports des médecins danois sur la guerre des*

Les familles de distinction ou les riches particuliers, ne se contentant pas d'un *loculus* vulgaire, faisaient creuser à leurs frais un *cubiculum* qui devenait ainsi une chapelle sépulcrale privée. Plusieurs *cubicula* portent encore les noms de *cubiculum Domitiani, Gaudenti*, etc., comme on lit dans les modernes basiliques romaines : chapelle Borghèse, Gibo, Chigi, Torlonia, Corsini, etc. Souvent la main des artistes primitifs a orné le dôme et même les parois de naïves et curieuses peintures qu'on découvre encore à la lueur des flambeaux, et que les graveurs de nos jours ont reproduites par le burin, pour en transmettre l'image à nos descendants, quand la fumée et les dégradations impies auront effacé les originaux séculaires. Ces *cubicula* sont nombreux, surtout dans certaines catacombes, et le Père Marchi, qui explore aujourd'hui les catacombes, comme jadis Bosio et Boldetti, en a compté soixante dans la huitième partie de la catacombe de Sainte-Agnès; catacombe que nous avons parcourue nous-même et étudiée avec un certain soin.

Les cryptes, plus grandes que les chapelles sépulcrales de la première espèce, recèlent presque toujours un *arcosolium* recouvrant un martyr, et quelques autres *loculi* vulgaires. Elles servaient pour les petites assemblées; on y instruisait les catéchumènes; quelques siéges, surtout dans la catacombe de Sainte-Agnès, semblent avoir servi de confessionaux; enfin on y trouve des baptistères. Trop exclusivement préoccupés de la pensée religieuse, les auteurs qui ont écrit sur les catacombes ont généralement négligé d'indiquer un autre usage. Un certain nombre de ces *cubicula* ont dû nécessairement servir de chambre aux individus qui ont habité longtemps les catacombes; plusieurs ont probablement même été des magasins; enfin, quand des groupes se cachaient dans les catacombes, ils ne pouvaient stationner en nombre le long des couloirs qu'ils eussent obstrué, et les *cubicula* étaient autant de *diverticula* où ils se réfugiaient.

Ces cryptes pouvaient contenir, en moyenne, dix à douze personnes. Quelquefois elles ont elles-mêmes des *diverticula*, ce sont des *cubicula* de la petite espèce qui s'y ouvrent, comme une chapelle collatérale, sous la nef des basiliques.

Les plus vastes *cubicula* des catacombes sont des églises. La destination de ces locaux ne fait l'objet d'un doute pour aucun explorateur. L'infatigable Père Marchi assure que plus de cent fidèles ne se sont jamais trouvés réunis dans une de ces églises souterraines. Nous ajouterons qu'en moyenne elles ne sont guère aptes à recevoir que trente ou quarante personnes.

Mais on cherche vainement dans les catacombes de grands locaux ménagés dans le dessein d'offrir une demeure, ou du moins un asile provisoire aux chrétiens qu'on suppose néanmoins s'être réfugiés en foule dans le sein de la terre, en temps de persécution. Cette remarque est un jalon planté en passant et qui nous servira pour notre démonstration. Ce n'est pas l'impossibilité matérielle qui a retenu les architectes des catacombes, car le voisinage de grandes carrières romaines creusées dans le même terrain prouve que les chrétiens auraient pu arriver à un résultat semblable. Les catacombes n'étaient destinées ni à recueillir, ni à loger la masse de la population chrétienne de Rome. Telle est la cause de l'exiguïté des *cubicula*.

Les églises, formées d'un vaisseau unique, dans lequel s'ouvrent parfois de petits *cubicula*, présentent quelques lignes architecturales et se terminent

duchés; par M. F. Binard. 4° *Observations extraites des rapports des médecins danois pendant la guerre de* 1848 *à* 1851; traduit du danois par M. Niese. (Extrait et traduit de l'allemand par M. Binard.) 5° *Extraits des rapports semestriels des hôpitaux et infirmeries militaires, année* 1853. 6° *Des kératites intermittentes et des kératites aiguës accompagnées de névralgies susorbitaires intermittentes*; par M. Midavaine. 7° *Carie de l'os malaire; injection d'opodeldoch, d'après la méthode Van den Braeck*; par M. Surlemont. 8° *Plaie par arme à feu; fracture de l'articulation huméro-radiale; guérison*; par MM. Diez et Surlemont. 9° *Plaie pénétrante de la poitrine par arme à feu; guérison*; par M. Delemarre. 10° *De la vaccine et ses adversaires*; par M. Verheyen. 11° *Études sur le développement des gaz chez l'homme vivant, et sur les effets auxquels donne lieu leur présence dans le sang*; par M. L. Fromont fils. 12° *Compte rendu médico-chirurgical de la campagne faite par la* Louise-Marie *à la côte accidentale d'Afrique, de* 1853 *à* 1854; par M. Fichefet.

ENCORE UN MOT SUR LES ATTELLES MODELÉES EN CARTON; par M. Z. MERCHIE, médecin de garnison à Gand.

M. Merchie conseille d'appliquer aux membres thoraciques le même système de déligation qu'il avait déjà préconisé pour les membres pelviens, c'est-à-dire de remplacer le bandage amidonné inamovible par des attelles de carton mouillées et modelées sur le membre lui-même. L'auteur, du reste, ne propose cette modification au bandage amovo-inamovible amidonné qu'à titre de moyen contentif provisoire, mais supérieur aux attelles en bois, quand il faut agir avec célérité comme sur un champ de bataille, et transporter le blessé à de grandes distances.

OBSERVATIONS EXTRAITES DES RAPPORTS DES MÉDECINS DANOIS PENDANT LA GUERRE DE 1848 A 1851; traduit du danois par le docteur NIESE; extrait et traduit de l'allemand par M. F. BINARD.

Lorsqu'il existe une plaie avec fracture des deux tiers supérieurs de la cuisse, faut-il nécessairement amputer le membre ou doit-on tenter de le conserver? Cette question a été, dans ces dernières années, différemment résolue. M. Ribes admet qu'il faut absolument amputer, tandis qu'un chirurgien allemand, le docteur Simon, a émis une opinion opposée dans un ouvrage publié en 1851, sur les plaies d'armes à feu.

Ce chirurgien a formulé ainsi son opinion :

« Les fractures comminutives de la cuisse produites par des balles, et qui occupent le tiers moyen ou supérieur de la cuisse, doivent, sans exception, être traitées par la méthode qui a pour but de conserver le membre; celles du tiers inférieur doivent l'être par l'amputation immédiate. »

Or un fait qui ressort des observations des médecins danois, c'est la grande mortalité qui a régné parmi les amputés de la cuisse à la suite de plaies d'armes à feu. Le docteur Clemmensen a même observé que l'infection purulente était plus fréquente chez ceux qui avaient subi des amputations que chez les autres blessés, qui, malgré des lésions graves avec suppuration avaient conservé leurs membres. La mortalité dans les hôpitaux, à la suite de l'amputation de la cuisse, a été de 57 pour 100. Aussi les médecins danois qui, au début de la guerre, pratiquaient beaucoup d'amputations, en devinrent plus sobres dans les derniers temps, et ils purent conserver des membres atteints de plaies compliquées de fractures siégeant au genou et au coude, plaies qu'ils considéraient dans le principe comme réclamant impérieusement l'amputation.

Ces faits cliniques méritent de fixer l'attention des chirurgiens et doivent les engager à étudier de nouveau la question si importante du traitement le plus convenable dans les plaies d'armes à feu compliquées de fractures.

DES KÉRATITES INTERMITTENTES ET DES KÉRATITES AIGUËS ACCOMPAGNÉES DE NÉVRALGIES SUSORBITAIRES INTERMITTENTES; par M. MIDAVAINE, médecin principal à Liége.

La conclusion pratique qui ressort des observations faites par M. Midavaine, c'est que si la douleur se fixe sur le nerf susorbitaire seulement, sans se faire ressentir en même temps dans le globe oculaire, elle cède facilement au sulfate de quinine; mais lorsque l'œil devient le siége de douleurs lancinantes, avec photophobie et contraction de la pupille, le sulfate de quinine seul ne réussit plus; il faut lui adjoindre des frictions sur le trajet du nerf avec l'acétate de morphine (10 grains pour 1 gros d'onguent mercuriel) alternant avec des frictions belladonées sur les paupières.

CARIE DE L'OS MALAIRE, ETC.; PLAIE PAR ARME A FEU AVEC FRACTURE DE L'ARTICULATION HUMÉRO-RADIALE; INJECTION D'OPODELDOCH; GUÉRISON; par M. SURLEMONT.

L'injection faite dans les deux circonstances avec le baume Opodeldoch, d'après la méthode de Van den Broek (huile de lin mélangée d'abord avec 1/20 d'opodeldoch, puis opodeldoch pur) a rapidement amendé la suppuration fétide que fournissaient les deux plaies, puis la guérison en a été obtenue. On pansait en même temps avec des gâteaux de charpie imbibés de ce baume.

II. JOURNAL DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACOLOGIE.

Les numéros d'avril à septembre 1854 contiennent les articles originaux suivants : 1° *Traité pratique des hydropisies des grandes cavités closes*; par M. Leriche. (Suite et fin.) 2° *De l'influence de l'anatomie pathologique et de la connaissance des anomalies sur la pathologie chirurgicale, la médecine opératoire et les accouchements*; par M. Clanzure. 3° *Déontologie médicale, ou quelques-unes des déceptions des praticiens des petites localités, et des moyens de les prévenir*; par M. Putégnat. 4° *Rapport sur l'ouvrage du docteur Heyfelder, intitulé :* DE LA FRACTURE DE LA ROTULE ET DE SON TRAITEMENT; par M. Crocq. 5° *De l'entéropathie métallique, études médicales sur les accidents causés vers le tube digestif par la pénétration lente et graduée de certaines substances métalliques dans l'organisme*; par M. Beaupoil. 6° *Sur les arsénicophages ou toxicophages*; par M. de Tschudi. (Traduit par le docteur Kœpl.) 7° *Application de l'électro-galvanisme à la cure des paralysies et des contractures*; par M. Van Holsbeek. 8° *Luxation du coude en arrière; fracture de l'olécrâne*; par le même. 9° *Hydra-hé-*

---

parfois en forme d'abside. Elles contiennent toujours un ou plusieurs *arcosolia* qui servent d'autel. C'est sur le marbre ou la dalle recouvrant le corps des martyrs qu'on célébrait le saint sacrifice. Des peintures se voient encore dans plusieurs de ces églises. Dans les plus complètes, on trouve le siége de l'évêque ou de l'officiant, deux autres siéges et des bancs taillés dans le roc : tels sont, avec les transennes ou balustrades de l'autel, le simple et solide mobilier et les dispositions de ces pauvres mais saintes églises, où nos pères priaient comme nous ne savons plus guère prier dans nos plus splendides basiliques.

FÉLIX JACQUOT.

(*La suite prochainement.*)

— L'administration générale de l'assistance publique a fait restaurer les bâtiments de plusieurs établissements hospitaliers de Paris. Des travaux de même nature auront lieu prochainement à l'hospice des Ménages et à la boulangerie générale des hôpitaux. L'emplacement occupé par le premier de ces établissements était connu dès le onzième siècle sous le nom de la Maladrerie Saint-Germain. Il était affecté aux lépreux. En 1544, le parlement nomma quatre commissaires pour inspecter les hôpitaux de Paris. Ces commissaires ayant reconnu que la Maladrerie Saint-Germain n'avait plus de revenus, la cour ordonna que les bâtiments seraient démolis.

En 1557, l'administration municipale racheta les matériaux et le terrain, et fit bâtir la maison qui subsiste aujourd'hui. Elle fut d'abord destinée à renfermer les mendiants incorrigibles, puis elle reçut les vieillards infirmes et indigents, les femmes épileptiques, les teigneux et les fous. Cet établissement prit bientôt une nouvelle forme, grâce aux libéralités d'un magistrat charitable, Jean Luillier de Boulencourt, président de la chambre des comptes, qui lui assigna différents revenus, et fit élever quelques bâtiments que la forme de leur construction fit appeler les Petites-Maisons. L'église, consacrée sous le vocable de la Transfiguration, fut reconstruite en 1615.

Au commencement de ce siècle, cet hospice fut spécialement affecté aux ménages. Pour y être admis, l'un des époux doit avoir au moins 60 ans et l'autre 70. Les veufs et les veuves y sont reçus à 60 ans. On leur donne, outre une certaine quantité de pain et de viande crue, 3 francs en argent tous les dix jours, 2 stères de bois et 4 de charbon tous les ans. L'habillement est à leurs frais. Par un arrêté du 11 avril 1804, cet établissement doit contenir cent soixante grandes chambres pour des ménages, cent petites chambres pour les veufs et les veuves, et deux cent cinquante lits dans les chambres des dortoirs.

La boulangerie générale des hôpitaux et hospices civils de Paris est située dans une rue, en partie construite vers 1540, et qui portait le nom de la Barre, en raison d'une barrière que l'on avait établie du côté de la rue des Francs-Bourgeois. La dénomination qu'elle porte aujourd'hui lui vient de Scipion Sardini, gentilhomme italien, qui, sous le règne de Henri III, y avait sa demeure. Dès 1622, l'hôtel Scipion était converti en hôpital. En vertu d'un édit du roi du 27 avril 1616, cet établissement fit partie des propriétés de l'hôpital général. L'administration des hospices a utilisé les bâtiments subsistants en y plaçant la boulangerie générale des hôpitaux de Paris.

matocèle volumineuse; emploi du séton; guérison; par le même. 10° *Section complète de l'artère radiale à sa partie inférieure; efficacité de la compression*; par le même. 11° *Mémoire sur les névroses fébriles*; par M. Liegey. (Suite.) 12° *Des granulations blennorrhagiques*; par M. Schuermans. 13° *Mort par compression du bulbe rachidien due à une carie scrofuleuse de l'atlas*; par M. Firmin Lambert. 14° *Extraction de la vessie d'un pessaire à tige destiné à soutenir la matrice*; par le docteur Uytterhoeven. 15° *De l'emploi du tannin dans un cas d'albuminurie coïncidant avec une hypertrophie du cœur*; par M. Van Holsbeek. 16° *Grenouillette opérée par l'incision avec autoplastie (procédé de M. Jobert de Lamballe)*; par M. Uytterhoeven. 17° *Recherches sur la valeur thérapeutique de l'huile dite de proto-iodure de fer*; par M. Putégnat. 18° *Affection scorbutique ou typhique chez les poissons*; par M. Liegey. 19° *Myelite consécutive à une carie des vertèbres cervicales*; par M. Lambert. 20° *Observation d'entérite croupale*; par le même. 21° *Faits cliniques recueillis dans le service ophthalmologique de M. Uytterhoeven*. 22° *Note sur l'emploi de l'électricité en médecine*; par M. Bougard. 23° *Oblitération complète par l'adhérence des parois du vagin chez une femme âgée*; par M. Saurel. 24° *Revue clinique des affections chirurgicales traitées à l'hôpital Saint-Jean, service de M. Uytterhoeven*; par M. Van Holsbeek. 25° *De l'emploi externe du liniment de Rosen contre les diarrhées, la chorée, les métrorrhagies passives, et pour prévenir les fausses couches*; par M. Chrestien. 26° *De l'emploi de la teinture d'iode en injections dans les abcès froids scrofuleux et les abcès par congestion*; par M. Pigeolet. 27° *Note sur le palpébrostat simplex (avec figures)*; par M. Vallez. 28° *Observation d'une variété de fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus; guérison sans l'emploi d'aucun appareil*; par M. Saurel. (La solution de continuité était oblique de haut en bas et de dedans en dehors, s'étendant de dessus l'épitrochlée au-dessous de l'épicondyle : la fracture était survenue à la suite d'une chute sur le coude gauche fléchi. Un bandage roulé autour du membre et le bras en écharpe suffirent pour amener la guérison. La pronation et la supination s'exécutèrent sans obstacle; les mouvements de flexion et d'extension étaient seuls bornés.) 29° *Note sur l'usage de la ouate et de la mousseline dans le pansement des plaies*; par M. Uytterhoeven. (Ce mode de pansement nuisible dans les plaies récentes est utile dans les ulcères atoniques. 30° *Le choléra dans la race ovine et l'influence cholérique chez l'homme dans une même localité*; par M. Liegey.

HYDRO-HÉMATOCÈLE VOLUMINEUSE; EMPLOI DU SÉTON; GUÉRISON (service de M. UYTTERHOEVEN).

OBS. — Un homme âgé de 21 ans se présenta à M. Uytterhoeven le 13 décembre 1851, avec des bourses de la grosseur d'une tête d'adulte et touchant presque les genoux. La cause de la production d'une pareille tumeur est restée inconnue.

Une ponction exploratrice faite le lendemain donne issue à un demi-litre environ d'un sang noir.

L'épanchement reparait et nécessite deux nouvelles ponctions, du 20 décembre au 4 janvier. Cette dernière fut suivie d'une injection à la teinture d'iode. Inflammation peu vive; réapparition de l'épanchement.

Nouvelle ponction le 20 janvier, puis on traverse la tumeur du haut en bas par un séton. L'inflammation s'étend peu à peu à toute la tunique vaginale. On retire le séton.

Le 26, on pratique quelques injections détersives avec la teinture affaiblie de myrrhe, et le 20 février le malade était guéri.

EXTRACTION DE LA VESSIE D'UN PESSAIRE À TIGE DESTINÉ À SOUTENIR LA MATRICE; par le docteur UYTTERHOEVEN.

OBS. — Il s'agit d'une jeune fille à laquelle, pour une descente de matrice, on dut faire porter un pessaire à tige supportant une cuvette d'ivoire. Plus tard, par la négligence de la malade à ne point retirer l'instrument pour le nettoyer, celui-ci, ulcérant lentement la paroi vésico-vaginale, s'ouvrit un passage dans la vessie, en sorte que la cuvette était tout entière dans cet organe, tandis que la tige sur laquelle s'était resserrée l'ouverture morbide plongeait dans le vagin.

Les tentatives pour briser la cuvette étant restées infructueuses, M. Uytterhoeven, après avoir éthérisé la malade, glissa le long de la tige, en se guidant sur le doigt indicateur, un bistouri boutonné courbé sur le tranchant; puis, parvenu dans la vessie, il agrandit largement l'ouverture et put alors retirer facilement le pessaire tout entier.

Le traitement ultérieur n'offrit rien de particulier, mais la malade conserva une fistule urinaire.

COMPTE RENDU DE LA CLINIQUE OPHTHALMOLOGIQUE DE M. UYTTERHOEVEN; par M. HENRY VAN HOLSBEEK, élève interne.

M. Uytterhoeven se loue beaucoup de l'emploi du nitrate d'argent dans la plupart des maladies de la conjonctive (inflammation simple ou purulente, granulations, ulcères, chimosis inflammatoire). Dans cette dernière affection, il trouve le nitrate d'argent appliqué en collyre (4 grains par once d'eau distillée) bien préférable aux scarifications (Mackenzie).

Lorsqu'il existe une photophobie intense, la peinture de l'arcade sourcilière avec la teinture d'iode est presque toujours suivie de succès.

LUXATION COXO-FÉMORALE DANS L'ÉCHANCRURE SCIATIQUE; observation recueillie dans le service de M. DEROUBAIX, par M. FAYE, élève interne.

OBS. — Un homme étant assis reçut sur le côté droit un éboulement qui fit subitement plier le tronc et luxa la cuisse gauche. A son entrée à l'hôpital, on constate : membre inférieur gauche fortement porté dans l'adduction et la rotation en dedans; flexion modérée de la cuisse sur le bassin, et de la jambe sur la cuisse; pli de l'aine presque effacé; le grand trochanter, déjeté en haut et en avant, n'est éloigné que de 2 pouces environ de l'épine iliaque antérieure et supérieure; disparition du pli fessier postérieur; le membre luxé présente 2 pouces et demi de raccourcissement. La rotation de la cuisse en dehors et sa flexion sur le bassin présentent de grandes résistances.

On diagnostique une luxation en arrière, mais sans pouvoir rien préciser de plus à cause du gonflement de la région qui ne permet point de sentir la tête. On procède à la réduction et l'on obtient un raccourcissement moindre. Les mouvements passifs et en partie actifs de flexion, d'extension et d'adduction s'exécutent facilement et sans douleur; mais ceux d'abduction et de rotation en dehors sont à peu près impossibles. On attribue ces phénomènes à un état de spasme momentané des muscles. Cependant, après quelques jours de repos, ils ne disparaissent point, mais la région fessière n'étant plus gonflée, on peut sentir distinctement la tête du fémur rapprochée du sacrum, et l'on diagnostique une luxation coxo-fémorale dans l'échancrure sciatique.

La réduction fut de nouveau tentée; mais cette fois elle fut complète, et le membre récupéra aussitôt tous ses mouvements.

Cette observation est loin d'être à nos yeux un type de la luxation sciatique : les symptômes observés chez la malade nous semblent parfaitement indiquer une luxation en haut et en dehors (luxation iliaque de M. Gerdy). Les premières tentatives de réduction l'ont transformée en luxation coxo-fémorale sacro-sciatique, qu'une seconde tentative a complétement réduite. Cette transformation de ces deux espèces de luxation l'une dans l'autre, dans les cas difficiles, a, depuis plusieurs années, été conseillée par M. Pétrequin (ANAT. MEDICO-CHIRURG., 1844, p. 711).

III. ANNALES D'OCULISTIQUE.

Les numéros d'avril à septembre 1854 renferment les mémoires originaux suivants : 1° *De la cure radicale du trichiasis, sans opération chirurgicale*; par M. Duval. (Ce moyen consiste à passer sur le bord des paupières un petit pinceau imbibé de sulfure sulfuré de calcium. Après quatre à cinq minutes on lave à grande eau, et en frottant légèrement avec un linge les poils tombent.) 2° *De la rétinite produite par la lactation contre-indiquée*; par M. Mackenzie. 3° *Clinique du dispensaire ophthalmologique de Liége pendant les années* 1851 *et* 1852; par M. J. Ansiaux. 4° *Des organes immédiats de la vision, considérés sous le rapport des altérations cérébrales de la fonction visuelle*; par M. Szokalki, traduit par M. Binard. 5° *Leçons sur les parties intéressées dans les opérations qu'on pratique sur l'œil, suivies d'un mémoire sur l'humeur vitrée, et de quelques observations de maladies oculaires*; par M. Bowman. (Suite et fin.) 6° *Observation de gangrène de la paupière supérieure droite avec gonflement sarcomateux de la conjonctive palpébrale survenue sans cause connue*; par M. Sichel. 7° *De l'opération de la cataracte chez les personnes avancées en âge*; par M. Pamard. 8° *De l'épanchement du sang dans la chambre vitrée de l'œil*; par M. Dixon. 9° *Recherches statistiques sur la fréquence comparative des couleurs de l'iris*; par M. Cornaz. 10° *De la xérophthalmie*; par M. Taylor. 11° *Dispensaire ophthalmologique de Liége*, clinique du docteur Ansiaux. 12° *Description du cristallin et de la capsule*; par M. Jacob. 13° *De la prédominance de la chromato-pseudopsie, de ses dangers et des moyens d'en diminuer la fréquence*; par M. Wilson, traduit par M. Fivé. (Suite.) 14° *Du pannus et de son traitement, avec trente observations de la cure radicale de cette affection par l'inoculation blennorrhagique*; par M. Warlemont. 15° *Difformité oculo-palpébrale congéniale*; par M. Alessi, observation traduite par M. Raikem. 16° *Hydatide solitaire de l'orbite cristallin luxé*; par M. Ansiaux. (Deux observations.) 17° *Évulsion complète du globe de l'œil*; par M. Testelin. 18° *Note sur les expansions des racines cérébrales du nerf optique et sur leur terminaison dans une région déterminée de l'écorce des hémisphères*; par M. Gratiolet. 19° *De l'application de l'occlusion palpébrale dans le but de préserver l'œil resté sain au dé-*

but de l'ophthalmie gonorrhéique; par M. Warlemont. 20° *Revue ophthalmologique suisse*; par M. Cornaz.

DE LA RÉTINITE PRODUITE PAR LA LACTATION CONTRE-INDIQUÉE (UNDUE LACTATION); par M. WILLIAMS MACKENZIE, chirurgien-oculiste de la reine d'Angleterre.

OBS. — Quelques femmes ayant dépassé la trentaine, chlorotiques avant leur mariage ou affaiblies par une hémorrhagie ou écoulement leucorrhéique, qui se nourrissent insuffisamment pendant la lactation, et prolongent celle-ci de douze à dix-huit mois, accusent une diminution dans la vision; elles se plaignent de mouches volantes, puis survient un obscurcissement tel de la vue qu'elles ne peuvent même distinguer une personne d'une autre; d'abord la pupille se contracte, puis elle se dilate, devient paresseuse; en même temps la sclérotique et la coroée cèdent facilement sous le doigt. Il existe aussi de l'inappétence, des frissons, des rongeurs subites de la face, de la céphalalgie, une sensation de tiraillements dans le dos, de la diminution dans la sécrétion laiteuse, un pouls petit et fréquent.

Le traitement consiste à suspendre immédiatement la lactation; pratiquer quelques saignées locales vers les tempes, placer de petits vésicatoires derrière l'oreille, et quelques compresses d'eau froide sur le front et aux tempes. Les saignées générales doivent être rejetées. Lorsque la vue commence à s'éclaircir, on a recours aux ferrugineux, aux toniques, à une alimentation moitié animale moitié végétale. Eviter le vin et les alcooliques.

DE L'ÉPANCHEMENT DE SANG DANS LA CHAMBRE VITRÉE DE L'ŒIL; par M. JAMES DIXON.

Parmi les différentes lésions qui peuvent affaiblir ou abolir la vision figure l'épanchement de sang dans la chambre vitrée. Suivant M. Dixon c'est là une cause d'amaurose souvent méconnue. Quant à la source de cette hémorrhagie, elle reconnaîtrait la rupture des vaisseaux de la rétine, et le sang après avoir déchiré le tissu nerveux de cette membrane viendrait former caillot dans le bas de l'humeur vitrée : telle est l'explication donnée par M. Dixon. Dans les quatre cas observés il put reconnaître la maladie à la couleur *rouge brillante* que présentait le fond de la chambre vitrée, derrière le cristallin, après avoir dilaté la pupille avec l'atropine. Le traitement employé dans ces observations n'est point indiqué par l'auteur, et la vue, du reste, n'a pas été rétablie.

M. Dixon croit à l'incurabilité absolue de cette lésion; cette conclusion pourra sembler peut-être trop affirmative si l'on réfléchit que rien, dans les faits connus jusqu'ici, ne s'oppose à ce que l'on espère la résorption du caillot sanguin dans l'intérieur de l'œil. Si donc la cure était impossible dans ces cas, c'est que l'épanchement serait compliqué d'une autre lésion organique de la rétine ou de la choroïde; c'est à l'anatomie pathologique de résoudre cette question, et l'emploi de l'ophthalmoscope pourra beaucoup perfectionner le diagnostic.

DE LA XÉROPHTHALMIE; par M. TAYLOR, traduit par M. TESTELIN.

On sait que cette affection est caractérisée par la perte du poli de la muqueuse oculaire, sa sécheresse, son opacité, son état comme pulvérulent ou écailleux et son insensibilité à la fois au contact d'un corps étranger. Les opinions ont beaucoup varié sur la nature de cette maladie : les uns la regardent comme sous la dépendance d'une altération des filets de la cinquième paire (Vidal de Cassis), les autres comme due à l'absence de sécrétion de la glande lacrymale (Travers, Schmidt), ou à l'absence des conduits lacrymaux (Wardrap).

M. Taylor l'a toujours vue précédée d'inflammation longtemps continuée ou répétée ou agravée par la complication de trichiasis, et par l'emploi inopportun et trop multiplié d'agents stimulants ou exchorrotiques pour combattre les maladies oculaires. Cette dernière opinion est aussi celle du docteur Mackenzie.

Quant au traitement, M. Taylor pense qu'au début on pourrait avoir recours avec avantage aux mercuriaux, en évitant de dépasser un commencement de salivation, à un régime généreux et aux médicaments toniques; plus tard il faut se borner à un traitement palliatif qui consiste à enlever les complications (trichiasis), à garantir la cornée de l'action de la poussière et à l'humecter souvent, surtout avec la glycérine.

ÉVULSION COMPLÈTE DE L'ŒIL; par M. THOMAS BODKIN; observation rapportée par M. TESTELIN.

OBS. — Une femme âgée de 60 ans tombe de sa hauteur sur l'anneau d'une clef qui se trouvait dans la serrure. Cette chute fit sortir l'œil de l'orbite, entraînant avec lui une portion du nerf optique qui avait été rompu. Il pendait sur la joue et n'était plus attaché à la face interne de la paupière supérieure que par quelques légers filaments, que M. Bodkin divisa par un léger coup de ciseau. La guérison s'est faite sans accidents.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 14 MAI. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

INFLUENCE DE LA CHALEUR SUR LES PROGRÈS DE LA VÉGÉTATION; par M. DE GASPARIN.

Voici les conclusions de ce mémoire :

1° Les phases successives de la végétation d'une plante sont marquées par le développement de ses organes élémentaires, qui sont des mérithalles avec tous leurs accessoires : tige, feuilles, bourgeons, etc.

2° Le développement des mérithalles est déterminé par une somme de température à peu près égale pour la même espèce de plante et pour les rameaux semblablement disposés.

3° Il peut se développer un nombre indéfini de mérithalles foliaires sans que la plante fleurisse.

4° Ce nombre est variable selon les climats et selon les années.

5° La floraison et le nombre de mérithalles foliaires qui la précédent dépendent de circonstances diverses qui diminuent l'abondance de la sève au scion ou qui l'épaississent, en lui faisant faire de longs trajets ou en la faisant passer par de nombreux détours.

6° Les circonstances météorologiques qui influent sur cet état de la sève (l'humidité du sol, de l'air, la pluie, les vents, etc.) se reproduisent les mêmes, dans le même climat et dans la moyenne des années, il en résulte que les plantes y fleurissent assez régulièrement, après avoir produit le même nombre de mérithalles, et qu'ainsi on peut calculer, pour un climat donné, la somme des degrés de chaleur qui amèneront la floraison dans ce climat, sans que cette même somme soit applicable dans un climat différent, où le nombre de mérithalles qui précède la floraison n'est plus le même.

7° La fructification et la maturité étant des conséquences de la floraison, la somme de chaleur qui les produit est aussi variable d'un climat à l'autre.

8° La récolte d'une plante étant subordonnée à des considérations d'utilité qui ne coïncident pas toujours avec la maturité botanique, elle ne peut être soumise à des calculs exacts de température.

9° La radiation solaire étant aussi a peu près la même dans le même climat, d'une année à l'autre, en l'ajoutant à la température de l'air on ne change pas le rapport des sommes de température, mais on le change en passant d'un climat à l'autre. Ce calorique, ajouté à la température de l'air, doit entrer en ligne de compte pour déterminer la posssibilité d'une culture dans un lieu donné.

NOMINATIONS.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination de deux candidats pour la chaire d'histoire naturelle (corps organisés) vacante au collége de France par suite du décès de M. Duvernoy.

Élection du candidat qui sera porté le premier sur la liste. Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant de 49,

M. Flourens obtient.	46 suffrages.
M. Valenciennes	1
M. de Quatrefages.	1
M. Constant Prevost.	1

Élection du candidat qui sera porté le second sur la liste. Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant de 48,

M. Valenciennes obtient . .	43 suffrages.
M. de Quatrefages.	4

Il y a un billet blanc.

D'après les résultats du scrutin, les candidats présentés par l'Académie au choix de M. le ministre de l'instruction publique sont :

En première ligne.	M. Flourens.
En seconde ligne	M. Valenciennes.

L'Académie procède, également par voie du scrutin, à la nomination d'une commission de neuf membres qui sera chargée de l'examen des pièces admises au concours pour les prix de médecine et de chirurgie de la fondation Montyon.

D'après les résultats du scrutin, la commission se compose de MM. Serres, Bernard, Andral, Velpeau, Rayer, Duméril, Magendie, Flourens, Milne-Edwards.

MÉMOIRE SUR UNE NOUVELLE MÉTHODE DE CATHÉTÉRISME ET SUR SON APPLICATION A LA CURE RADICALE ET INSTANTANÉE DES RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTRE ; par M. MAISONNEUVE.

(Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie à laquelle est invité à s'adjoindre M. Civiale.)

Il y a quelques années, en janvier 1845, j'eus l'honneur d'exposer à l'Académie un procédé très-simple, qui permet de pratiquer facilement et sans danger l'opération du cathétérisme dans les cas les plus graves de rétention d'urine. Ce procédé consiste à introduire d'abord dans l'urètre une bougie fine et flexible qui, se moulant aux inflexions du canal, arrive toujours et sans difficulté dans la vessie, puis à se servir de cette bougie comme d'un conducteur sur lequel on fait glisser une sonde élastique percée à ses deux bouts. Ce procédé si simple est actuellement employé par tous les praticiens, et, depuis lors, non-seulement il n'est plus de prostate infranchissable, mais surtout il n'est plus question de ces fausses routes, ni de ces accidents inflammatoires redoutables auxquels exposaient si fréquemment les procédés ordinaires.

Frappé des avantages considérables que cette méthode de cathétérisme sur conducteur avait réalisés dans le traitement des rétentions d'urine, j'ai cherché à en faire l'application aux rétrécissements de l'urètre. Mais ici les conditions étaient bien différentes. En effet, dans la rétention d'urine, le canal n'ayant rien perdu de son calibre, et l'obstacle à l'introduction du cathéter ne résidant que dans un changement plus ou moins brusque de direction, produit par l'hypertrophie de la prostate, aussitôt que la bougie conductrice était arrivée dans la vessie, rien ne s'opposait plus à ce qu'on fît glisser sur elle une sonde plus volumineuse pour l'évacuation de l'urine. Dans les rétrécissements, au contraire, l'urètre permet à peine l'introduction d'une bougie filiforme, et son étroitesse oppose un obstacle invincible à ce que, par-dessus cette bougie, on puisse faire glisser un instrument de quelque volume.

En présence de cette difficulté, je perdis longtemps l'espoir d'atteindre le but que je poursuivais, lorsque l'idée me vint d'utiliser la bougie conductrice d'une autre manière.

Au lieu de faire glisser sur elle l'instrument que je voulais introduire, je vissai sur son extrémité libre le bec de cet instrument qui, faisant ainsi corps avec elle, put facilement pénétrer à sa suite dans les rétrécissements, pendant qu'elle-même s'enfonçait dans la vessie, où elle se repliait.

Ce résultat fixa vivement mon attention, et je ne tardai pas à comprendre qu'il ne s'agissait pas seulement d'une modification à la méthode de cathétérisme sur conducteur, mais bien d'une nouvelle méthode tout aussi simple et beaucoup plus féconde.

Cette méthode, en effet, également applicable aux instruments de toutes les formes et de tous les calibres, m'a permis de résoudre d'un seul coup deux des problèmes les plus complexes et les plus importants de la chirurgie des voies urinaires : celui de l'exécution facile et sûre de toutes les opérations relatives au traitement des rétrécissements de l'urètre, et surtout celui de la guérison instantanée de ces affections, sans aucune dilatation préalable ni consécutive.

EXPOSÉ DE LA MÉTHODE. — *Instruments.* — La nouvelle méthode de cathétérisme que je propose n'exige aucun instrument spécial. Il importe seulement que la bougie conductrice et que les instruments dont elle doit diriger l'introduction soient disposés de manière à s'articuler ensemble à la volonté du chirurgien. Le moyen qui m'a paru le plus simple pour obtenir ce résultat consiste dans l'emploi d'un petit ajutage métallique, fixé à demeure à l'extrémité externe de la bougie, et auquel l'instrument à introduire vient lui-même s'articuler à l'aide d'une vis dont son bec doit être muni à cet effet.

Tous les instruments usités dans les maladies de l'urètre se prêtent parfaitement à ce mode d'articulation.

Application de la nouvelle méthode à l'urétrotomie d'avant en arrière. — De toutes les méthodes d'urétrotomie, celle d'avant en arrière est sans contredit la plus importante. Tandis, en effet, que toutes les autres méthodes sont frappées d'impuissance tant que les rétrécissements n'ont pas le degré d'ouverture nécessaire à l'introduction des instruments volumineux qu'elles exigent, l'urétrotomie d'avant en arrière n'a besoin d'aucune dilatation préalable, et permet, au contraire, de créer instantanément une voie suffisante à l'introduction des instruments destinés aux autres méthodes. Malheureusement l'exécution de cette précieuse méthode était jusqu'à présent entourée de tant d'incertitudes et de dangers, que les chirurgiens les plus habiles osaient à peine y avoir recours. Grâce à la bougie conductrice, ces incertitudes et ces dangers ont complétement disparu. C'est là, sans contredit, une des applications les plus heureuses de notre méthode, puisque c'est elle qui nous a permis d'arriver à la guérison radicale et instantanée des rétrécissements de l'urètre, sans dilatation préalable ni consécutive. Nous dirons seulement que, pour réaliser pratiquement ce résultat, il nous a fallu modifier tellement cette opération, que nous en avons fait une opération toute nouvelle.

NOUVEAU PROCÉDÉ POUR L'URÉTROTOMIE D'AVANT EN ARRIÈRE. — *Instrument.* — L'instrument nécessaire pour cette opération se compose d'un tube cannelé et d'une lame tranchante. Le tube cannelé, long de 25 centimètres, et de 5 millimètres de diamètre, présente, près de son extrémité externe, un petit anneau qui lui sert de manche, tandis que son extrémité vésicale est munie d'un pas de vis pour s'articuler à l'ajutage de la bougie conductrice.

La lame tranchante a la forme d'une demi-olive ; elle est tranchante sur sa convexité. Son dos est muni d'une arête, qui la retient dans la cannelure. Elle se continue par une de ses pointes avec une tige mince, qui glisse dans le tube cannelé, et qui, à son extrémité externe, se termine par un petit manche qui sert à la manœuvrer.

L'instrument ainsi composé peut être droit ou légèrement courbé à son extrémité vésicale. Dans ce dernier cas, la lame peut être placée du côté de la concavité ou de la convexité. Cette dernière forme est celle que je préfère d'habitude.

Manœuvre opératoire. — Pour exécuter l'urétrotomie par ce procédé, le chirurgien introduit d'abord dans l'urètre une bougie conductrice appropriée au degré d'étroitesse du rétrécissement, et dont l'extrémité externe est munie d'un petit ajutage à peine plus volumineux qu'elle. Ce premier temps s'exécute suivant les règles, avec les précautions ordinaires à cette espèce d'introduction.

Aussitôt que la bougie a pénétré jusque dans la vessie, on visse sur son ajutage l'extrémité vésicale de l'urétrotome le plus convenable au cas particulier, puis on le pousse doucement, de manière à ce que, guidé par la bougie qui le précède, il franchisse tous les rétrécissements. On introduit alors dans la cannelure du tube la petite lame tranchante, à laquelle on fait parcourir sans hésitation toute la longueur de l'instrument, de manière à diviser d'un seul trait tous les rétrécissements.

Ce dernier temps de l'opération est si rapide et si peu douloureux, que souvent les malades ne s'en aperçoivent même pas, et attendent qu'on l'exécute alors qu'il est déjà terminé. C'est à peine s'il s'écoule quelques gouttes de sang.

DEUXIÈME NOTE SUR L'ACTION QUE LE GAZ CARBONIQUE EXERCE SUR LA PEAU ET PARTICULIÈREMENT SUR L'ORGANE DE LA VUE ; par M. HERPIN (de Metz).

(Renvoi à l'examen des commissaires précédemment nommés : MM. Pouillet, Velpeau, Bussy.)

Dans la première partie de cette nouvelle communication, l'auteur s'attache à faire voir que ce qu'il a dit de l'action exercée sur la peau par le gaz acide carbonique n'a rien qui ne s'accorde avec ce qu'a observé M. Boussingault.

Pour ce qui a rapport à l'action du gaz sur l'organe de la vue, ajoute M. Herpin, les faits très-remarquables rapportés par M. Boussingault, me paraissent d'une haute importance au point de vue médical. Ce qu'il a dit de l'affaiblissement de la vue et de la cécité prématurée, observés chez les ouvriers qui travaillent dans les mines des Cordillères où se dégage une grande quantité d'acide carbonique, doit fixer d'une manière toute particulière l'attention des médecins attachés aux établissements où l'on administre le gaz carbonique, sous forme de douches, dans certaines maladies des yeux ; car c'est précisément contre l'affaiblissement de la vue, on l'amblyopie, que l'on fait usage, en Allemagne, des douches de gaz carbonique appliquées sur les yeux eux-mêmes (1)

Lorsque l'on expose l'œil à l'action d'un jet de gaz carbonique, on éprouve un picotement très-vif, une sensation d'ardeur et même de brûlure si intense, que l'on peut à peine supporter pendant deux ou trois secondes l'action d'un faible courant de gaz : les larmes coulent en abondance ; la cornée devient très-brillante ; les mouvements de l'iris sont plus rapides ; la vue devient plus claire et plus perçante.

Pour modérer l'action trop vive du jet de gaz sur les yeux, on agit d'abord sur les paupières fermées, on diminue plus ou moins la force du jet ; on éloigne plus ou moins le malade de l'orifice par lequel s'échappe le gaz fluide ; on interpose un écran de gaze ou de mousseline entre l'œil et l'ajutage ; on donne à celui-ci une forme évasée comme celle d'un entonnoir, etc. ; enfin, on suspend l'opération et on la recommence à plusieurs reprises et à des intervalles plus ou moins éloignés.

On évite de donner des douches de gaz carbonique sur les yeux ou les oreilles, lorsqu'il y a une disposition inflammatoire de l'organe, ou même des parties avoisinantes ; car la chaleur et l'excitation produites par le gaz pourraient quelquefois donner lieu à des congestions dangereuses.

— M. GUIBERT adresse de Cadix, au concours pour le prix du legs Bréant, un mémoire ayant pour titre : LE CHOLÉRA : THÉRAPEUTIQUE INDO-MALAISE. (Renvoi à l'examen de la section de médecine, constituée en commission du prix Bréant.)

— MM. MICHELOT et ARNOLD adressent au concours pour le prix annuel dépendant du même legs, une indication du mode de traitement qu'ils emploient pour les maladies dartreuses. (Renvoi à la même commission.)

— M. PERRIN adresse en double expédition une analyse raisonnée de l'ouvrage qu'il a précédemment présenté au concours Montyon, et qui a pour ti-

(1) Les effets physiologiques du gaz carbonique sur l'organe de la vue dans l'état de santé ou chez des ouvriers qui vivent continuellement dans une atmosphère très-chargée de ce gaz, ne peuvent en aucune manière nous faire connaître l'action qu'il peut avoir sur nos organes dans l'état de maladie. Ils prouvent toutefois que le gaz carbonique exerce sur l'organe de la vue une action très-énergique, dont la thérapeutique pourrait peut-être un jour tirer un parti avantageux.

tre : NOTE STATISTIQUE SUR LA FIÈVRE TYPHOÏDE, DANS SES RAPPORTS AVEC LA VACCINE ET LA VARIOLE.

— M. FOLLET envoie, pour le même concours, un ouvrage imprimé intitulé : CONSIDÉRATIONS THÉORIQUES ET PRATIQUES SUR L'OBLITÉRATION ET L'ABERRATION DE L'ESPRIT, ETC., et y joint une indication de ce qu'il considère comme neuf dans son travail. (Renvoi à la commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. le ministre de l'instruction publique invite l'Académie à lui présenter, conformément au décret du 9 mars 1852, deux candidats pour la chaire d'anatomie comparée vacante au Muséum d'histoire naturelle par suite du décès de M. Duvernoy.

La section d'anatomie et de zoologie est invitée à préparer, pour la prochaine séance, une liste de candidats.

— M. GRATIOLET prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des candidats pour la chaire d'anatomie comparée, vacante au Muséum d'histoire naturelle. (Renvoi à la section d'anatomie et de zoologie.)

— M. GERDY envoie, comme pièces à l'appui de sa candidature pour la place vacante dans la section de médecine et de chirurgie, un résumé de ses travaux jusqu'en 1843, avec un supplément sur les recherches ultérieures jusqu'en 1855, et plusieurs autres opuscules imprimés, sur des questions de pathologie générale et de médecine opératoire.

— M. LAVERINE adresse, pour la bibliothèque de l'Institut, un exemplaire d'un opuscule italien de M. Amoretti sur les premières applications qui ont été faites du galvanisme comme agent thérapeutique.

Ces expériences ont été faites par M. Laverine lui-même, alors chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Como. C'était en 1803, au moment où Volta, de retour de Paris, se trouvait aussi à Como. Le médecin français s'empressa de communiquer à l'illustre physicien italien les résultats de ces premiers essais. Celui-ci l'engagea fortement à les continuer et à leur donner de la publicité. Une note, contenant plusieurs observations, fut en conséquence adressée à l'Académie de Milan et analysée dans les mémoires de cette société savante par M. Amoretti. C'est un tirage à part de cet article qu'adresse aujourd'hui M. Laverine.

L'opuscule est renvoyé à l'examen de M. Velpeau, avec invitation d'en faire, s'il y a lieu, l'objet d'un rapport verbal.

— M. DROUOT demande et obtient l'autorisation de reprendre un mémoire sur le traitement de la cataracte précédemment présenté par lui, et sur lequel il n'a pas été fait de rapport.

— M. SCHWEITZER prie l'Académie de vouloir bien admettre au concours pour les prix de médecine et de chirurgie un ouvrage de M. Middeldorpf, sur la galvanocaustique, récemment présenté par M. Civiale : c'est au nom de l'auteur qu'il adresse cette demande. (Renvoi à la commission des prix de médecine et chirurgie.)

— L'Académie reçoit encore les pièces suivantes :

De M. VERSTRAETE-ISERBYT, une sixième et septième lettres relatives à la théorie de la vision.

De M. BUISSON, deux lettres concernant une communication qu'il a l'intention de faire sur le choléra foudroyant.

De M. THOMAS, une nouvelle lettre sur la mention qui a été faite au COMPTE RENDU de la séance du 9 avril, sur le choléra asiatique, ses causes et son traitement.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 22 MAI. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un mémoire de M. le docteur Trinquier (de Marseille) sur l'épidémie de choléra qui a régné dans cette ville en 1854 (commis. du choléra de 1854) ;

2° Un rapport de M. le docteur Carel, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Napoléonville, sur une épidémie de dyssenterie qui a régné dans la commune de Berni du 25 septembre au 15 novembre 1854 (commiss. des épidémies) ;

3° Deux rapports sur les maladies épidémiques qui ont régné en 1854 dans les arrondissements du Havre et de Dieppe (même commission) ;

4° Tableaux des vaccinations des départements des Basses-Alpes, du Tarn-et-Garonne, du Haut-Rhin, du Jura, de la Charente-Inférieure et d'Ille-et-Vilaine (commission de vaccine).

— M. MATHIEU, fabricant d'instruments de chirurgie, soumet à l'Académie un appareil à douches destiné à provoquer l'accouchement prématuré chez les femmes dont le bassin rétréci ne permet pas la délivrance à terme. (Commissaires : MM. Depaul et Danyau.)

— M. le docteur DOMANGET (de Challes) transmet à l'Académie six exemplaires du rapport que la Société de médecine de Chambéry a publié sur les eaux minérales de la Savoie. (Commission des eaux minérales.)

— M. le docteur BOILEAU DE CASTELNEAU transmet à l'Académie plusieurs brochures sur le système pénitentiaire et l'aliénation mentale. (Commissaires : MM. Londe, Adelon, Baillarger, Ferrus, Guéneau de Mussy, Ségalas, et Collineau, rapporteur.)

— M. RAYMOND NACQUART fait hommage à l'Académie, en son nom et en celui de sa belle-mère, du buste en marbre de M. Nacquart, ancien président de l'Académie. Des remerciments seront adressés à la famille de M. Nacquart.

— M. SOUBEIRAN présente à l'Académie un mémoire de M. Auguste Delondre sur la vératrine, sa préparation et ses propriétés physiologiques. (Commissaires : MM. Bussy, Renault et Chevallier.)

DE LA SAUMURE ET DE SES PROPRIÉTÉS TOXIQUES.

M. REYNAL, chef de clinique à l'école vétérinaire d'Alfort, lit un mémoire sur la saumure et ses propriétés toxiques.

De l'ensemble des faits cliniques qu'il a recueillis et des expériences auxquels il s'est livré, l'auteur a déduit les conclusions générales suivantes : 1° La saumure contracte des propriétés toxiques trois ou quatre mois après sa préparation ; 2° en moyenne, à la dose de 2 litres pour le cheval, d'un demi-litre pour le porc et de 1 à 2 décilitres pour le chien, la saumure produit l'empoisonnement ; 3° à des doses bien moins élevées, elle provoque le vomissement chez le chien et le porc ; 4° l'emploi de cette substance mélangée aux aliments, continué pendant quelque temps, même en petite quantité, peut occasionner la mort.

Pour combattre les accidents d'intoxication déterminés par la saumure, M. Reynal conseille l'emploi des moyens thérapeutiques suivants qu'il a essayés expérimentalement sur les chevaux :

1° Saignées générales pour dégorger le système veineux ;
2° Décoction concentrée de graine de lin additionnée d'azotate de potasse ;
3° Boissons acidules ;
4° Réfrigérants sur le front ;
5° Applications sinapisées sur divers points de la surface cutanée.

DU DÉLIRE AU POINT DE VUE PATHOLOGIQUE ET ANATOMO-PATHOLOGIQUE.

(Suite de la discussion sur le rapport de M. Bousquet.)

M. LONDE : Les troubles intellectuels constituent essentiellement la folie ; les autres fonctions sont à peu de chose près dans l'état normal. Dans le délire, au contraire, qu'il soit idiopathique ou symptomatique, les troubles intellectuels ne constituent pas la maladie ; aucune des fonctions n'est à l'état normal.

Certains fous tiennent des discours suivis, soutiennent une discussion, quelquefois comme le meilleur et comme le plus subtil dialecticien ; ils ont souvent une volonté de fer et commettent des actions motivées auxquelles il ne manque qu'un point de départ plus juste, des prémices mieux fondées.

Dans le délire, au contraire, il y a abolition plutôt que déviation de l'intelligence ; il n'y a plus de volonté ; les actes sont automatiques et sans rapports avec les objets environnants.

Les fous ont les sensations extérieures nettes et précises ; les délirants sont presque toujours, au contraire, assoupis, somnolents, paraissent rêver lorsqu'ils font un effort intellectuel.

Les fous, une fois guéris, se rappellent les circonstances de leur maladie ; les gens qui ont été atteints de délire n'en conservent qu'un souvenir fugace.

Un fou parvenu même au dernier degré de la maladie, à l'état de démence, ne prend jamais une fenêtre pour une porte, une pierre pour du pain ; on voit tous les jours, au contraire, des délirants se jeter par la fenêtre sans savoir ce qu'ils font, et prendre un objet pour un autre.

Dans la folie, avant l'invasion de la paralysie générale qui signale l'incurabilité, et dont quelques aliénistes veulent faire une maladie nouvellement découverte, les mouvements volontaires ne sont point altérés, les fous marchent et courent parfaitement ; dans le délire, au contraire, il n'existe plus de mouvements réguliers ; on n'observe plus que de l'agitation convulsive.

Les fous boivent et mangent généralement comme les gens bien portants, et cela jusqu'à ce qu'ils soient parvenus à la démence, et même souvent dans cet état pendant lequel ils engraissent.

Les malades atteints de délire, au contraire, sont hors d'état de supporter les moindres aliments solides, et peuvent à peine user de liquides non nutritifs.

La folie constitue un état préparé lentement dans l'économie et qui se montre de lui-même, à l'occasion de la cause la plus insignifiante et la plus imprévue ; elle s'allie avec la plus parfaite santé, ne finit trop souvent qu'avec la vie et se transmet avec le sang.

Le délire, au contraire, éclate inopinément, n'est qu'un accident fortuit que l'on rencontre ordinairement avec la fièvre et le trouble général des fonctions.

La folie peut être combattue par des moyens moraux, en tête desquels on place avec tant de raison l'isolement ; en est-il de même du délire d'un fébricitant ?

J'en ai dit assez sur ce premier point, je pense, pour bien faire comprendre qu'il n'y a pas seulement une question de mots dans la confusion du délire et de la folie. Je m'efforcerai d'expliquer dans un instant pourquoi ont lieu les différences que je viens de signaler.

M. Bousquet prétend que le cerveau est incapable de penser par lui-même ; mais l'observation journalière de ce qui se passe dans la veille, le sommeil et le rêve ; mais la physiologie comparée des divers âges, des divers animaux ; mais l'expérimentation physiologique, mais la pathologie elle-même nous apprennent que les fonctions du cerveau chez l'homme, comme chez les animaux pourvus de cet organe, sont de percevoir les sensations, de pen-

ser et d'ordonner des mouvements; et si le langage métaphysique et le jargon philosophique disent autre chose que la physiologie, cela tient à ce qu'ils transforment en êtres réels des mots dont l'objet est de soulager l'entendement.

M. Bousquet se demande si, dans la folie, l'atteinte portée à l'activité du cerveau réside toujours en lui ou vient quelquefois d'ailleurs. M. Moreau, ajoute-t-il, est du premier sentiment, nous sommes des deux. Les états pathologiques les plus divers et les plus éloignés des centres nerveux, dit M. Bousquet, peuvent réagir sur le cerveau et l'entraîner dans leur orbite. En ce cas, continue-t-il, la folie ne serait qu'un effet éventuel, contingent. Il cite à l'appui de cette opinion l'autorité de Jacobi et celle de Pariset.

M. Londe choisit quelques exemples qu'il discute pour démontrer que, dans tous les cas de folie sympathique, si l'on fait un examen bien exact, si l'on remonte aux antécédents des sujets, ce à quoi on ne manque plus aujourd'hui, on trouve toujours et sans exception, une prédisposition cérébrale, quelquefois fort ancienne, et qui est le véritable point de départ de la maladie.

Quand M. Bousquet repousse l'analogie de la folie avec le sommeil, dit M. Londe, il a parfaitement raison, mais il a tout à fait tort quand il rejette l'analogie de la folie avec le rêve. Le rêve est comme la folie le résultat d'une forte excitation du cerveau.

Supposons à un homme une cause de chagrin assez forte pour lui donner des rêves, supposons que cette cause se renouvelle souvent, se prolonge longtemps, il arrivera que cet homme finira par devenir fou. L'analogie n'est donc pas si éloignée que le prétend M. Bousquet.

M. Bousquet se demande quels rapports on peut saisir entre un peu de rongeur, un peu d'épaississement ou de ramollissement de la matière cérébrale, et ces fausses sensations, ces raisonnements sans suite qui constituent la folie. Je réponds à M. le rapporteur : les mêmes que l'on saisit entre l'épaississement et le ramollissement de la membrane muqueuse de l'estomac et les troubles de la digestion. L'organe n'est plus ce qu'il était à l'état normal; la fonction ne peut plus être ce qu'elle était à l'état physiologique.

On a rappelé la prétention bizarre de M. Leuret qui voulait ne voir dans le fou qu'un homme qui se trompe, et rejeter l'un des deux éléments du traitement de la folie, la partie pharmaceutique. Mais Leuret avait été poussé par un noble motif à émettre de pareilles assertions. Frappé de l'insuffisance, pour ne pas dire de l'absence totale du traitement moral dans la plupart des établissements d'aliénés, Leuret, pour ressusciter ce traitement moral que Pinel nous apprend avoir été mis en pratique avec tant de succès dans l'antiquité, Leuret, dis-je, pour obtenir ce qu'il voulait, demande davantage, et, contradiction trop ordinaire, ce qu'il eût été fâché qu'on lui accordât.

On a aussi rappelé l'insuccès de M. Trélat, transgressant ce principe d'éternelle vérité thérapeutique proclamé par Georget : Ne jamais raisonner avec un aliéné sur l'objet de son délire. Il est certain que par le raisonnement, de même que par la douche, on peut faire renoncer un malade à son idée fausse; je concède même qu'on puisse la détruire momentanément, mais le malade reviendra à son idée le médecin une fois parti.

M. Londe cite un très-remarquable exemple de l'insuccès du raisonnement exclusivement employé dans le traitement de la folie et de l'art avec lequel les malades peuvent pendant un assez long temps dissimuler leurs idées fausses.

M. Bousquet avait déclaré que l'anatomie pathologique ne jette pas plus de lumières sur les maladies des autres organes que sur celle qui fait l'objet de cette discussion. M. Londe demande à M. Bousquet si l'autopsie qui révèle l'hypertrophie du cœur avec dilatation ne jetterait pas quelques lumières sur les symptômes qui se sont fait sentir pendant la vie. Il cite encore l'anatomie pathologique des tumeurs anévrismales de l'aorte, des kystes et de quelques autres affections du foie; la persistance du trou de Botal, la connaissance de ces étranglements de hernies profondes : hernies ischiatiques, obturatrices ou perinéales, dont l'anatomie pathologique vient à peu près seule nous révéler la cause et les symptômes. M. Bousquet, qui se plaît volontiers à des attaques contre l'anatomie pathologique, n'est donc pas en droit de dire « que cette science n'est, ni moins discrète, ni plus facile à se laisser surprendre, que l'anatomie physiologique, et que l'une garde aussi bien le secret que l'autre. »

M. Londe passe ensuite à l'examen des différences qui lui paraissent exister entre la folie et le délire des maladies aiguës.

Dans la folie encore curable, les portions du cerveau présidant aux fonctions on à quelques-unes des fonctions intellectuelles et morales, sont seules atteintes, et la plupart du temps atteintes par l'influence d'une cause directe et agissant avec plus ou moins de durée : chagrins prolongés, contention d'esprit, etc., etc.

Dans le délire, au contraire, s'il est dû à une fièvre de mauvais caractère, l'atteinte portée au cerveau par la cause morbide, altération du sang, etc., ne peut plus être aussi limitée. Il en est de même si le délire est dû à une commotion cérébrale; de même encore s'il est dû à une maladie d'un organe éloigné, inflammation de la séreuse du péricarde, etc.; enfin le cerveau n'est-il pas atteint en quelque sorte en totalité chez l'individu qui a ingéré outre mesure, soit des alcooliques, soit des décoctions de datura, de belladone, etc., et, outre le délire dont est atteint cet individu, n'y a-t-il pas encore chez lui, vacilliation de la marche, trouble des sens, etc., symptômes que n'éprouve pas le fou. J'arrive à mes conclusions :

1° Par ses causes, ses symptômes, sa marche, sa durée, la limitation de son siége la nature du traitement qu'elle réclame, la folie diffère du délire des maladies aiguës.

2° La folie est toujours une affection du cerveau et toujours une affection idiopathique de cet organe.

3° Enfin, l'anatomie pathologique doit être invoquée dans l'étude de cette maladie comme dans celle des autres organes.

M. Ferrus : Je me suis abstenu, messieurs, de prendre part à un débat antérieur sur le vitalisme, la généralisation et la localisation des maladies, et cela bien que M. Bousquet, possédé quelque peu du démon de la controverse, nous y provoquât directement en plaçant ce débat sur le terrain des affections mentales, parce que ma réponse se trouvait contenue, avec les développements qu'une simple allocution ne saurait comporter, dans un ouvrage que je vais publier sur la matière. Le rapport de M. Bousquet sur le mémoire de M. Moreau me fait aujourd'hui sortir de la réserve dans laquelle j'étais résolu de me maintenir.

Dans la dernière séance, M. Baillarger a débarrassé avec un incontestable talent la discussion de plusieurs points, entre autres des conséquences que peut avoir le défaut d'attention dans la production des phénomènes irréguliers de l'intelligence, ainsi que de l'automatisme appliqué à la doctrine des rêves. Il a remarqué qu'entre cette phrase de la réponse de M. Bousquet à M. Piorry : *« J'ai peine à voir une lésion matérielle dans une maladie qu'on guérit quelquefois d'un mot, d'un souffle »* et le passage de son dernier travail où il reconnaît *« que la folie est un dérangement du cerveau, »* M. Bousquet s'est sensiblement rapproché de la doctrine dont, tout d'abord, une dissidence fondamentale le séparait.

M. Baillarger a très-bien fait voir, d'accord avec M. Moreau, que l'aliénation ne saurait être complétement placée en dehors de l'organisation, ni considérée comme une maladie de l'âme. Il a développé de judicieuses considérations sur le traitement moral de l'aliénation et sur la tendance qui a porté à ne voir dans le trouble intellectuel ou délire maniaque qu'une erreur qu'il fallait combattre par des raisonnements; il a signalé l'inanité ou la presque inanité curative à laquelle une telle pensée ne pourrait manquer de conduire.

M. Leuret, par l'application du raisonnement, qu'à l'exemple de plusieurs de mes prédécesseurs, j'avais inutilement expérimenté moi-même, ne put rien obtenir. Il y substitua l'intimidation de la douche et crut avoir réussi. Il se trompait, le succès n'était qu'apparent. Sous l'influence de la douche, les aliénés convenaient de leurs erreurs; mais éloignés de cette cause de docilité et de persuasion, ils retombaient bientôt sous l'empire de leurs convictions délirantes. En résumé, messieurs, attaquer de front l'aliénation par l'intimidation ou le raisonnement, n'aboutit, je l'ai dit, quand elles se produisent, qu'à des réussites factices ou passagères. Remuer chez les aliénés le lien des souvenirs et des émotions antérieures ainsi que M. Leuret, par une pensée juste peut-être et nouvelle, l'a conseillé dans ses Fragments sur la folie, est une voie moins inefficace peut-être, mais encore peu sûre, et il est prudent de ne voir dans une telle pratique qu'une indication isolée, réclamant sa place parmi les éléments d'influence et les agents modificateurs.

La meilleure pratique est, comme l'a fort bien exprimé M. Baillarger, de faire appel à l'émotion, de substituer aux idées dominantes un autre courant d'idées ou plutôt de sentiments. En effet, l'action à exercer, pour être profitable, doit surtout porter sur les sentiments, non de l'ordre intellectuel, mais de l'ordre affectif, ce qui explique comment des personnes douées de bon sens et surtout d'une grande bonté exercent parfois sur les aliénés un ascendant plus salutaire que les praticiens les plus savants, que les logiciens les plus rigoureux, si ceux-ci joignent à leur logique et à leur science des procédés habiles et des tendances affectueuses.

Les affections dites mentales ne se guérissent ni d'un mot ni d'un souffle. Les raisonnements sont impuissants; mais l'émotion peut beaucoup, comme vous l'a dit M. Baillarger. Il en est de même de la diversion que Cicéron préconisait pour la cure des maladies de l'âme. Plus efficaces encore sont les travaux corporels, surtout les travaux agricoles qui développent les puissances musculaires, régularisent l'innervation et tempèrent l'irritabilité nerveuse par l'action tonique et sédative d'un air pur.

La thérapeutique de la manie récente, alors surtout qu'elle revêt un caractère plus ou moins aigu, veut une médication active et puissante, et le défaut de ce genre d'application conduit aussi sûrement cette forme mentale à la démence qu'une méthode ultra-débilitante ne pourrait faire à son tour. La démence exige qu'on s'oppose médicalement à ses progrès, et l'idiotisme lui-même nécessite impérieusement l'action de tous les moyens propres à modifier favorablement la constitution.

M. Ferrus reproche à M. Bousquet d'avoir répudié les faits les plus avérés et de n'avoir voulu accorder à la folie aucune phase, aucune période distincte dans son évolution, de même qu'il a refusé d'admettre, pendant la durée de cette maladie et même avant son invasion, des troubles physiques généraux et partiels reconnus par tous les pathologistes spéciaux.

L'orateur insiste sur l'utilité des occupations physiques et particulièrement des travaux agricoles dans le traitement de l'aliénation mentale. Ce genre d'occupation, dit M. Ferrus, tout à la fois physique par sa nature et moral par sa réaction, fortifie le corps de l'aliéné, bien plus épuisé, débile même qu'on ne le croit généralement; il ramène chez les agités la quiétude de l'esprit; il leur donne le sommeil.

M. Ferrus fait remarquer qu'aujourd'hui M. Bousquet ne place plus si carrément la folie en dehors de l'organisation ainsi qu'il l'avait fait, il y a quelques semaines dans sa deuxième réponse à M. Piorry. M. Bousquet n'est pas moins en contradiction avec lui-même lorsque, après avoir accusé les recherches anatomo-pathologiques d'une radicale impuissance, il vient faire un si large éloge des services rendus par M. Bayle, lequel reconnut « qu'il exis-

tait une coïncidence continuelle entre les folies d'ambition et la lésion des méninges, entre la lésion des méninges et la paralysie générale; fait qui passe, dit M. Bousquet, pour une des plus belles acquisitions de la science moderne. » M. Bousquet en est resté à Descartes et à Willis; les travaux postérieurs de Tiedemann, de Rolando, de Legallois, de Gall et Spurzheim, de Ch. Bell, de MM. Magendie, Serres, Calmeil, Foville, Flourens, Bouillaud, etc., les découvertes faites sur les usages partiels des diverses parties du système nerveux, sont pour lui lettres closes.

M. Bousquet repousse l'expression de délire et s'efforce de réhabiliter celle de folie. M. Ferrus, dans ses cours cliniques sur les maladies du système nerveux, a personnellement contribué à vulgariser l'expression de délire et il revendique à cet égard sa part de responsabilité. Avant lui, d'ailleurs, Ruel, Fodéré, et depuis MM. Georget, Falret et Baillarger ont aussi consacré l'usage de l'une et de l'autre de ces expressions.

Assurément, dit M. Ferrus, il importe de ne point troubler l'ordre du langage établi par des substitutions trop brusques et trop radicales. Mais quand une science s'est ouvert des horizons nouveaux, qu'elle s'est modifiée, élargie et transformée, il y a plus que convenance, il y a réellement nécessité à l'exprimer par un terme qui réponde à ces modifications. Faire entrer le mot *délire* dans le vocabulaire de l'aliénation, c'était caractériser un grand fait et consacrer un grand principe, car, en se servant de cette même expression pour le délire des maladies ordinaires comme pour le délire maniaque, on arrivait à établir un rapprochement de nature et de siége qui donnait à l'aliénation le caractère pathologique, qu'à notre avis il est impossible de lui refuser; tandis que la folie, au contraire, sous-entendait une maladie sans matière, une pure affection de l'esprit. Cette substitution dans les mots marquait donc une transition dans les idées, et, on peut le dire, dans les progrès.

M. Bousquet ne prêche point cependant, tant s'en faut, l'immobilité, et il ne blâme pas la hardiesse. « En logeant l'âme, dit-il, dans la glande pinéale, Descartes provoqua plus de recherches sur le cerveau qu'il n'en avait été fait depuis Hippocrate. » Si la médecine, dit M. Ferrus, a des grâces à rendre à Descartes, c'est surtout pour avoir osé, au commencement du XVII[e] siècle, identifier le principe dit immatériel à l'organisation, en lui donnant la glande pinéale pour siége et les esprits animaux pour instigateurs. Cette fusion dans l'organisme animé du double principe de vie, Descartes, au reste, ne l'avait pas seul ou pressentie ou admise. Sans citer le témoignage des médecins, dont on a plus ou moins incriminé les tendances, des philosophes médecins ou non médecins ont été, avant et après lui, frappés de cette évidence, et ont dû incliner devant elle les préjugés de leur temps ou leurs aspirations ultra-spiritualistes. M. Ferrus, après avoir rappelé les opinions de Platon, d'Aristote, de Tertullien, de Leibnitz, de Montaigne sur ce sujet, ajoute: Ces idées sont les nôtres; nous pensons que s'il existe dans la nature humaine deux principes, le Créateur les a formés réunis; qu'en donnant l'existence à l'homme et la faculté de la perpétuer, il a si intimement fondu ces principes l'un dans l'autre que nous pouvons y voir, comme médecin et physiologiste, un tout absolument indivisible.

A nos yeux, cette loi d'identification doit être la base rationnelle du traitement de l'aliénation, car partout nous en retrouvons les témoignages dans l'organisation. Seule elle explique tous les phénomènes, dissipe les obscurités, guide et sauvegarde les applications. Si bien que non-seulement nous dirons avec Montaigne que les deux principes ne font qu'un, mais qu'en réalité ils ne sont qu'un pendant la vie.

M. Piorry se félicite de voir que les opinions de M. Bousquet se sont modifiées et qu'il admet aujourd'hui que le cerveau est la condition matérielle de la pensée; que les états pathologiques les plus divers peuvent réagir sur l'encéphale et l'entraîner dans leur orbite; qu'on ne peut contester la nécessité de rattacher les maladies aux organes, etc.

Pour M. Piorry, la folie n'est pas plus une unité morbide que l'épilepsie, l'hystérie ou la fièvre typhoïde, et il regarde comme impossible de caractériser en une seule et courte phrase des séries de phénomènes variables et complexes. Autrement il arrive qu'on ne peut plus distinguer la folie du génie même, et qu'on range parmi les fous, Socrate, Luther, Rousseau, le Tasse lui-même.

On a séparé le délire de la folie, en disant que le premier était accompagné de fièvre et avait peu de durée, tandis que la seconde était non fébrile et persistante. Cette distinction que les faits contredisent souvent n'a que peu d'utilité pratique. Dans l'un comme dans l'autre cas, il s'agit d'une anomopsychisnie, dont les caractères peuvent présenter des indications spéciales et qui ne dispensent en rien de tenir compte des états organopathiques coïncidents. C'est en étudiant avec soin le délire, c'est en constatant les circonstances organiques qui lui donnent naissance, que l'on peut s'élever à une théorie rationnelle de certaines aliénations mentales. La durée n'est pas un caractère propre à distinguer deux affections; certains délires fébriles persistent dix, quinze et vingt jours, tandis qu'il est des délires sans fièvre, de véritables cas de folie qui se passent en moins d'un septénaire.

Contrairement à l'opinion émise par M. Bousquet, M. Piorry pense que la manie peut se développer spontanément, sans que des circonstances antécédantes y prédisposent. D'un autre côté, il est des personnes prédisposées au délire fébrile. Les mêmes prédispositions organiques favoriseot le développement non-seulement du délire et de la folie, mais encore de telle forme de ce délire et de cette folie; ce sont l'activité de la circulation cérébrale, l'éducation mal dirigée et celle surtout qui cultive avec excès l'intelligence, les circonstances physiques qui mettent fortement en jeu certaines passions plus ou moins énergiques, etc.

M. Piorry affirme que les paroxysmes de la manie sont souvent accompagnés d'un état fébrile très-marqué et qui présente même parfois des caractères symptomatiques voisins de ceux de l'hémite. Si le délire proprement dit s'accompagne plus ordinairement de fièvre, c'est que ce délire n'est que la conséquence d'une altération encéphalique liée elle-même à une altération du sang. M. Piorry revient sur cette idée que la prédisposition au délire peut se transmettre avec le sang, c'est-à-dire par hérédité, tout aussi bien que la prédisposition à la folie.

Pour M. Piorry un délirant est un fou, seulement sa folie peut ne durer qu'un jour. Il n'est pas vrai de dire que la folie coïncide avec la santé parfaite, un grand nombre d'aliénés ne sont pas sains de corps, particulièrement les hypocondriaques. Dans le délire, comme dans la folie, l'instrument de médiation entre l'âme et les objets extérieurs est modifié, d'une manière superficielle et peu persistante dans le premier cas, d'une façon plus profonde et plus tenace dans le second.

M. Piorry est d'avis avec M. Moreau et contrairement à l'opinion de M. Bousquet que les rêves constituent une sorte de folie momentanée. Il analyse les idées qu'il a exposées à cet égard dans son TRAITÉ DE MÉDECINE PRATIQUE.

L'orateur pense qu'on ne peut pas établir d'espèces morbides fixes dans la folie et que par conséquent le cadavre ne peut révéler les causes du cachet spécial imprimé à telle ou telle variété de cette maladie. Les phlegmasies encéphaliques et les autres états organopathiques du cerveau peuvent à coup sûr gêner la manifestation de l'action de l'âme et donner lieu au délire ou à la folie; mais évidemment elles ne peuvent rien apprendre relativement aux causes du mal et aux caractères que présente telle ou telle variété d'aliénation mentale. Quand il s'agit d'un organe si délicat et si complexe que le cerveau, les cas où l'on ne trouve rien ne peuvent ébranler les conséquences des faits très-nombreux dans lesquels on a trouvé des lésions suffisantes pour rendre compte des troubles survenus dans la manifestation de la pensée. M. Bousquet se plaint que les lésions du cerveau ne puissent expliquer comment il se fait qu'on délire. Non sans doute; car pour expliquer comment on délire, il faudrait savoir comment on pense, par quelles lois, par quels rapports l'âme communique avec le monde extérieur. Les organiciens n'ont jamais affirmé que toutes les lésions soient appréciables au scalpel ou même au microscope. Il y a évidemment dans la trame du système nerveux certains phénomènes moléculaires physiques et chimiques, dont l'analogie, l'induction démontrent l'existence, et qui, certainement matériels, agissent pour produire le dérangement d'esprit. L'alcool, le hachish, l'opium, certains virus agissent moléculairement et pathologiquement sur l'encéphale, sans que l'autopsie cadavérique nous révèle de lésions cérébrales; il en est de même de l'épilepsie et de l'hystérie, de l'action de certains poisons.

— M. CHASSAIGNAC présente le résultat d'une opération faite sur un testicule encéphaloïde par sa méthode d'écrasement linéaire.

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

COURS THÉORIQUE ET CLINIQUE DE PATHOLOGIE INTERNE ET DE THÉRAPIE MÉDICALE; par E. GINTRAC, professeur de clinique interne et directeur de l'École de médecine de Bordeaux. — Paris, 1853, chez Germer Baillière

(Deuxième article. — Voir le précédent numéro.)

Les *maladies considérées en général*, qui font l'objet des tomes II et III, sont, à proprement parler, la pathologie générale. Tout ce qui précède est une introduction à cette science, introduction nécessaire, développée, comprenant dans un cadre très-vaste les prolégomènes de la médecine, destinée à initier le lecteur à l'étude de la synthèse pathologique. La pathologie générale est en effet la vraie synthèse des maladies; elle résulte du groupement des principaux phénomènes révélés par l'étude analytique des maladies et des notions générales qui résultent de la connaissance approfondie de ces phénomènes. La pathologie générale présuppose donc en ce sens la pathologie spéciale, et dans l'ordre naturel historique de l'étude des maladies, elle devrait venir après la pathologie spéciale. Peut-être même y aurait-il quelque bénéfice à cela. M. Gintrac aurait pu, après les prolégomènes, entrer d'emblée dans l'étude des maladies particulières. Cette étude une fois achevée, il aurait entrepris le travail de généralisation qu'il nous a donné de prime abord. On peut sans doute soutenir les avantages du mode synthétique, en fait d'enseignement; il est plus net, plus compréhensif, plus méthodique que le mode analytique. D'un autre côté, la méthode analytique est plus simple, plus claire, plus précise; elle est plus pratique, plus rigoureuse, plus véritablement philosophique. A notre sens, c'est vers la méthode analytique que doivent tendre les efforts de l'enseignement. Notons en passant que si en médecine il n'y a presque rien de créé sous ce rapport, il en est de même dans presque toutes les sciences naturelles et mathématiques, dans lesquelles on préfère de nos jours, pour l'exposition didactique, descendre des

généralités aux détails que de remonter des particularités aux généralités des faits. Si nous étions à une époque où le travail de la pensée fût actif, nous aurions sans doute à enregistrer ou à encourager des tentatives semblables; mais nous sommes définitivement trop occupé des faits eux-mêmes pour nous hasarder dans des méthodes qui pourraient nous faire aller plus avant que nous ne le voudrions dans l'interprétation des phénomènes.

La méthode analytique étant la voie la moins frayée, est aussi celle où l'on s'aventure le plus difficilement, et, je n'hésite pas à le dire, il n'y a pas jusqu'à l'enseignement clinique, qui est de sa nature essentiellement analytique, qui ne retombe à chaque pas dans le dogmatisme. Les deux tendances si opposées en apparence du dogmatisme et de l'observation pure et simple des faits sont au fond alliées l'une à l'autre, comme si, pour échapper à tout prix au raisonnement, l'esprit prenait indistinctement les allures dogmatiques. Nous avons déjà dit que l'ouvrage de M. Gintrac était moins dogmatique, moins exclusif que la plupart des traités classiques; la méthode de l'auteur se serait facilement pliée à l'exposition analytique, et ce traité eût gagné à cela une indépendance de vue et une originalité nouvelles.

L'énumération des matières contenues dans les tomes II et III doit être faite maintenant. Je m'arrêterai surtout, dans ce compte rendu, sur les points les plus importants de la synthèse pathologique, je passerai rapidement sur tout ce qui n'a pas d'importance capitale au point de vue de la théorie des maladies. Les maladies, considérées en général, comprennent les divisions suivantes: lésions congénitales, monstruosités; lésions mécaniques, chimiques et toxiques; lésions vitales et organiques.

Le livre des lésions congénitales se divise en chapitres portant sur la classification de ces lésions, leur étiologie, leur physiologie pathologique, leur thérapie. La *classification* des lésions congénitales est relative au nombre (lésions congénitales constituées par un changement du nombre des individus ou des organes), au volume, à la forme, à la situation, à la structure des organes. L'*étiologie* de ces lésions comprend l'étude de l'influence héréditaire, de l'influence maternelle, et celle des circonstances relatives au produit de la conception. La *physiologie pathologique* étudie l'origine, le mode de production des lésions congénitales, l'influence des lésions congénitales sur l'état général de la vitalité, les actes de l'organisme, la durée de l'existence; elle comprend aussi quelques règles succinctes relatives aux monstres doubles. Ce livre forme ainsi une histoire abrégée des monstruosités, histoire suffisante pour rendre compte des principales lésions congénitales.

Le livre des lésions mécaniques, chimiques et toxiques est consacré aux empoisonnements. On y trouve une classification des intoxications suivant le mode d'action des poisons: 1° les poisons qui déterminent la gangrène ou l'inflammation des tissus; 2° les poisons dont l'action s'exerce principalement sur les centres nerveux; 3° les poisons qui produisent directement l'altération du sang. L'auteur étudie ensuite successivement l'étiologie, la symptomatologie, la marche et la terminaison, l'anatomie, la chimie, la microscopie et la physiologie pathologiques, le diagnostic, le pronostic et la thérapie des empoisonnements aigus. Sous le titre d'empoisonnement chronique, il passe ensuite en revue les intoxications chroniques par le plomb, le mercure, le cuivre, le zinc, les vapeurs arsénicales, antimoniales, les vapeurs du cyanure d'or et du phosphore, les intoxications par l'iode, par l'alcool et par l'ergot de seigle.

Le livre des lésions vitales et organiques comprend dans une première division l'étude des *affections ou états morbides élémentaires:* l'hyposthénie, l'ataxie, la périodicité; la pléthore, l'anémie, les altérations quantitatives des matériaux constitutifs du sang, tels que la fibrine, les globules rouges, les globules blancs, l'albumine, les matières grasses, l'urée, le sucre, la soude, l'eau; les altérations qualitatives du sang dépendant de changements dans la constitution normale de la fibrine, des globules, du sérum; les altérations qualitatives du sang résultant de la présence dans ce liquide des substances étrangères provenant de fluides normaux de l'économie, de produits formés sous une influence pathologique, de substances toxiques introduites dans les vaisseaux, de la production de certains helminthes. En dernier lieu viennent les états morbides élémentaires qui résultent d'une altération générale des solides et des fluides, les diathèses scrofuleuse, syphilitique, arthritique, herpétique, cancéreuse.

La seconde division de l'étude des lésions vitales et organiques comprend: les congestions, les inflammations, les hémorrhagies, les flux et altérations des sécrétions; les lésions organiques, telles que l'hypertrophie, l'atrophie, l'induration, le ramollissement, l'ulcération; les lésions organiques, telles que les tubercules, les productions adipeuses, érectiles, épithéliales, fibreuses, fibro-plastiques, cartilagineuses, osseuses, pigmentaires; les lésions organiques constituées par les productions encéphaloïdes, squirrheuses, colloïdes; les lésions produites par la formation d'organismes indépendants, entozoaires ou helminthes; les lésions qui résultent de l'extinction locale de la vie ou gangrène. Les névroses et les fièvres viennent en dernier lieu.

Tel est le plan, telles sont les divisions principales de ces deux volumes consacrés à l'étude des maladies considérées en général. Je ferai à cet égard une première observation critique. L'étude des maladies considérées en général ne devrait point comprendre la description des maladies particulières. Que l'on indique ou qu'on discute la classification des lésions congénitales, que l'on décrive les caractères généraux des monstruosités, on restera ainsi dans le domaine de la pathologie générale; mais du moment que l'auteur décrit les différentes monstruosités, il rentre dans la pathologie spéciale. Il en est de même des empoisonnements; la physiologie pathologique des empoisonnements aigus, celle des intoxications chroniques, la classification de ces accidents morbides, cela est du domaine de la pathologie générale. Descendre plus avant dans les détails, c'est vouloir faire la monographie abrégée de chacun des empoisonnements par le plomb, par le mercure, par le cuivre, etc.

Dans l'étude des lésions vitales et organiques, on remarque aussi cette sorte de confusion qui, sans nuire à la portée du livre, dérange l'équilibre de sa méthode, et détruit un peu l'uniformité et le caractère de généralité qu'on voudrait y trouver partout. Quand M. Gintrac décrit l'hypersthénie, l'hyposthénie, l'ataxie, la périodicité, sous le titre d'*états morbides élémentaires qui dépendent principalement du mode anormal d'action des solides*, on peut lui contester la valeur de cette classification; mais là il reste dans la pathologie générale. Il n'en est plus de même quand il étudie les états morbides élémentaires qui consistent dans l'altération des fluides et surtout du sang, la pléthore, l'anémie, qui ne sont pas tant des états morbides élémentaires que des affections réalisées, qui doivent à ce titre entrer dans la pathologie spéciale. D'après notre interprétation, l'étude des altérations du sang, au point de vue de la pathologie générale, devrait comprendre seulement le rôle du fluide sanguin dans la production des maladies. La description des différentes altérations qui forment de toutes pièces des maladies spéciales appartient à l'étude particulière de ces maladies.

J'en dirai autant des diathèses; ce qu'il y a d'abstrait dans la description de ces états est important à étudier dans la pathologie générale. A part cela, décrire la diathèse scrofuleuse, syphilitique, cancéreuse, qu'est-ce autre chose que faire l'histoire de la scrofule, de la syphilis, du cancer? Il en est autrement des congestions, des inflammations, des hémorrhagies, de l'hypertrophie, de l'atrophie, de l'induration, du ramollissement, de l'ulcération, de la gangrène, des lésions organiques constituées par la production de tissus homologues et hétérologues ou par la formation d'organismes indépendants, des névroses et des fièvres considérées en général.

Ces phénomènes rentrent tous dans la catégorie des phénomènes morbides les plus généraux; mais quant au sujet des hémorrhagies passives, l'auteur fait l'histoire de l'hémorrhée pétéchiale. Quand après avoir traité de la fièvre en général, et divisé les fièvres en fièvres continues et en fièvres périodiques, sous chacun de ces titres il traite successivement de la fièvre éphémère, de la fièvre synoque, des fièvres intermittentes, subintrantes, rémittentes, subcontinues, pernicieuses, alors il empiète encore d'une manière bien évidente sur le cadre de la pathologie spéciale. N'ayant pas sous les yeux le cadre qu'adoptera M. Gintrac pour la pathologie spéciale, il me serait difficile d'affirmer qu'il ne traitera pas de nouveau chacune de ces maladies dans cette partie de son COURS DE MÉDECINE; j'en doute fort cependant, parce que les articles que j'ai sous les yeux sont traités de main de maître, et ne laissent rien à désirer sous le rapport de l'exposition détaillée.

Je citerai même comme des modèles sous ce rapport les chapitres sur l'hémorrhée pétéchiale, sur la fièvre synoche, sur les fièvres intermittentes, rémittentes, pernicieuses. La seule critique que j'adresserai à cet ouvrage porte donc sur l'exposition prématurée de certaines parties de la pathologie spéciale. Si l'auteur eût renvoyé ces détails en leur lieu et place, les notions vraiment générales auxquelles il se serait borné auraient acquis un développement plus grand et leur caractère de généralité eût été plus marqué.

A cette occasion, je ferai observer que le cadre de la pathologie générale, qui embrasse aujourd'hui bien des sujets qui pourraient sans inconvénients passer dans l'étude spéciale des maladies, est loin de comprendre toutes les généralités applicables à l'étude des affections morbides. Ainsi aucun point de vue nouveau n'a été introduit dans la science depuis Bichat et Brous-

sais. Il y a plus : on a renoncé à des systématisations dont on trouve les éléments dans l'anatomie générale de Bichat, et qui n'ont été qu'incomplétement appliquées à la pathologie. Si l'on revient un jour à ces idées et si l'on songe à réédifier la pathologie générale à l'aide des nombreux matériaux que la science possède, matériaux très-suffisants à cet effet, je souhaite que cette œuvre s'accomplisse dans notre pays, car elle sera de nature à influencer grandement les progrès de la médecine. Qu'on l'entreprenne avec cette indépendance à l'endroit des différentes doctrines, qui caractérise M. Gintrac ; qu'on la conçoive et qu'on l'exécute avec plus d'indépendance d'opinion et plus d'originalité de vues, s'il est possible ; qu'on voie dans l'étude générale des maladies autre chose que de la chimie, de la microscopie ou de la philosophie spéculative, comme l'ont fait nos savants voisins les Allemands, Vogel et Henle par exemple ; on fera une œuvre nouvelle, une œuvre unique pour notre époque. Mais pour cela, il faudrait allier à l'imagination de Bichat une hauteur de vues et la connaissance approfondie des maladies qu'on rencontre rarement unies.

L'ouvrage de M. Gintrac, nous sommes bien aise de le répéter ici, est un premier essai dans cette direction. Il frayera la voie, nous l'espérons, à des tentatives semblables. Nous applaudirons à ces efforts ; quels qu'ils soient, ils profiteront à la science. En terminant, constatons que les conceptions nouvelles résultent du pur travail de l'esprit et que la vue des yeux a peu à y faire. Fermons donc un peu les yeux et méditons pour commencer à penser ; la réflexion portera ses fruits.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— La Faculté de médecine de Paris a procédé jeudi, dans une séance extraordinaire, à la formation de la liste des candidats pour la chaire de pathologie interne.

D'après le résultat des divers scrutins qui ont eu lieu, la liste de présentation qui sera adressée à M. le ministre se trouve ainsi composée : MM. Natalis Guillot, Monneret, Beau.

— Par arrêté en date du 23 mai 1855, ont été nommés à la Faculté de médecine de Strasbourg :

Chef des cliniques, M. Hergott, agrégé près de ladite Faculté ;
Aide titulaire de chimie, M. David Lévy ;
Aide surnuméraire de botanique, M. Alexandre Liétard.

— Par arrêté en date du même jour, M. Honoré Giraudy a été nommé préparateur d'histoire naturelle à la Faculté des sciences de Marseille.

— Par arrêté en date du même jour, un concours public sera ouvert, le 20 août prochain, devant la Faculté de médecine de Strasbourg, pour la place de chef des travaux anatomiques vacants dans cette Faculté.

Le délai dans lequel les candidats devront se faire inscrire expirera le 20 juillet.

Le candidat nommé à la suite de ce concours entrera en exercice dès que l'institution ministérielle lui aura été conférée.

Ledit concours sera annoncé par des affiches et par un avis inséré au MONITEUR.

— La fièvre typhoïde, qui, depuis trois mois, règne à la prison d'Altkirch, est en période décroissante. Cette décroissance est due surtout à l'évacuation partielle de la prison, qui, l'hiver dernier, contenait 240 détenus, et n'en contient plus maintenant que 76. Parmi les nombreux actes de dévouement suscités par cette épidémie, nous citerons d'abord celui de M. Pourcelot, médecin, qui a reçu une médaille d'argent du ministre de l'agriculture pour son zèle pendant le choléra.

Le gardien en chef et un autre gardien de la prison sont morts tous deux, se sacrifiant à leur devoir, comme le soldat sur la brèche. La feuille d'ALTKIRCH signale aussi le courage d'un détenu nommé Zuger, qui s'est offert spontanément pour servir d'infirmier aux autres prisonniers. Atteint lui-même par l'épidémie, il a été transféré à l'hospice, et à peine convalescent, il s'est mis de nouveau à soigner les malades. Rentré à la prison, il a continué à donner des soins à ses compagnons de captivité. La conduite de Zuger a été si admirable qu'elle lui a valu d'être mis en liberté avant l'expiration de sa peine.

— On annonce que l'état sanitaire des troupes russes dans les contrées voisines de l'Autriche et celui des troupes autrichiennes dans la Gallicie est loin d'être satisfaisant ; le typhus sévit parmi les unes et les autres.

— On lit dans le MONITEUR :

« L'état sanitaire des troupes de Crimée est aussi bon qu'il était possible de l'espérer. Le nombre des hommes entrés aux ambulances, qui avait été de 7,585 pendant le mois de mars, s'est réduit, en avril, à 5,600, tandis que celui des sorties après guérison s'est élevé de 1,064 à 1,399. Et cependant, par suite des opérations du siége, nos ambulances ont reçu en avril un nombre de blessés plus considérable que celui du mois précédent. »

— On écrit de Constantinople, à la date du 7 mai :

« Le choléra qui, pendant les six mois d'hiver, ne s'était montré que rarement à Péra et dans les villages qui bordent les ravins qui se jettent dans le Bosphore, a éclaté tout à coup et a fait des ravages marqués sur la population riche comme sur la classe pauvre. Il y a quelques jours, on comptait encore 150 décès environ dans cette partie de la ville qui est au nord de la Corne-d'Or et où se trouvent les quartiers de Péra et de Galata.

» Du 5 au 7 mai, la maladie a diminué ses ravages ; elle a sévi principalement le long de la rue de Péra ; de là elle s'est étendue au quartier has, humide, infect et encombré de Galata où ses ravages se sont maintenant principalement sentir.

» Au camp de Maslak, les pertes n'ont pas été très-grandes ; on n'a jamais compté plus de 70 décès par jour sur un effectif d'au moins 30,000 hommes.

» Les hôpitaux anglais de Scutari sont restés tout à fait en dehors de cette influence épidémique. »

— SERVICE DE SANTÉ DE LA FLOTTE EN ANGLETERRE. — Une retraite spéciale de 25,000 francs vient d'être accordée à sir W. Burnett, ex-inspecteur général du service de santé de la flotte. L'inspecteur actuel du service, qui succède à sir W. Burnett, est sir J. Liddell.

— HÔPITAUX DE L'ARMÉE ANGLAISE EN ORIENT. — La commission envoyée en Orient au mois de décembre dernier vient de faire paraître son rapport qui, avec l'appendice, forme un volume de 360 pages in-folio. — Ce rapport se termine par une longue liste de recommandations sur les améliorations à introduire dans l'administration intérieure des hôpitaux. La commission réclame spécialement l'accroissement du nombre des chirurgiens, leur exonération de certaines attributions non médicales, l'augmentation de la solde des infirmiers, des attributions mieux réglées des pourvoyeurs des hôpitaux, et un règlement sanitaire pour l'installation des hôpitaux eux-mêmes.

— NÉCROLOGIE. — Le docteur Hector Gavin, l'un des trois commissaires sanitaires envoyés en Orient par le gouvernement anglais, pour l'inspection des hôpitaux de Smyne, de Scutari, et pour l'assainissement de Balaclava, est mort à Balaclava victime d'un accident déplorable, l'explosion d'un revolver. Le docteur Gavin était l'auteur de plusieurs ouvrages estimés sur les améliorations dont l'hygiène publique est susceptible. Il était un des plus zélés promoteurs de la réforme sanitaire qui s'est accomplie en Angleterre. Peu d'hommes ont rendu des services publics aussi remarquables pendant une carrière aussi courte ; il avait à peine atteint sa trente-neuvième année. Les travaux les plus remarquables de H. Gavin sont ceux qu'il a publiés sur les causes du développement du choléra dans la dernière épidémie, à Newcastle et dans d'autres villes du nord de l'Angleterre. H. Gavin s'était de plus associé à toutes les réformes qui ont été introduites depuis dix ans dans la condition des classes pauvres en Angleterre.

— Plusieurs sages-femmes établies dans les communes rurales de la Moselle, ont exposé à M. le préfet qu'elles étaient souvent appelées auprès de femmes mariées indigentes, et ont demandé qu'il leur fût alloué une indemnité, soit sur les fonds du bureau de bienfaisance, soit sur les fonds des communes. Cette requête a été favorablement accueillie, et des traités passés avec les communes assureront dorénavant, dans le département de la Moselle, l'accouchement gratuit des femmes mariées indigentes. Il serait à désirer que cet exemple fût généralement suivi.

— Au dire du GLOBE, le docteur Munro, célèbre médecin en matière d'aliénation mentale, est atteint à son tour de cette triste maladie. On n'espère pas le sauver.

— L'Académie royale de médecine de Belgique propose les questions suivantes pour le concours de 1855-1856 :

Première question. — « Exposer les causes, les symptômes, le caractère et le traitement des maladies propres aux ouvriers employés aux travaux des exploitations houillières et métallurgiques du royaume. »

Prix : Une médaille d'or de 600 francs.

Deuxième question. — « De la coïncidence et de l'antagonisme des maladies au point de vue de la géographie médicale, et des modifications que les affections les plus répandues dans nos climats ont subies à certaines époques quant à leur fréquence et à leur forme. »

Prix : Une médaille d'or de 500 francs.

Troisième question. — « Quelles sont les indications et les contre-indications des évacuations sanguines dans les maladies fébriles ? »

Prix : Une médaille de 500 francs.

Quatrième question. — « Exposer l'état actuel de la science quant aux maladies du système nerveux chez le cheval, en insistant plus particulièrement sur le diagnostic différentiel et ses affections. »

Prix : Une médaille d'or de 500 francs.

Les mémoires en réponse à ces questions doivent être écrits en latin ou en français, et leur remise devra avoir lieu avant le 15 mars 1856 ; ils devront être adressés *francs de port* au secrétariat de l'Académie, place du Musée, n° 1, à Bruxelles.

— M. le docteur Masselot, ex-chef de clinique médicale au Val-de-Grâce, vient de succomber à une longue et bien douloureuse maladie, à l'âge de quarante-quatre ans.

— M. Flourens, membre de l'Institut, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, ouvrira un cours de physiologie comparée, au Muséum d'histoire naturelle, jeudi 31 mai 1855, à onze heures précises, et le continuera les mardi, jeudi et samedi de chaque semaine, à la même heure.

Les leçons auront lieu dans l'amphithéâtre de géologie.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE DE L'HYDROCÉPHALIE CRONIQUE. — SIGNE DES ALTÉRATIONS DU SANG DANS LES MALADIES. — TRANSMISSION DES SONS DE LA RACINE DES BRONCHES A UN POINT ÉLOIGNÉ DE LA POITRINE.

La dernière séance de l'Académie a fait trêve à la discussion sur la folie et nous a reportés en pleine pathologie. MM. Blache, Bayle et Barthez, candidats à la place vacante dans la section d'anatomie pathologique, à les juger par la nature de leurs communications qui ont fait les frais de la séance, sont plutôt des pathologistes que des anatomistes. La pathologie se mêle, en effet, pour une forte part, à chacun de ces travaux; ils ont en vue la pathologie plutôt que l'anatomie pathologique. Ce n'est pas un mal que les cliniciens montrent qu'ils cultivent avec succès les études anatomiques; cela nous fait désirer de voir les anatomo-pathologistes devenir à leur tour cliniciens.

La lecture de M. Blache avait trait à l'anatomie pathologique de l'hydrocéphalie chronique ventriculaire, sujet obscur malgré d'assez nombreux travaux et des occasions d'étude assez fréquentes. On savait qu'à la suite de certaines inflammations des méninges, on trouve chez les adultes la destruction des parties centrales du cerveau, telles que le corps calleux, la voûte à trois piliers, le septum, et que concurremment on rencontre les cavités ventriculaires, quelquefois considérablement distendues par une accumulation de sérosité transparente ou mêlée de pus, ou contenant des détritus de substance cérébrale ramollie. Les dissections avaient fait voir que ces mêmes états inflammatoires ou sub-inflammatoires, quand ils ne donnent pas lieu promptement à la mort, se transforment quelquefois en une véritable hydropisie ventriculaire, et qu'on trouve alors presque toujours la sérosité incolore, l'induration des parois des ventricules, et quelquefois l'absence de trace appréciable de phlegmasie. Lorsque ces accumulations de liquide sont considérables, elles donnent lieu au soulèvement du corps calleux, à l'abaissement du plancher du ventricule moyen, quelquefois à la dilatation du quatrième et du cinquième ventricule. Concurremment, on n'observe jamais une effusion séreuse un peu considérable dans le tissu de la pie-mère, rarement le liquide céphalo-rachidien, dans lequel baigne la moelle, se trouve augmenté dans des proportions notables, bien qu'au début de la maladie il y ait souvent dans les espaces celluleux que nous venons de nommer, des épanchements de diverses sortes, quelquefois considérables. Tels sont les faits ordinaires. Les observations de M. Blache ont porté sur des états anatomiques différents par le degré seulement et par la forme de ceux que nous venons de caractériser; voyons jusqu'à quel point ils rentrent dans la règle, et d'après les faits que nous venons de citer, cherchons à interpréter et à apprécier les résultats obtenus.

Avant tout, il faut tenir compte de la dilatabilité de l'enveloppe crânienne dans le jeune âge. Cette propriété a un effet complexe, elle permet une ampliation plus grande des ventricules; elle donne lieu à une moindre compression des parties de l'encéphale refoulées contre des parois osseuses ou ostéo-fibreuses par la pression excentrique du liquide ventriculaire; elle réalise par ce double fait des hydropisie cérébrales qui, chez l'adulte, ne se produisent pas parce qu'elles seraient incompatibles avec la vie, à cause de la compression du cerveau. Une cavité inextensible ne saurait contenir qu'une certaine quantité d'une pulpe et d'un liquide incompressibles. Tel est le cas chez l'adulte: après l'effusion d'une quantité donnée de liquide, il faut que la pulpe nerveuse soit absorbée ou détruite sur place pour qu'une nouvelle quantité de liquide s'épanche. On comprend les effets immédiats ou consécutifs d'une telle destruction.

La dilatation lente et considérable des ventricules qui se produit dans les cas cités par M. Blache, distend et déplace dans certaine direction la pulpe des hémisphères plutôt qu'elle ne la détruit. La compression qui résulte de l'énorme accumulation de liquide n'est pas très-forte à cause de la laxité ou du développement progressif de la paroi crânienne. Les hémisphères cèdent plutôt qu'ils ne se déplissent, comme l'avaient prétendu Gall, Spurzeim et Broussais. Il n'y a pas de plis à l'intérieur des ventricules, et puis, comme l'a remarqué M. Blache, les circonvolutions cérébrales, ces prétendus plis extérieurs du cerveau, sont conservés au milieu des plus grands désordres. Quand la convexité des hémisphères n'a plus que quelques millimètres d'épaisseur, les circonvolutions sont représentées par quelques points plus épais de la lame nerveuse, dans laquelle on trouve toujours des vestiges des deux substances du cerveau.

M. Blache a vu que, dans l'hydrocéphalie chronique ventriculaire, l'accumulation de liquide se fait dans les ventricules cérébraux et exceptionnellement dans celui du cervelet. Il a observé que la protubérance annulaire, le cervelet et les racines nerveuses qui avoisinent ces parties ne subissent aucun changement sensible, que les nerfs optiques et olfactifs seuls étaient altérés. Ces faits sont importants, sans contredit, mais ils n'ont rien d'exceptionnel, ils rentrent dans la catégorie des faits que nous citions tout à l'heure, ils n'en diffèrent que par le degré de la dilatation ventriculaire. Cette observation eût fructifié et eût eu plus de portée si l'auteur s'était demandé pourquoi, dans toutes les dilatations des ventricules cérébraux, ce sont les ventricules latéraux et le troisième ventricule qui sont principalement agrandis; pourquoi, dans ces maladies, ce sont les nerfs optiques et olfactifs qui sont principalement altérés; pourquoi le cervelet, le mésocéphale et les nerfs qui en partent restent intacts. Des faits aussi constants que ceux que nous venons d'énumérer dépendent de quelque motif d'organisation ou de quelque loi physique. Le rapprochement que nous faisons entre l'hydrocéphalie aiguë des adultes et des enfants, et l'hydrocéphalie ventriculaire chronique permettrait d'élucider des questions importantes au point de vue de l'anatomie et de la physiologie pathologique. Ainsi on est loin de savoir par quel mécanisme se ramollissent si facilement, dans les hydropisies ventriculaires, consécutives aux inflammations méningées, les fibres du trigone, du corps calleux, les parois du troisième ventricule, les racines des nerfs optiques et olfactifs. Est-ce un effet de l'inflammation de la pulpe nerveuse, est-ce un effet de compression, de mortification, de macération? Le travail de M. Blache, en faisant voir ces phénomènes dans des cas tout à fait exempts d'inflammation, nous porte à penser que la compression et la dilatation sont pour beaucoup dans leur production. Par contre, si l'auteur conclut de

FEUILLETON.

LES CATACOMBES DE ROME ENVISAGÉES PRINCIPALEMENT AU POINT DE VUE MÉDICAL ET HYGIÉNIQUE.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

Cette esquisse rapide des catacombes suffit pour en faire voir clairement la destination: c'était avant tout une nécropole, mais elle recevait aussi les vivants, comme l'indique l'existence des cryptes et des églises. Il s'agit d'invoquer maintenant le secours des sciences physico-chimiques et de l'hygiène pour déterminer ce qui a rapport au séjour de ces derniers. C'est un point sur lequel l'histoire ne nous transmet que des documents trop vagues, qui ont, en outre, peu exercé les commentateurs.

Les catacombes, même en temps de tranquillité, n'étaient jamais désertes: les porteurs et les fossoyeurs les traversaient en tous sens, et les gardiens y veillaient soit à la conservation du simple mobilier des chapelles, soit aux tombeaux des martyrs les plus fameux. Il est même bien probable que certains individus les habitaient en permanence, soit par la nature de leurs fonctions, soit à cause de la difficulté de retourner à la ville, depuis les étages profonds des catacombes éloignées. Beaucoup d'évêques, de papes, de prédicateurs, que leur haute position ou leurs tentatives avérées de propagande signalaient à l'autorité, y ont aussi séjourné plus ou moins de temps, ou y ont même établi leur habitation en permanence, quand la menace était suspendue sur leur tête. L'histoire ne permet pas de doute à cet égard. Les catéchumènes, surtout ceux qui appartenaient à de nobles familles romaines, ou qui cherchaient l'initiation malgré leurs parents, se faisaient également instruire dans les cryptes des catacombes. Enfin le pieux désir de prier sur la tombe des confesseurs de la foi devait assembler un certain nombre de fidèles dans les églises, qui s'illuminaient en l'honneur du martyr dont on célébrait la fête. Mais la masse des chrétiens vivait en plein jour, comme nous les leurs, contemporain de ces âges antiques, le dit aux païens qui accusaient les disciples du Christ d'être des gens étranges faisant bande à part: Nous habitons avec vous, nous avons même nourriture, mêmes vêtements, mêmes occupations, nous ne fuyons pas le commerce des hommes, nous hantons comme vous le forum, les marchés, les bains, les foires, les boutiques; nous naviguons, nous portons les armes, nous cultivons la terre, nous exerçons des professions utiles, etc. (Apol. c. XLII, XLIII.)

Selon l'abbé Gaume (LES TROIS ROME, t. IV, p. 117), même dans les temps de tranquillité, la plus grande partie des chrétiens descendaient tous les jours aux catacombes pour y communier, expédition quotidienne qui nous semble incompatible avec les devoirs sociaux et professionnels. L'abbé Gaume ajoute: « Si, durant les rares intervalles de tranquillité, le séjour des catacombes était seulement habituel pour nos pères, il devenait continuel

l'absence de tout état phlegmasique dans les membranes du cerveau, sur les parois ou dans le liquide ventriculaire à la nature essentielle de cette hydropisie, nous lui ferons remarquer que l'on trouve des hydropisies ventriculaires dont l'origine dépend bien sûrement d'une cause phlegmasique et dans lesquelles l'inspection anatomique la plus exacte ne retrouve plus de traces de l'inflammation antérieure.

Cette objection, hâtons-nous de le dire, porte uniquement sur le genre de preuves adoptées par M. Blache et citées par lui en faveur de son opinion; elle n'a pas trait à l'opinion de l'auteur, que nous partageons complétement. Il y a, en effet, des hydropisies ventriculaires du cerveau que l'on ne saurait aucunement rattacher à une cause phlegmasique; mais ces hydropisies sont peu connues; on ne les observe que dans des circonstances spéciales, et les recueils d'anatomie pathologique en font à peine mention. Le travail que nous venons de passer en revue est presque unique sous ce rapport, et on aura à le consulter pour la solution des différentes questions importantes que soulève l'histoire des hydropisies primitives ou consécutives des ventricules du cerveau.

— L'Académie a ensuite entendu un travail de M. Bayle sur cette question: Existe-t-il un signe général des altérations du sang et des signes particuliers pour chacune de ces altérations? Il faut reconnaître avec l'auteur que dans les fièvres typhoïdes graves, on trouve sur la peau des éruptions diverses, taches lenticulaires, pétéchies, bulles, ecchymoses, exanthèmes très-variés; que dans la fièvre jaune il y a la coloration ictérique et dans le choléra la teinte cyanique de l'enveloppe cutanée; que les fièvres éruptives, la rougeole, la scarlatine, la variole sont caractérisées chacune par des modifications spéciales de la peau, que les maladies syphilitiques ont des éruptions qui leur sont propres; que la chlorose et l'anémie présentent une décoloration blanchâtre, les maladies cancéreuses une teinte jaune paille, les maladies scorbutiques des macules sanguines, les intoxications saturnines une pâleur particulière de la peau. Ce sont là des faits élémentaires sur lesquels on ne saurait élever aucune discussion. Il en est autrement de l'interprétation de ces phénomènes; c'est là un des points les plus difficiles de la physiologie pathologique. Est-il possible d'admettre avec M. Bayle, en langage scientifique, que la peau soit une enveloppe demi-transparente à travers laquelle le sang se voit comme à travers un voile. Peut-on davantage admettre cette distinction des éruptions et des décolorations de la peau en phénomènes symptomatiques et en phénomènes critiques. C'est là une classification facile. Dans un sujet aussi grave, il fallait discuter d'abord la classification de ces lésions. Il y a tel phénomène, comme la cyanose des cholériques, que l'on rapporte généralement au fait mécanique de l'altération et de la stase du sang, et qui pourrait dépendre d'actes vitaux aussi complexes que les éruptions rubéoliques et scarlatineuses. Il y a dans la fièvre typhoïde telles éruptions, sudamina, pétéchies, qui pourraient bien n'être que des phénomènes mécaniques, tandis que les taches lenticulaires et certaines macules pourprées pourraient tenir à une réaction fonctionnelle particulière. Dans la fièvre jaune, l'ictère est-il lié à l'altération spéciale du sang qui caractérise cette maladie plutôt qu'à une lésion fonctionnelle ou matérielle du foie? Enfin, il n'est pas jusqu'aux affections scorbutiques au sujet desquelles on ne puisse se demander si les taches pétéchiales caractéristiques sont symptomatiques plutôt que critiques.

Ces réflexions montrent avec quelle réserve il convient d'aborder le problème difficile de la signification et de la classification des éruptions cutanées. La GAZETTE MÉDICALE est sympathique à la tendance du travail de M. Bayle, en ce sens qu'il rétablit le rôle fonctionnel critique ou judicateur de la peau dans les maladies, et qu'il rattache les différents phénomènes de l'enveloppe cutanée à des intoxications spéciales; mais elle trouve ses moyens de démonstration tout à fait insuffisants. Ainsi dire que toutes les maladies aiguës ou chroniques dans lesquelles le sang a éprouvé une altération sont accompagnées d'une coloration morbide de la peau, c'est avancer un fait qu'il serait bien difficile de soutenir d'une manière absolue; dire ensuite que l'infection sanguine est la cause de l'éruption cutanée, n'est-ce pas aller bien vite en matière, quand on n'apporte aucune preuve, aucun fait, aucune observation dans le sens de l'assertion? Si donc on peut admettre l'idée que fait valoir M. Bayle, on ne saurait trop l'engager à étudier à ce point de vue les phénomènes nombreux que la clinique montre chaque jour et dont l'observation approfondie est nécessaire à celui qui veut classer et interpréter les altérations diverses du tégument cutané dans les fièvres et dans les maladies chroniques.

— M. Barthez s'est attaqué à une question pour laquelle il avait toute compétence à cause de ses travaux sur le diagnostic et l'anatomie pathologique des lésions du poumon et des plèvres. Il s'est demandé pourquoi, dans certaines pleurésies aiguës, l'oreille perçoit, en l'absence de toute excavation pulmonaire, la respiration caverneuse ou amphorique et du gargouillement. C'est un fait bien avéré que la respiration caverneuse ou amphoriques qui se produit dans certaines pleurésies au-dessous de la clavicule, dans la fosse axillaire, dans les régions sus et sous-épineuses. Pendant longtemps, et l'inventeur de l'auscultation, Laennec lui-même, commettait cette erreur, on a pris ces bruits caverneux et amphorique de la pleurésie, malgré leur timbre particulier, pour des signes positifs de tuberculisation au troisième degré. On comprend toute la gravité d'une semblable méprise. Ce malade qui ne présente qu'une pleurésie simple avec épanchement, et qui est dans de bonnes conditions pour supporter l'opération de la thoracentèse, sera déclaré tuberculeux; telle pleurésie dont l'épanchement une fois résorbé ne laissera dans les poumons aucune trace de dégénérescence, passera pour ces pleurites avec tuberculisation avancée et qui sont promptement mortelles. C'est déjà un véritable perfectionnement de l'auscultation que celui qui consiste à mettre en garde le praticien contre ces anomalies, en le prévenant de ces phénomènes insolites et en lui fournissant les moyens de les reconnaître.

M. Barthez a voulu aller plus loin, et le mémoire dont il a donné lecture a pour but de déterminer quelles sont les conditions physiques du thorax, des canaux aériens, des poumons, de la plèvre, du liquide épanché qui donnent lieu à ce pseudo-gargouillement et à cette pseudo-respiration caverneuse. Disons, avant de faire connaître la théorie proposée, combien cette recherche est difficile. Déjà pour l'audition des bruits en question, il faut suivre avec grand soin et consulter jour par jour les malades porteurs d'épanchements pleurétiques considérables. On arrivera ainsi à percevoir, dans quelques cas, les phénomènes que

---

aux époques de persécutions; à peine l'édit sanglant était publié, qu'on les voyait disparaître pendant toute la durée de l'orage. » Il ajoute ailleurs: « Les catacombes servirent à cacher la vie des premiers chrétiens, leurs mystères, leurs larmes et leurs prières. » Ailleurs encore: que, durant les persécutions, la plupart des souverains pontifes se sont retirés, avec les fidèles, dans les catacombes romaines. L'abbé Gaume est, du reste, d'accord avec beaucoup d'écrivains sacrés, mais il ne l'est certainement pas avec les lois de la physique et les principes de l'hygiène, ni tout à fait peut-être avec lui-même; car dans un autre chapitre il exprime ses craintes « à la vue de ces profonds souterrains, où circule à peine la quantité d'air nécessaire à la respiration; à la vue de ces petites chapelles où le séjour prolongé d'un certain nombre de personnes, joint à la fumée de lampes nombreuses, épaissit et vicie promptement l'atmosphère. »

La population chrétienne de Rome n'était point une petite compagnie qu'on loge partout aisément. Elle a fourni, en trois siècles, deux millions et demi de martyrs; ce chiffre est assez significatif. Les chrétiens étaient déjà si nombreux sous Trajan, que Pline écrit à l'empereur que les animaux destinés aux sacrifices restent sans acheteurs sur les marchés: *Quarum adhuc rarissimus emptor inveniebatur*. Il fallait, pour motiver une telle remarque, qu'une grande partie de la population romaine ne répandît plus le sang des animaux dans les temples, mais assistât au sacrifice de l'homme-Dieu sur l'autel chrétien.

Or est-il possible d'admettre que tout un peuple ait pu, dans les temps de persécution, quitter la ville pour habiter les catacombes en permanence? Non, car la masse populeuse y eût bientôt trouvé la mort par défaut d'air respirable. Qu'à ces lamentables époques, les évêques, les prêtres, les personnages influents menacés, aient demandé un asile permanent à la profondeur des catacombes; que des groupes les aient habités plus ou moins longtemps; qu'on y ait instruit des pelotons de catéchumènes; qu'on y ait tenu des conciles partiels; qu'on y ait célébré la messe pour un certain nombre de chrétiens, que la foule s'y soit précipitée quelques heures, un jour à peine; qu'elle se soit servie des catacombes pour fuir d'un lieu menacé ou cerné, et pour se répandre dans la campagne, ou pour se réfugier dans les villas des coreligionnaires; nous acceptons tout cela, mais la grande population chrétienne de Rome n'a jamais pu habiter en permanence les catacombes, ni y séjourner longtemps.

Quels lieux lui eussent servi de demeure? Ce ne sont pas ces longs couloirs, si étroits qu'ils ne peuvent servir qu'à la circulation et donner à peine passage à deux hommes de front. Les *cubicula* ou chapelles sépulcrales ne peuvent contenir que quelques hommes; les cryptes et les églises ne sont pas assez nombreux pour loger une population. Le plan de l'étage le plus étendu du cimetière de Saint-Calixte, l'une des plus vastes catacombes de Rome, l'une de celles où se passèrent les drames les plus sanglants, l'une de celles où les papes se réfugièrent le plus souvent; ce plan, annexé à l'ouvrage de l'abbé Gaume, ne contient qu'une soixantaine de renflements ou de *diverticula* de toute sorte, la plupart *à peine un peu plus larges que les couloirs*. A coup sûr des groupes seulement ont pu s'établir en permanence dans ces lieux souterrains.

nons avons énumérés. Comment, d'après cette étude clinique, remonter à la cause? Qui dévoilera les conditions anatomiques qui président à la production de ces phénomènes? Il faut pour cela des circonstances heureuses qu'on trouve rarement réunies. M. Barthez a profité des faits qui se sont présentés à lui, et il en a trouvé quelques-uns qui sont de nature à élucider la question. Il a pu reconnaître ainsi que, dans certains cas, la respiration caverneuse et le gargouillement provenaient des grosses bronches ou de la trachée, qu'il fallait, pour que la propagation des bruits ait lieu, qu'un corps solide compacte adhère, d'une part, aux tuyaux aériens, et que, de l'autre, il soit en contact avec un point du thorax accessible à l'oreille, ou bien qu'il soit entouré de toutes parts d'un liquide auquel il sert d'intermédiaire pour la transmission des vibrations qui doivent arriver à la paroi thoracique. Dans des circonstances analogues, M. Barthez a reconnu que le bruit respiratoire prenait un timbre particulier qu'il attribue au passage des ondes sonores à travers la couche du liquide.

On n'a pas à discuter l'interprétation des faits particuliers sur lesquels M. Barthez a basé cette théorie. On peut réserver de conclure à cet égard jusqu'à ce qu'il ait été produit de nouveaux faits. Il ne paraît pas bien démontré que la respiration amphorique de la pleurésie tienne toujours aux conditions posées par M. Barthez. Il y a sans doute des conditions multiples qui concourent à la production de ce phénomène. M. Barthez en a déterminé quelques-unes; d'autres observations pourront confirmer ces premiers faits, en indiquant les conditions générales qui donnent lieu aux souffles et aux râles ou crépitus pleurétiques, et les conditions particulières résultant probablement d'une simple modification des premières, qui font de ces souffles bronchiques des souffles amphoriques, et de la crépitation un gargouillement prononcé.

THOLOZAN.

PATHOLOGIE INTERNE.

MÉMOIRE SUR L'ALTÉRATION DES PLAQUES DE PEYER ET DES FOLLICULES ISOLÉS CHEZ LES NOUVEAU-NÉS ET LES ENFANTS EN BAS AGE; lu à la Société médicale des hôpitaux, dans sa séance du 28 juin 1854, par le docteur HERVIEUX.

(Suite et fin. — Voir les nos 7, 8, 9, 11, 15 et 20.)

PRONOSTIC.

A ne juger que par le relevé de nos observations, assurément on devrait considérer l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés comme étant constamment mortelle. Mais cette conclusion ne serait pas légitime; car, ainsi que je l'ai dit plus haut, je n'ai pris pour base de ce travail que des observations complétées par l'autopsie. Or j'ai de fortes raisons de croire qu'un grand nombre des enfants qui ont passé sous mes yeux et qui sont sortis guéris, ont été atteints de la lésion intestinale dont je fais ici l'histoire. Mais la difficulté de poser un diagnostic incontestable, la crainte d'avancer des propositions qui n'auraient pas toute la rigueur désirable m'ont obligé à rejeter ces observations comme suspectes d'erreur. Je n'en exprimerai pas moins ici l'opinion que la maladie dont il s'agit n'est nullement incurable, et qu'en dehors des conditions nosocomiales où se sont accomplis les faits que j'ai rassemblés, il y a possibilité d'arracher les nouveau-nés à la mort qui les menace.

ÉTIOLOGIE.

Les seules circonstances étiologiques que j'ai pu recueillir sont relatives à l'âge et au sexe des enfants.

Sur 74 nouveau-nés, 42 appartenaient au sexe masculin et 32 au sexe féminin, ce qui semblerait établir une prédisposition plus grande chez le premier que chez le second. Mais on sait la part qu'il faut faire au hasard dans ces sortes de calculs.

Quant à l'âge des nouveau-nés, en voici le tableau exact :

2	enfants	étaient âgés de	1 jour.
2	—	—	2 jours.
1	—	—	3
3	—	—	4
2	—	—	5
3	—	—	6
5	—	—	7
3	—	—	8
4	—	—	9
11	—	—	10
4	—	—	11
6	—	—	12
4	—	—	13
9	—	—	14
3	—	—	15
2	—	—	16
3	—	—	17
3	—	—	18
1	—	—	19
3	—	—	20
1	—	—	1 mois.

Il résulte de ce tableau que, sur 74 enfants au-dessous d'un mois, 20 sont tombés malades dans le cours de la première semaine de l'existence, 43 dans la seconde et 11 dans les deux autres. Ce serait donc surtout vers la seconde semaine que les nouveau-nés seraient le plus aptes à contracter l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés.

Il ne faudrait pas attacher trop d'importance à ce résultat statistique, la plupart des nouveau-nés qu'on apporte à l'hospice des Enfants-Trouvés étant confiés généralement avant la fin du premier mois de l'existence aux nourrices des campagnes.

Quant aux causes déterminantes, je me contenterai de signaler le fâcheux ensemble de conditions hygiéniques au milieu desquelles se trouvent les nouveau-nés dans ces sortes d'établissements.

TRAITEMENT.

La prophylaxie de l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés chez les nouveau-nés consisterait à introduire dans les établissements où l'on rencontre le plus fréquemment cette affection des mo-

---

La catacombe de Saint-Prétextat est plus spacieuse; le Père Marchi vient d'y déconvrir un renflement long de 20 mètres.

Il ne faut pas calculer le nombre d'individus qui pourraient vivre dans les catacombes, en cubant l'air comme dans nos appartements, car son renouvellement est très-difficile dans les longues galeries, et plus encore au fond de ces *cubicula* qui les flanquent et communiquent avec eux par une porte étroite. Il nous souvient qu'en visitant la catacombe Sainte-Agnès, l'une des plus curieuses de Rome, nous sentions parfois notre poitrine oppressée, surtout dans les étages inférieurs au fond desquels l'air pénètre plus difficilement. Nous étions six, munis de petites bougies. Nous fûmes même obligés d'abréger notre séjour dans une crypte dont les intéressantes peintures nous captivaient pourtant. En nous retrouvant en plein air, après quatre heures d'ensevelissement, nous éprouvâmes le double plaisir de revoir le ciel et d'engloutir dans notre poitrine affamée des flots d'air plus vivifiant.

Il existait des lucernaires, s'ouvrant dans les endroits déserts de la campagne ou donnant sur les jardins des villas appartenant à des chrétiens; mais ils étaient trop étroits et trop peu nombreux pour produire une suffisante ventilation. Certaines catacombes ayant trois et quatre étages, quelle difficulté l'air devait éprouver à se glisser dans ces tortueuses profondeurs! Il faut des manches à vent pour entretenir la salubrité dans la basse cale, et des pompes foulantes pour alimenter d'air les mines profondes; le va-et-vient des fidèles suffisait-il pour rendre habitables les étages inférieurs des catacombes? Assurément non.

L'étude des plafonds des catacombes montre que ces lucernaires n'étaient pas nombreux, et Saint-Jérôme constatait le même fait, il y a bien des siècles (in Ezech. c. XL), en rapportant d'une manière si vive et si forte les impressions qu'il éprouvait en parcourant la sombre nécropole : *Et raro desuper lumen admissum horrorem temperat tenebrarum, ut non tam fenestram, quam foramen demissi luminis putes.* Prudence, le poëte des martyrs, le chantre de Rome arrosée du sang chrétien :

Sancta es, sanctorum pretioso sanguine tincta.

Prudence fait à peu près le même portrait de ces lucernaires qui nous intéressent tant au point de vue de l'hygiène.

Un certain nombre de ces lucarnes sont dans un état de conservation qui permet de juger de leur disposition primitive. Elles n'ont pas le diamètre d'un puits ordinaire et sont protégées par une margelle contre les éboulements qui pourraient les obstruer ou combler les cryptes. Que pouvaient faire pour l'aération efficace des étages situés à une grande profondeur, ces puits étroits, *foramen*, dans lesquels rien ne sollicitait l'air à se précipiter?

Ouverts pour le salut des chrétiens, ces lucernaires devenaient quelquefois l'instrument de leur mort; c'est ainsi que, sous Dioclétien, sainte Candide et sainte Pauline furent jetées vivantes, par un lucernaire, dans la catacombe de la voie aurélienne, au fond de laquelle les pierres des bourreaux achevèrent les deux victimes.

Nos courses dans les catacombes et l'étude du passé nous portent à croire que les architectes ont été doublement guidés, dans le percement des lucernaires, par la prudence qui les engageait à les ménager dans les endroits dé-

difications profondes qu'il n'entre pas dans mon plan de mentionner ici.

Quant au traitement de la maladie elle-même, il devra consister dans l'emploi de deux ordres de moyens, moyens hygiéniques, moyens thérapeutiques proprement dits.

Substituer l'allaitement naturel à l'allaitement par la cuiller ou le biberon, ne priver l'enfant du sein de sa nourrice à aucune période de la maladie, à moins que l'ingestion du lait ne soit toujours et immanquablement suivie de vomissements, soustraire l'enfant aux dangers de la position horizontale prolongée, procurer au petit malade une chaleur douce et toujours la même, d'une part en l'enveloppant de langes secs, préalablement chauffés, suffisamment épais et renouvelés quand le besoin l'exige, d'une autre part en le tenant le plus longtemps possible entre les bras au contact étroit de la personne qui le soigne, redoubler d'exactitude et de vigilance dans l'accomplissement des soins de propreté: tels sont, résumés en quelques mots, les soins hygiéniques indiqués dans le cas particulier. C'est à la mise en pratique rigoureuse de ces moyens qu'on doit en ville ces sortes de résurrections qu'on n'observe à aucun âge si fréquemment que chez les nouveau-nés. C'est à l'abnégation et au dévouement maternels plus qu'à l'art du médecin qu'il faut faire honneur de ces cures merveilleuses.

Cependant quand la maladie a franchi la période de début, les moyens hygiéniques ne suffisent plus.

Un léger purgatif modifie quelquefois tout d'abord avantageusement la diarrhée. Si elle persiste, on ne devra pas reculer devant l'application d'une ou deux sangsues à l'anus, suivant l'âge du nouveau-né. En même temps quelques coups de scarificateur, sans application consécutive de la ventouse, seront pratiqués sur la paroi antérieure de l'abdomen et serviront à combattre le météorisme. Puis on placera sur le ventre un léger cataplasme de fécule. Les lavements ont des avantages incontestables; mais voici comment j'en comprends l'administration. Je les prescris d'abord à l'eau tiède simple ou mucilagineuse, de manière à débarrasser l'intestin par ces sortes de douches ou de lavages, des matières qu'il contient. J'ai souvent, en effet, remarqué que l'emploi des lavements astringents, amylacés et opiacés, quand il n'était pas précédé de douches intestinales suffisantes, donnait lieu à une rétention des matières liquides ou gazeuses qui aggravait le météorisme et les vomissements. Cependant, quand on juge que l'intestin est convenablement lavé, les lavements deviennent d'une incontestable utilité; mais nous évitons autant que possible le les laudaniser, en raison des accidents trop fréquents dont l'opium a été trop souvent la cause chez les enfants.

A l'intérieur M. Baron père était dans l'habitude de prescrire la décoction blanche et le sous-nitrate de bismuth; ce dernier à la dose de 50 à 75 centigrammes. C'est une pratique dont nous avons constaté plus d'une fois les avantages. Mais les expériments de M. Monneret démontrent la possibilité de porter sans accident le sous-nitrate de bismuth à des doses très-élevées, et nous n'hésiterions pas à imiter, le cas échéant, la conduite de cet honorable médecin.

A toutes les tisanes recommandées dans les phlegmasies intestinales, nous préférons encore le lait d'une nourrice, et, si l'on ne peut s'en procurer, le lait de vache coupé avec une décoction d'orge et de gruau, en vertu de ce principe qui nous paraît devoir dominer la thérapeutique des maladies des nouveau-nés, que l'alimentation ne doit jamais être complétement suspendue à cette période de l'existence.

Quelques coups de scarificateur à l'épigastre ou l'application d'un vésicatoire volant dans cette région nous paraissent être les moyens les plus propres à calmer, sinon à arrêter complétement les vomissements. Les anti-émétiques ordinaires nous ont toujours semblé plus nuisibles qu'utiles.

A ces moyens, il faut, selon nous, joindre l'usage des grands bains tièdes qui répondent à plusieurs indications, savoir: modifier la peau, entretenir sa moiteur et sa souplesse, diminuer le météorisme, prévenir la sécheresse de la langue, combattre l'érythème anal. Immédiatement après le bain, l'enfant doit être saupoudré abondamment de poudre de lycopode dans toutes les parties du corps sujettes à s'enflammer et à s'excorier, telles que la marge de l'anus, les parties génitales, la face interne des cuisses, etc.

Le muguet est-il discret, il suffit pour le combattre d'un gargarisme, ou mieux d'un collutoire boracique; est-il confluent, je ne connais pas de meilleur remède que le crayon de nitrate d'argent.

Les ulcérations périmalléolaires veulent être pansées simplement avec de petites bandelettes de diachylon imbriquées et superposées en nombre suffisant pour former une cuirasse qui protége à la fois les parties malades et contre des frottements répétés, et contre le contact irritant des évacuations urinaire et intestinale.

Les ventouses scarifiées, au niveau des points malades, me paraissent être le meilleur agent thérapeutique qu'on puisse diriger contre la pneumonie intercurrente.

Quant aux autres complications qu'on observe dans l'affection qui nous occupe, elles sont si nombreuses et si variées que je ne pourrais en indiquer ici le traitement sans dépasser de beaucoup les limites que je me suis imposées.

De ce premier travail et des faits qui lui servent de base, je crois pouvoir déduire les conclusions suivantes:

1° Il existe chez les nouveau-nés un état pathologique anatomiquement caractérisé par l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés.

2° Les plaques de Peyer, anormalement développées, ont pour caractères principaux:

a. D'être peu nombreuses. On en compte 6 à 8, 12 à 15, rarement davantage.

b. D'occuper le bord convexe de l'intestin et particulièrement la fin de l'iléon et le cœcum.

c. De présenter des colorations très-variées qu'on peut ramener à trois types distincts: plaques grises, plaques rouges et plaques jaunes.

d. D'apparaître sous la forme de petits îlots ovalaires ou circulaires, sans être jamais gaufrées ou réticulées.

e. D'être presque toujours molles, spongieuses, faciles à diviser, rarement dures et comme lardacées.

f. De s'ulcérer rarement.

3° Les follicules isolés hypertrophiés peuvent revêtir deux formes très-distinctes: la forme granulée ou psorentérique et la forme criblée.

4° Les ganglions mésentériques n'offrent d'autres altérations qu'une

---

serts ou sur le terrain ami, et par la nécessité de faire arriver l'air dans les cryptes ou les églises destinées à des assemblées nombreuses.

Ainsi, dans les catacombes de Sainte-Agnès, nous avons visité un groupe de cryptes consistant en deux petites églises séparées par une sorte de grande antichambre, de *pronaos commun*, et destinées l'une aux hommes, l'autre aux femmes; car on avait sagement affecté des locaux séparés aux deux sexes, dans ce dédale dont l'obscurité eût si facilement protégé la licence. Cette triple crypte pouvait bien contenir 75 personnes, c'est-à-dire 25 dans chaque compartiment. La combustion de l'huile des lampes, et les poumons de tant de personnes, auraient bientôt privé l'atmosphère de son oxygène vital, si ces cryptes avaient été basses et si l'air n'y était arrivé qu'indirectement par des couloirs allant l'aspirer au loin. L'architecte a remédié à ce danger capital en donnant beaucoup d'élévation au vestibule, dont la haute voûte va en se rétrécissant jusqu'à un lucernaire ouvert sur la campagne.

Les portes des catacombes ne pouvaient suppléer à l'exiguité et au petit nombre des lucernaires. Si ces ouvertures avaient été béantes et multipliées, les catacombes eussent perdu leur sécurité, avec leur mystère protecteur, et, en temps de persécution, la police du peuple-roi, renseignée par ses propres recherches et par le dire de tous les passants, n'eût pas manqué de signaler immédiatement les issues aux sbires romains. Or la pénétration de l'ennemi dans les catacombes n'est qu'exceptionnelle, et l'occlusion des ouvertures, dans le but d'étouffer les réfugiés, n'est pas non plus un fait très-fréquent. Le mystère pouvait si bien se conserver, grâce au petit nombre des ouvertures et à leur aménagement dans des lieux sûrs ou cachés, que sainte Cécile dit à son mari, comme nous l'apprennent les ACTES DES MARTYRS: « Valérien, allez jusqu'à la troisième colonne milliaire de la voie appienne. Là vous rencontrerez des pauvres qui demandent l'aumône aux passants. Je les ai très-souvent assistés; ils me sont dévoués et connaissent mon secret. Lorsque vous arriverez, vous les saluerez, en disant: Cécile m'envoie à vous, pour que vous m'indiquiez le saint vieillard Urbain, pour qui elle m'a chargé d'une mission secrète. » Et les pauvres indiquent au noble romain une ouverture des catacombes; ils y descendent ensemble et parviennent au pape Urbain qui s'y tenait caché.

Si la combustion pulmonaire exercée par une nombreuse assemblée devait rapidement appauvrir l'atmosphère confinée des catacombes, les lampes qu'on trouve en si grande quantité dans la nécropole, le long des parois, dans les cryptes, partout enfin, posées sur des consoles en saillie ou placées dans des niches, contribuaient encore à la combustion de l'oxygène. Sans doute toutes ne restaient pas allumées, mais on en conservait assez pour permettre la circulation, la piété des fidèles en entretenait sur l'autel des plus fameux martyrs, et le culte habituel, ainsi que les grandes fêtes, exigeaient de plus larges illuminations.

Non-seulement l'acte de la respiration et la combustion de l'huile privaient promptement d'oxygène l'air peu renouvelé et confiné dans d'étroits espaces, mais de pestilentielles exhalaisons contribuaient encore à vicier l'atmosphère. Oublions un instant la fumée qui s'échappait de ces lampes primitives, et dont la trace se retrouve encore en maint endroit, pour ne parler que de ces vraies murailles de cadavres en décomposition. Des mesures de salubrité ont dû in-

légère augmentation de volume, un état d'injection plus ou moins prononcé et une faible diminution de leur consistance.

5° Parmi les lésions intestinales concomitantes, il faut signaler :

L'injection à des degrés divers, l'anémie, le ramollissement partiel ou général, parfois des ulcérations, l'existence de divers produits morbides, caillots sanguins, pus, muguet, etc.

6° On peut rencontrer dans la séreuse péritonéale des produits variés, tels que sérosité, sang, pus et fausses membranes.

7° Du côté des autres viscères contenus dans l'abdomen, on observe des modifications très-variées et si peu constantes, qu'elles ne nous paraissent pas pouvoir être rattachées directement à la lésion intestinale que nous étudions.

8° Au premier rang, parmi les lésions de l'appareil respiratoire, il faut placer celles de la pneumonie à tous les degrés, puis des épanchements divers dans la plèvre, les uns séreux ou sanguinolents, les autres franchement inflammatoires, puis des foyers apoplectiques pulmonaires, et enfin l'emphysème interlobulaire.

9° Les lésions de l'appareil circulatoire sont : des épanchements séreux ou sanguinolents dans le péricarde, un état de congestion plus ou moins prononcé de l'endocarde et de la membrane interne des artères, l'injection des vaisseaux propres du cœur, l'existence de concrétions sanguines dans les cavités droites et gauches, la persistance du trou de Botal et du canal artériel. Il est bon d'ajouter que ces lésions sont loin d'être constantes.

10° Les modifications de l'organe encéphalique sont : tantôt un état d'injection plus ou moins prononcé, tantôt une pâleur profonde de la masse cérébrale, parfois un ramollissement général des deux substances, des épanchements séreux ou sanguins dans l'arachnoïde, et enfin, par exception, une véritable hémorrhagie cérébrale.

11° Si l'on range par ordre de fréquence les symptômes que fournit l'appareil digestif dans l'altération des plaques de Peyer chez les nouveau-nés, on trouve la diarrhée, le météorisme abdominal, le muguet, les vomissements, le gargouillement, la constipation, les ulcérations de la voûte palatine et la gangrène de la bouche.

12° Les troubles circulatoires consistent dans l'existence d'un appareil fébrile plus ou moins intense suivi ou non des symptômes de l'algidité progressive.

13° Parmi les troubles de la respiration, je signale l'accélération des mouvements respiratoires allant jusqu'à la dyspnée dans le cas de fièvre intense, leur ralentissement progressif dans le cas d'algidité progressive, la toux, les râles de la bronchite ou de la pneumonie, la faiblesse du cri, des bâillements fréquents, et dans la période ultime de la maladie, l'écume à la bouche et aux narines et la respiration dia phragmatique.

14° Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on observe les phénomènes nerveux suivants : agitation extrême, cris hydrencéphaliques, dilatation des pupilles, strabisme et contracture des extrémités.

15° Les modifications pathologiques dont la peau est le siége, rangées par ordre de fréquence, sont les suivantes : 1° érythème, mais surtout érythème anal ; 2° sclérème ; 3° ictère ; 4° érysipèle ; 5° ulcérations ; 6° purpura ; 7° pemphigus ; 8° cyanose ; 9° abcès multiples.

16° Au nombre des symptômes généraux, il faut ranger la décoloration générale de la peau, l'émaciation progressive, l'abattement et finalement les phénomènes qui caractérisent la décrépitude infantile.

17° Presque toutes les maladies que les nouveau-nés sont susceptibles de contracter peuvent compliquer l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés.

18° Aucun des phénomènes symptomatiques que nous avons signalés n'étant spécial à l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés, le diagnostic ne doit être porté qu'avec une extrême réserve.

19° Le pronostic est grave ; mais cette gravité n'est pas absolue. Elle dépend surtout des conditions hygiéniques, au milieu desquelles se trouve le nouveau-né.

20° Sans nier les prédispositions individuelles, nous attribuons la plus grande part dans la production de l'altération des plaques de Peyer et des follicules isolés à l'influence nosocomiale, à l'allaitement artificiel, et à l'oubli des soins qu'exige le nouveau-né.

21° Toute méthode de traitement, dans laquelle on ne mettra pas au premier rang les moyens hygiéniques, est d'avance et fatalement vouée à l'impuissance.

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

MÉMOIRE SUR L'ÉPHIDROSE (SUEURS GÉNÉRALES CHRONIQUES) ; LES DIVERS TRAITEMENTS EMPLOYÉS CONTRE CETTE MALADIE, ET EN PARTICULIER SUR SON TRAITEMENT PAR L'ACONIT ; par M. IMBERT-GOURBEYRE, professeur suppléant à l'école préparatoire de médecine de Clermont-Ferrand, lauréat de l'Académie impériale de médecine et de la Société de médecine de Bordeaux.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

DIAGNOSTIC.

D'après l'histoire que je viens de tracer, je crois avoir suffisamment établi l'existence de l'espèce morbide à laquelle on a donné le nom d'éphidrose. Cependant cette maladie est niée par quelques auteurs modernes. Le DICTIONNAIRE DE MÉDECINE (DICT. EN 30 VOL.) la passe sous silence, et l'auteur de l'article *Sueur* dit qu'il ne parlera pas de l'éphidrose signalée par Sauvages et J. Frank, les cas observés ne se rapportant qu'à des sueurs symptomatiques.

Contradictoirement à cette opinion erronée, je citerai le passage suivant de M. Rayer (TRAITÉ DES MALADIES DE LA PEAU, 1835, t. II, p. 547) : « L'étude de la sueur, comme symptôme de plusieurs maladies, ne peut être détachée de leur histoire, surtout sous le rapport thérapeutique ; les sueurs des fièvres intermittentes cèdent à l'action du kina, celles de la phthisie à l'agaric blanc, etc. Mais il est des sueurs qui paraissent indépendantes de toute autre lésion et *qui doivent être considérées comme une affection particulière*. » M. Rayer cite en outre l'observation de Dupont, et donne à cette affection particulière le nom de *sueurs générales chroniques* ; il semble répéter ici mot pour mot ce que disait Willis, il y a deux cents ans environ. On ne peut donc nier

---

tervenir chez nous pour mettre obstacle à l'inhumation dans les caveaux et sous le parvis des églises. Quelle différence pourtant, entre les inconvénients qui pouvaient résulter de ces cadavres épars, recouverts d'une solide voûte ou d'une dalle épaisse, et dont les exhalaisons se diluaient dans la vaste atmosphère des nefs, et les dangers fatalement attachés aux sépultures des catacombes, où les cadavres, placés bout à bout, allongent leurs lignes horizontales sur trois jusqu'à douze étages, dans d'étroits couloirs où les miasmes se condensent dans un air stagnant. Des fissures, des crevasses, le retrait du mortier, des accidents, les infiltrations pluviales, étaient autant de sources ou de bouches miasmatiques. L'occlusion par des briques ou des plaques de pierre et de marbre, eût-elle été faite avec le plus grand soin, tout danger n'eût pas été conjuré ; mais, en temps de persécution, quand chaque fête de l'amphithéâtre ou chaque massacre faisait affluer les cadavres par centaines et même par milliers dans les catacombes (*multitudo ingens*, comme dit Tacite des chrétiens livrés à la mort), les fossoyeurs insuffisants ne pouvaient plus apporter les mêmes soins, et l'insalubrité des catacombes devait croître précisément alors que les chrétiens avaient le plus besoin de cet asile, pour se dérober à la recherche des bourreaux plus acharnés.

Dans de telles occurrences, il n'y avait qu'un remède, c'était de combler de terre les couloirs contaminés, mesure souvent exigée d'ailleurs par la nécessité de loger quelque part les déblais des nouvelles galeries, dont les terreaux, accumulés dans la campagne, eussent éveillé l'attention des persécuteurs. En déblayant aujourd'hui des couloirs le long desquels on trouve tout intact, les tombes fermées, les inscriptions en place, les ampoules de sang incrustées sans fracture, on ne peut douter que le remplissage ne date de ces temps reculés. Boldetti qui, après Bosio, passa plus de trente années à visiter, étudier et décrire les catacombes, a surtout découvert de pareilles galeries comblées, dans les catacombes de Sainte-Agnès.

Le mode d'ensevelissement usité par les premiers chrétiens réalisait-il des conditions assez voisines de l'embaumement, pour momifier les corps ou pour les garantir de la putréfaction? Il n'en est rien, d'après les documents historiques.

« L'Arabie et la Sabée, dit Tertullien, nous envoient plus d'aromates pour ensevelir vos morts qu'elles n'en vendent pour enfumer vos faux dieux. » Mais, comme il résulte du passage suivant de Prudentius, on se contentait de répandre des parfums sur un linceul blanc et d'en envelopper les corps ; impuissant palliatif qui ne pouvait empêcher la putréfaction de travailler les viscères gorgés de sucs, et de gagner peu à peu la périphérie :

Candore nitentia claro
Prætendere lintea mos est,
Aspersaque myrrha Sabæo
Corpus medicamine servat.

N'en déplaise à Tertullien, les païens n'ont pas seuls enfumé et aspergé leurs dieux ; nous en faisons encore autant avec l'eau bénite et l'encens, et les premiers chrétiens nous en ont donné l'exemple.

Titulum et frigida saxa
Liquido spargemus odore. (Prudentius.)

l'existence de l'éphidrose : j'en ai fait l'histoire, d'accord en cela avec plusieurs pathologistes, tant anciens que modernes.

Le diagnostic gît tout entier dans l'absence de toute cause évidente, *sine causâ evidenti* (Sauvages). Willis disait encore : « *Sudationis immodicæ species..... ipsa primò per se incipiens, aut per se morbus est, aut affectionis morbidæ parens est;* » et c'est là ce qui distingue l'éphidrose des sueurs symptomatiques de la phthisie, des fièvres intermittentes, etc.

Willis, comme nous l'avons déjà vu, indique la phthisie, les fièvres intermittentes et le scorbut comme étant les maladies où l'on rencontre le plus souvent les sueurs symptomatiques. On sait que le scorbut avait, dans l'ancienne pathologie, une signification bien plus étendue et même tout autre que celle acceptée aujourd'hui, cette maladie étant rattachée alors à diverses cachexies.

On peut aussi, je crois, sous le nom de *sueurs de convalescence*, comprendre toutes les sueurs symptomatiques qui, à la suite de diverses maladies aiguës, accompagnent souvent les convalescences longues et difficiles. C'est là un symptôme morbide qui attire fréquemment l'attention du médecin. Si un grand nombre de maladies se terminent et se jugent rapidement par des sueurs dites critiques, il en est aussi un grand nombre qui voient se prolonger outre mesure de tels accidents, et ces accidents constituent alors de véritables sueurs morbides qui, par leur continuité, leur abondance, semblent s'élever à l'état d'éphidrose. Willis avait encore distingué très-nettement ces sueurs symptomatiques : « Sudatio crebra et immodica, nonnunquàm alterius cujusdam morbi præsentis symptoma est, interdùm alterius morbi progressi et aboliti effectus est. »

TRAITEMENT.

Aujourd'hui, en ce qui concerne la thérapie de l'éphidrose, nous sommes, je crois, un peu plus avancés que du temps de Willis, qui avouait tout simplement l'impuissance de l'art en ces termes : « Ad morbum hunc sanandum, nescio an remedia quævis, aut medendi methodus quicquam prodessent. »

Après avoir dit quelques mots des moyens hygiéniques et de la méthode hydrothérapique, je ferai l'histoire détaillée de quelques médicaments employés contre l'éphidrose, et même contre les sueurs symptomatiques, ces dernières pouvant s'élever à un degré notable et réclamer aussi le même traitement que les sueurs idiopathiques.

HYGIÈNE. — Willis était disposé à conseiller à l'illustre malade dont il cite l'observation, d'aller habiter de préférence la Suède ou le Danemarck, pour combattre ses sueurs énormes par un air plus vif et plus froid. L'observation n'a point confirmé cette indication thérapeutique, inspirée évidemment par la loi des contraires. Comme l'éphidrose disparaît ou diminue pendant l'été, il est tout naturel de chercher à placer de préférence les malades dans des conditions identiques.

HYDROTHÉRAPIE. — Cette méthode thérapeutique, qui peut être employée utilement dans un grand nombre de maladies aiguës et chroniques, méthode à laquelle on a donné, comme à tant d'autres systèmes, le nom de médecine, et cela bien à tort, car la médecine est une et indivisible, cette méthode, dis-je, encore bien peu connue et pratiquée, pourrait sans aucun doute *à priori* s'appliquer à l'éphidrose. Si je n'ai pas eu l'occasion de le vérifier, par contre je l'ai employée bon nombre de fois dans des convalescences longues et pénibles, compliquées de sueurs considérables et rebelles, et je lui ai dû en pareils cas de beaux et incontestables succès.

L'hydrothérapie s'adresse surtout à ces malades, devenus à la longue valétudinaires et tombés pour ainsi dire dans la nosomanie. Ils passent leur vie dans leur chambre, craignant toujours et l'air et le froid. Couverts de pied en cap de laine, de flanelle et de peaux de chat, toujours en sueur ou en moiteur, ils ont tellement affaibli la tonicité de la peau, et exalté sa sensibilité, qu'ils sont devenus de véritables thermomètres ambulants, accusant avec la plus grande précision les plus légères variations de température. Ces malades doivent guérir, parce que l'examen complet de leur organisme n'accuse aucune lésion grave; mais ils semblent ne pas avoir la force d'arriver à la guérison, comme les autres convalescents. Willis en a tracé aussi un portrait fidèle (1).

Si ces malades ont le courage et la patience de se soumettre à un traitement hydrothérapique, ils y trouvent la guérison. L'hydriatrie est faite pour eux, et je ne connais pas en ce cas de méthode thérapeutique plus puissante. Ces états torpides disparaissent alors merveilleusement : c'est pour ainsi dire le coup de fouet vigoureux qui donne des jambes au cheval devenu mou et paresseux.

ACONIT. — Les deux observations que j'ai citées (II et III) militent singulièrement, il faut l'avouer, en faveur du traitement de l'éphidrose par l'aconit. C'est bien ici le cas de dire : *Non numerandum, sed ponderandum*. Je puis encore apporter un autre fait à l'appui :

En juillet 1853, je suis appelé chez madame L..., atteinte d'un eczéma chronique pour lequel elle a été traitée récemment par bains sulfureux et pilules mercurielles. Depuis quinze jours elle est obligée de garder le lit, aux prises avec une sueur continuelle et excessivement abondante qu'elle ne peut modérer. Les sueurs disparaissent en trois jours, par l'emploi du sirop d'aconit.

Je viens d'en obtenir récemment de bons résultats chez une dame atteinte de phthisie pulmonaire au troisième degré, à laquelle elle a succombé. Madame de T... avait été sujette autrefois à une névralgie de la face. Dans le cours de sa dernière maladie, les douleurs se réveillent peu à peu, et bientôt elles deviennent excessives. La névralgie faciale existait à gauche depuis plusieurs jours, et je trouve un matin la malade assise sur son lit, en proie à une agitation extrême causée par la violence des douleurs. Grâce à quelques cuillerées de sirop d'aconit, la névralgie cesse complétement au bout de quelques heures pour ne plus reparaître. Le remède est continué pendant quelques jours, et pendant tout ce temps, les sueurs nocturnes abondantes qui fatiguaient beaucoup la malade, disparaissent entièrement. Elles n'ont reparu qu'après la cessation du sirop, dont madame de T... s'est bientôt dégoûtée.

(1) « Ne levissimum quidem nudi aeris aut venti afflatum perferre possunt... aerem, plusquàm alii ignes, aut aquas, formidant. Hinc quidam extrà fores progredi non audent; alii intra cameram clausam degentes, nec ostium, aut fenestram aperiri patiuntur, et si forsan levis aura alicubi per foramen occultum inspiraverit, illicò persentiunt, et noxam ejus luunt Novi quosdam à tali prophasi per plures menses lecto affixos. » (Willis, PHARMACEUTICE RATIONALIS.)

L'Église romaine a longtemps possédé en Babylonie un vaste domaine dont les redevances consistaient en baumes et parfums qu'on brûlait nuit et jour devant les reliques des deux princes des apôtres.

Boldetti prétend qu'en ouvrant les *loculi*, après quinze siècles, il s'en échappait encore de suaves senteurs. Que ce fait soit bien observé ou non, l'image est fraîche et jolie. Mais nous pensons qu'il ne s'agit ici que de l'*odeur* de sainteté.

On trouve dans les catacombes un certain nombre de cadavres dont on a empêché plus efficacement les exhalaisons pernicieuses, en remplissant les *loculi* de chaux; mais ce mode semble avoir été réservé pour les cas où des débris mutilés, où des corps déjà décomposés ne pouvaient sans inconvénients être admis dans les catacombes.

Enfin, l'on doit se demander comment une grande population de chrétiens aurait pu vivre dans les entrailles de la terre, sans aucune ressource produite sur place, sans grands magasins destinés à subvenir à la subsistance d'un peuple, avec de très-rares fontaines, et enfin de sérieuses difficultés d'approvisionnement dues à la surveillance exercée par les persécuteurs et à l'étroitesse des voies de communication souterraines. Les agapes ou repas des premiers chrétiens dans les catacombes étaient plus symboliques que nutritifs, à l'exemple de certains banquets politiques contemporains.

FÉLIX JACQUOT.

(*La suite prochainement.*)

— La Société impériale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse, rappelle que le sujet du prix pour l'année 1856, est la question suivante :

« De la glucosurie, de son siége, de sa nature, de ses causes, de son traitement. »

Elle propose, pour le prix à décerner en 1857, la question suivante :

« Des plaies pénétrantes des articulations et de leur traitement.

» Déterminer par des faits pratiques les cas qui réclament l'amputation, et le moment opportun pour la pratiquer. »

Le prix est de 300 fr.

Les mémoires doivent être envoyés franco, et dans les formes académiques, avant le 1er janvier de chaque année.

— Nous recevons la nouvelle de la mort d'un de nos confrères de l'armée. Le docteur Fratini, médecin-major aux ambulances de l'armée d'Orient, a succombé à une fièvre grave. M. Fratini avait demandé, dès le début de la campagne, à être envoyé en Orient, il venait à peine de recevoir la décoration de la Légion d'honneur, il comptait plus de vingt ans de services et plus de quinze campagnes.

Cette perte s'ajoute aux pertes nombreuses que la médecine a déjà faites en Orient. Elle porte à 28 le nombre des officiers de santé morts à Gallipoli, à Varna, à Constantinople ou en Crimée. Les pertes du service médical de l'armée anglaise, plus considérables encore, s'élèvent à 50 décès.

L'aconit peut donc être employé utilement dans les sueurs symptomatiques de la phthisie.

On ne doit pas être surpris de pareils résultats, quand on étudie les propriétés physiologiques de ce médicament. L'aconit exerce en effet une action élective fréquente sur la peau et les capillaires, action qui se traduit par des sueurs, un sentiment de sécheresse, de chaleur et de formication, etc. Ici les preuves abondent de tous les côtés, et il me serait facile d'invoquer une foule d'observations et d'expériences directes; mais ce n'est point ici le lieu de descendre dans tous ces détails. Qu'il me suffise de dire que j'ai eu maintes fois l'occasion de vérifier tous ces effets pathogénétiques. L'action sudorifique est incontestable; il n'y a qu'à lire Stork à ce sujet. Toutefois, je crois pouvoir affirmer, d'après mon observation propre, que des nombreuses actions électives de ce médicament, elle n'est nullement la plus fréquente. Si j'avais à classer toutes ces propriétés par ordre de fréquence, j'accorderais le premier rang à l'action élective sur la tête et les nerfs de la face (1).

C'est sur les propriétés sudorifiques de l'aconit que s'est basée l'école italienne pour classer ce médicament parmi les hyposthénisants vasculaires artériels (Giacomini); si cette classification constate l'action élective en question, elle n'en est pas moins fausse et artificielle, puisqu'elle n'est fondée que sur une propriété unique et même de second ordre. Les classifications ne peuvent reposer que sur l'ensemble ou la somme de toutes les propriétés des médicaments; de là l'impuissance et la fausseté de toutes les classifications actuelles en général. Je vais plus loin et je soutiens qu'elles sont impossibles, au moins dans l'état actuel de la science. On peut classer des plantes, ce sont des êtres immuables; mais comment classer des médicaments sur des propriétés essentiellement multiples, qui ne sont au fond que des modes, des rapports, ou des effets? Comment classer, par exemple, l'aconit, qui est à la fois antinévralgique, antiphlogistique, diurétique, etc.? Et pourtant on l'a mis parmi les narcotiques, place qu'il n'aurait dû jamais occuper.

SCILLE. — On a vu que la malade citée dans l'observation de Dupont (obs. II) avait été momentanément guérie de son éphidrose par l'emploi de ce médicament. Ceci me rappelle avoir lu quelque part (2) qu'un médecin hongrois considère la scille comme aussi bon antiphlogistique que l'aconit. Il existe en effet plus d'un rapport entre ces deux médicaments. La scille, dit Pereira, quand elle n'agit pas sur les reins, augmente quelquefois la transpiration cutanée. Quand on parcourt les différentes actions électives de l'aconit et de la scille, on est bientôt frappé de leur similitude d'action sur beaucoup de points. Ces études donnent donc un certain poids au fait vérifié par Dupont.

SAUGE. — Van Swieten est, à ce que je crois, le premier qui ait employé la sauge officinale dans les sueurs excessives, suites de fièvres graves (3). Cette application très-heureuse a été confirmée par Storck, Cullen, Quarin, Reil, Piderit, Carminati, et depuis cette époque, les nombreux ouvrages de matière médicale qui ont paru tant en France qu'à l'étranger, ont presque tous reproduit le fait thérapeutique signalé par l'école de Vienne.

Chenot (DE PESTE, p. 136) combattait au moyen de la sauge les sueurs morbides qui ont lieu dans cette maladie; et en 1826, le médecin allemand Schneider affirmait, dans le journal de Harless (RHEIN. WESTPH. JAHRB.) s'être servi avec beaucoup de succès de l'huile éthérée de sauge dans le cas de sueurs nocturnes, chez un grand nombre de malades; il cite même l'observation d'une femme paralysée par la goutte et accablée en outre de sueurs profuses, qui fut guérie en quatorze jours de son éphidrose symptomatique par l'emploi de ce remède.

(1) V. mes MÉMOIRES SUR LES PROPRIÉTÉS ANTINÉVRALGIQUES DE L'ACONIT (GAZ. MÉD., 18 et 25 novembre 1854), et ÉTUDES SUR L'ACTION ÉLECTIVE DE L'ACONIT SUR LA TÊTE ET LES NERFS DE LA FACE DANS SES RAPPORTS AVEC LES PROPRIÉTÉS ANTINÉVRALGIQUES DE CE MÉDICAMENT (GAZ. MÉD., 10, 17 et 24 février 1855).

(2) HISTOIRE DE LA DOCTRINE MÉDICALE HOMOEOPATHIQUE, par Aug. Rapou. Paris, 1847. En parlant de cet ouvrage, M. L. Peisse (GAZ. MÉD., 2 décembre 1854) ne craint pas de dire que « c'est une histoire très-savante, très-intéressante et fort bien écrite, ouvrage distingué de tout point, où l'on trouvera tout ce qui a pu être dit de plus sérieux, de plus sensé, de plus pertinent sur la doctrine d'Hahnemann. »

(3) « Est et altera sudoris species, quæ in fine febrium diuturnarum observari solet, vel etiam in illis, qui a febribus longis convaluerunt quidem, tamen adhuc debiles et languidi vivunt.... pulchrè profuisse vidi sæpius, si salviæ infusum, vino paratum, simili copiâ, manè et vesperè sumerent; sique nec sic superabatur molestus ille sudor, illud infusum cum vini spiritu paratum, ad bina cochlearia sumptum bis de die fefellit nunquàm. » (Van Swieten, COMMENT., t. II, p. 370.)

La sauge est un excellent sudorifique, ce qui est de tradition, et ce qui a été confirmé par les expériences personnelles de M. Trousseau. « Une chose qui choque dans l'histoire de la sauge, dit le professeur de l'école de Paris (TRAITÉ DE THÉRAPEUTIQUE), c'est que cette labiée, qui est douée de propriétés sudorifiques très-actives,.... soit aussi préconisée pour arrêter les sueurs immodérées et débilitantes. Ce fait n'a pourtant rien de contradictoire; car il faut prendre garde que les circonstances où on prescrit la sauge comme sudorifique et comme propre à s'opposer aux sueurs exagérées, sont parfaitement opposées, et que c'est précisément parce qu'elle produit tel effet dans telle de ces circonstances qu'elle produit l'effet opposé dans l'autre. » Cette explication est un peu nuageuse; elle est même fausse, parce que les médicaments ne modifient pas à volonté leurs propriétés suivant les circonstances. Il est étonnant que M. Trousseau, qui le premier en France a proclamé, dans un traité classique, l'importance et la vérité de la loi de similitude, n'ait pas vu ici pour la sauge une application toute naturelle de cette belle loi.

SUREAU. — Le *sambucus nigra* joue un grand rôle dans la médecine populaire, à titre de sudorifique, titre qu'il mérite incontestablement.

Rau, médecin allemand, parle d'un paysan de son voisinage qui était en grand renom pour traiter la phthisie, et dit avoir connu une femme considérablement amaigrie par des sueurs colliquatives, qui fut guérie par une seule gorgée d'eau-de-vie dans laquelle avait macéré du sureau, et qui lui avait été administrée par cet empirique. Il faut, je crois, ne voir dans ce fait qu'un simple cas d'éphidrose heureusement modifiée par le sureau.

Kopp, dans ses DENKWURDIGKEITEN AUS DER ARZTLICHEN PRAXIS (Frankfurt, 1832), donne l'observation d'une dame âgée de 48 ans et ayant cessé d'être réglée depuis un an environ. A la suite de cette ménopause, elle fut prise de sueurs abondantes existant au moindre mouvement, et même la nuit pendant son séjour au lit. Cette sueur était pour elle des plus pénibles. L'aconit, le kina, l'élixir acide de Haller, l'agaric et la sauge furent employés inutilement. Au bout de quelques jours, par l'usage de l'infusion de fleurs de sureau, les sueurs diminuèrent, et disparurent presque entièrement, tant que fut employé ce remède.

OPIUM. — Cette substance est douée, comme on le sait, de propriétés sudorifiques très-marquées: *Vix ullum habemus*, disait Wedel, *tam certum, tam fidum, et proprie quasi dictum diaphoreticum, quàm est opium.* C'est un fait incontestable signalé par tous les auteurs de matière médicale.

L'opium a-t-il été employé pour combattre les sueurs morbides? Murray, qui a tracé avec tant de science et d'érudition l'histoire des médicaments, se tait complètement sur cette application thérapeutique; même silence chez tous les pharmacologues postérieurs et contemporains, Pereira, Giacomini, Trousseau, etc.

Il faut remonter à une vieille dissertation d'Ettmuller (DE VIRTUTE OPII DIAPHORETICA), imprimée à la suite de L'OPIOLOGIA de Wedel (Iena, 1682), pour en trouver l'indication précise. L'auteur, après avoir traité longuement des vertus sudorifiques de l'opium, s'efforce de résoudre quelques objections qui se présentent naturellement contre cette propriété, et entre autres celle-ci, à savoir que l'opium qui est éminemment sudorifique, est aussi doué de la propriété de supprimer les sueurs, *sudores supprimere.* Pour lui, l'observation lui a démontré que le meilleur moyen de combattre les sueurs nocturnes des phthisiques, c'est l'opium: de sorte, ajoute-t-il, que l'opium qui provoque les sueurs peut aussi les réprimer: « Adeo ut talibus in casibus reprimat sudores opium nimios, quos deficientes alias optimè promovere solet. » On voit qu'Ettmuller est aussi choqué de ce phénomène, dont l'explication lui paraît difficile, *sanè difficili*, que M. Trousseau à l'endroit de la sauge, puis il se lance, pour élucider la question, sur le terrain des esprits animaux, où nous nous garderons bien de le suivre.

Wedel avait aussi parfaitement entrevu la difficulté (OPIOLOGIA, p. 90): « Quæ sudorem movent, non habent vires incrassandi. Contrarium adest in opio, ideòque videntur hæc secum pugnare. » Et après avoir mis l'opium en tête des diaphorétiques, il le pose aussi en tête des incrassants (vieux style), et l'indique pour le traitement des sueurs profuses, *in sudore nimio.* Il a été copié par Gruncker, l'élève de Stahl.

Ces difficultés, qui ont embarrassé Ettmuller et Wedel et qui ont choqué aussi M. Trousseau, ne peuvent trouver leur solution que dans la loi de similitude, à laquelle elles viennent du reste rendre hommage. Elles naissent de la confusion du fait physiologique et du fait thérapeutique dans l'histoire des médicaments, et l'on ne peut arriver à posséder le don de claire vue sur toutes ces questions qu'en distin-

guant et mettant en regard ces deux faits fondamentaux, pour en saisir le rapport qui se définit naturellement par *similia similibus curantur*.

Chlorure de chaux. — C'est Rademacher qui a employé le premier ce médicament contre les sueurs chroniques. Ce médecin allemand, mort en 1850, est le fondateur d'une école thérapeutique qui compte un assez grand nombre de disciples et qui a déjà son journal. Héritier direct de Paracelse, n'admettant que trois remèdes universels, escortés d'une foule de spécifiques locaux, Rademacher a formulé ses principes et raconté sa pratique dans un ouvrage considérable, parvenu déjà à plusieurs éditions. Cet ouvrage, excessivement original et excentrique, mérite d'être étudié à fond; peut-être le ferai-je plus tard. Celui qui saura dégager le rademacherisme de ses allures baroques et étranges sera bientôt convaincu que cette école thérapeutique naissante est appelée, comme le rasorisme et l'hahnemanisme, à importer dans la tradition médicale une somme précieuse de connaissances nouvelles en pharmacodynamie.

A propos du chlorure de calcium employé contre les sueurs chroniques, Rademacher cite deux observations qu'il est important d'analyser.

Obs. I. — Il s'agit d'une dame depuis longtemps valétudinaire, par suite de fièvre grave ou typhus. Je laisse parler le médecin allemand.

« Le lobe antérieur du foie était notablement hypertrophié, et au milieu on sentait une induration d'un doigt de long, dont on ne pouvait pas bien préciser les limites; douleur par la pression sur le point induré; pouls de la fièvre hectique, appétit médiocre, sueurs nocturnes profuses, tellement abondantes que la malade était obligée de changer deux fois de chemise, et ces chemises étaient mouillées comme si on les avait trempées dans un baquet plein d'eau. Urines naturelles, citrines, d'où je conclus que la sécrétion de la bile n'était point intéressée dans cette maladie du foie. Depuis la fièvre typhoïde, la mémoire de la malade avait considérablement faibli. Je lui ordonnai une simple pommade iodée trois fois par jour en frictions, et à l'intérieur quinze gouttes de teinture de chélidoine composée cinq fois par jour dans un demi-verre d'eau. (Voici la formule de cette teinture: liq. calcariæ muriaticæ, 60 grammes; tinctura chelidonii, 4 grammes.)

» Depuis longtemps j'avais pensé, d'après quelques observations incomplètes, que le chlorure de calcium devait avoir une action curative sur la peau, et cette présomption devint bientôt pour moi une certitude complète. Je ne sais si le lecteur me croira, quand je lui dirai que cette sueur nocturne, si abondante et existant depuis si longtemps, disparut complétement dans l'espace de quatre jours, pour faire place à une sécrétion urinaire copieuse qui persista pendant deux jours seulement. A partir de ce moment, la malade fut complétement rétablie.

» J'attribue cette guérison au chlorure de calcium, ayant administré trop souvent la teinture simple de chélidoine, pour ignorer que ce n'est point à ce médicament, mais bien au sel de chaux qu'appartient réellement cette action élective si manifeste sur la peau.

» J'aurais volontiers répété plus souvent cette expérience; mais les cas de sueurs chroniques sont chose rare; toutefois voici encore un fait qui peut défier le scepticisme le plus robuste. »

Obs. II. — « Un garde forestier de 44 ans environ, ne ressentant aucune autre maladie et se portant bien du reste, vint me consulter pour se débarrasser d'une sueur continuelle nocturne et provoquée par le moindre mouvement.

» On comprend facilement que ces sueurs chroniques étaient une incommodité grave pour un homme obligé par ses fonctions d'être en mouvement continuel et de s'exposer à toutes les intempéries de l'air. Je lui donnai 60 grammes de solution de chlorure de calcium, quinze gouttes à prendre cinq fois par jour (1), et les sueurs disparurent immédiatement. » (Rademacher, Erfahrungsheillehre; Berlin, 1852; t. II, p. 764.)

Les faits racontés par Rademacher rentrent naturellement dans l'histoire de l'éphidrose idiopathique ou symptomatique. Quant à l'emploi du chlorure de calcium, c'est une chose à vérifier. Toutefois les expériences thérapeutiques de Rademacher sont encore confirmées relativement par la propriété que possède le chlorure de calcium d'être un agent sudorifique, ce qui a été constaté par Hufeland et Pereira.

Je clos ici la liste des médicaments divers employés contre les sueurs chroniques; il faudrait y ajouter l'agaric, le plomb, le kina, et quelques autres encore. Mais j'en ai dit assez. J'ai tenu surtout à appeler l'attention sur l'aconit et les résultats que j'en ai obtenus dans l'éphidrose et quelques sueurs symptomatiques, en signalant aussi quelques autres médicaments qui ont réussi dans les mêmes cas.

Comme on le voit, à propos d'une question très-restreinte de thérapeutique, j'ai été obligé de passer en revue des écoles diverses et bien opposées, d'interroger tour à tour Priesnitz, Rasori, Hahneman et jusqu'à Rademacher, me renseignant auprès de l'empirisme le plus pur comme auprès du dogmatisme le plus élevé. C'est là de l'éclectisme, et je ne conçois pas pour le médecin de notre époque de méthode et de position meilleures. Celui qui veut aujourd'hui approfondir la thérapeutique, et la débrouiller un peu du chaos où elle se trouve, doit citer à sa barre tous les *princes de la science*, et leur dire: *Custos, quid de nocte?*... Trop heureux si, après les avoir entendus, il peut ajouter: *Et facta est lux!*

(1) D'après la formule de Rademacher, on dissout le chlorure de calcium dans son poids double d'eau distillée.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX BELGES.

IV. PRESSE MÉDICALE BELGE.

Les numéros d'avril à septembre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Revue clinique des affections vénériennes et syphilitiques traitées dans le service de M. Thiry, pendant l'année 1853.* (Suite.) 2° *Observations de rétrécissements syphilitiques*; par le docteur Geens (de Bruxelles). 3° *Leçons cliniques sur le rhumatisme articulaire*; par M. Graux. 4° *Des fumigations iodées, de la poudre d'amidon ioduré et du sparadrap ioduré dans le traitement des ophthalmies et de certains engorgements chroniques*; par le docteur Anciaux. 5° *Tubercules pulmonaires; bubons tuberculeux*; service de M. Thiry. 6° *Hypertrophie excentrique du cœur avec dilatation et ossification de l'aorte*; observation recueillie dans le service de M. Graux. 7° *Chlorure ammonique, de son emploi dans la bronchite chronique*; par le docteur Prosper Delvaux. 8° *Quelques considérations sur la thérapeutique des tumeurs blanches*; extrait d'un travail de M. Chassaignac. 9° *Un mot sur l'administration du séné*; par le docteur Van Oye. 10° *Observations médico-pathologiques sur le sang et ses altérations*; par M. Leroi. 11° *Sur la nature des granulations palpébrales*; réponse à un article critique, par le docteur Thiry. 12° *Préparation hémostatique nouvelle*; par le docteur Vannin. 13° *Ascite idiopathique; grossesse supposée*; observation recueillie dans le service du docteur Thiry. 14° *Leçons sur les affections des organes génito-urinaires de la femme; clinique du docteur Thiry*; recueillies par M. Janssens. 15° *Observation de contracture générale; opisthotonos; guérison par le chloroforme à l'intérieur.* 16° *Histoire de l'épidémie d'ophthalmie granuleuse du Saint-Josse-ten-Noode*; par le docteur Crocq. 17° *Nécrose nasale suite d'ostéite idiopathique, séropathique, attribuée à la syphilis*; leçon clinique du docteur Thiry. 18° *Études thérapeutiques sur le nitrate d'argent, ses dérivés, ses associations*; par le docteur Crocq. 19° *Mémoire sur les positions spéciales des membres dans les arthrites chroniques*; par M. Crocq. (L'auteur ne paraît pas s'être souvenu que depuis plus de dix ans M. J. Guérin a publié, dans la Gazette Médicale et ailleurs, la doctrine que lui, M. Crocq, donne comme nouvelle (1).

Observations de rétrécissements syphilitiques, suivies de considérations pratiques; par le docteur Geens (de Bruxelles).

M. Geens cite deux observations dans lesquelles il existait deux indurations du canal de l'urètre, l'une siégeant dans sa partie antérieure, l'autre occupant la partie bulbaire; toutes deux avaient été traitées inutilement par la dilatation progressive. M. Geens, pensant que ces indurations avaient succédé à des chancres (l'un de ces malades ayant le corps couvert de syphilides, le second présentant une pléiade ganglionnaire du côté gauche), institua un traitement général. En conséquence, il fit administrer 1/8 de grain d'iodure de mercure trois fois par jour, en pilules, frictions sur l'induration avec la pommade mercurielle; boissons sudorifiques; régime analeptique.

Les deux malades furent complétement guéris de leur rétrécissement, l'un au bout de huit mois, l'autre après six mois de ce traitement.

V. ANNALES ET BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE GAND.

Les livraisons de mai à octobre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Observation d'anévrisme de l'artère palatine supérieure*; par feu le docteur Teirlinck. 2° *Séjour prolongé d'une lame de couteau dans la substance cérébrale*; par le docteur Herreman. (Cette lame de couteau, longue de 8 centimètres, pénétra par la tempe droite

(1) Voy. Gaz. Méd., année 1845, p. 625, 650, 678; et Rapport de la commission des hôpitaux, p. 134.

dans le crâne, et put y demeurer près de trois ans sans produire aucun symptôme morbide du côté de l'encéphale. Le malade succomba à une phthisie pulmonaire.) 3° *De l'art des accouchements chez les Hébreux, considéré dans ses rapports avec les connaissances obstétricales des Grecs et des Latins*; par le docteur Van Leynseele. 4° *La chirurgie de maître Jean Yperman, le père de la chirurgie flamande au quatorzième siècle*; traduction, par le docteur Carolus.

OBSERVATION D'ANÉVRISME DE L'ARTÈRE PALATINE SUPÉRIEURE; par feu le docteur TEIRLINCK.

OBS. — Un homme âgé de 74 ans, portait à la voûte palatine une petite tumeur qui était le siége d'hémorrhagies fréquentes qui l'avaient déjà beaucoup affaibli. Cette tumeur est molle, rénitente, à pulsations isochrones à celles du pouls offrant évidemment des mouvements d'expansion et de resserrement; elle s'affaissait et même disparaissait sous l'influence d'une pression légère.

La cause de cette tumeur est restée inconnue, et son développement ne datait que de trois mois. Elle fut cautérisée immédiatement par le fer rouge.

L'escarre tomba au bout de huit jours, remplacée par une plaie couverte de bourgeons charnus, fermes et vermeils.

L'hémorrhagie ne s'est plus renouvelée et la guérison a été parfaite.

C'est là un fait intéressant par sa rareté et par la nature du traitement qui a si bien réussi entre les mains de M. Teirlinck.

VI. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ANVERS.

Les numéros d'avril à octobre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Études statistiques sur la fièvre typhoïde*; par le docteur Cornaz. (Suite.) 2° *Des constitutions médicales en général*; par le docteur Hubert Rodrigues. 3° *Résumé de pathologie cutanée*; par le docteur Breuier. 4° *Éclampsie survenue pendant le travail de l'accouchement*; par le docteur Mertens. 5° *Observation d'apoplexie séreuse*; par le même. 6° *Sur une variété peu commune d'urticaire*; par le docteur Giebens. 7° *Opération de rhinoplastie; nouvelle méthode*; par le docteur Heylen. (Dans cette méthode, le lambeau est taillé sur la partie latérale inférieure du front, immédiatement au-dessus de l'arcade sourcilière, de manière que sa base soit tournée légèrement en haut vers la tempe, et son pédicule repose sur la partie médiane et supérieure du front. L'auteur trouve dans sa méthode l'avantage de ne pas tordre le pédicule.)

VII. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE BRUGES.

Les numéros d'avril à octobre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Des maladies organiques et des troubles fonctionnels de l'estomac*, leçons faites au King's College de Londres par le docteur George Budd, traduites de l'anglais par le docteur Retsin. 2° *Dispensaire ophthalmologique de la ville de Bruges* 3° *Tumeur énorme de nature cancéreuse développée à la partie supérieure et interne de la jambe*; par le docteur Retsin. 4° *Division congénitale de l'iris*; par le docteur Verriest.

VIII. ANNALES MÉDICALES DE LA FLANDRE OCCIDENTALE.

On trouve depuis la onzième livraison jusqu'à la dix-huitième inclusivement pour 1854 les mémoires originaux suivants : 1° *Des paraplégies essentielles*; par le docteur Macario. (Suite.) 2° *Quelques cas de fièvre cholérique ou de choléra modifié et d'essence périodique*; par le docteur Liegey. 3° *Un mot sur l'administration du séné*; par le docteur René Van-Oye. 4° *Quelques observations de tumeurs mammaires de nature probablement syphilitique*; par le docteur Camille Lauwers. 5° *Note pour servir à l'histoire des déviations utérines et du cathétérisme de l'utérus*; par le docteur Ancelon. 6° *Un mot sur un nouveau traitement de la grenouillette*; par le docteur Vandommelen. (Ce procédé consiste à traverser le kyste avec une aiguille courbe armée de quatre fils qu'on noue sur la tumeur et qu'on laisse en place jusqu'à leur chute.) 7° *Accès d'épilepsie de trente-six heures de durée; traitement par les déplétions, sanguines; résultat négatif; effets avantageux du sulfate de quinine*; par le docteur Gobée. 8° *Note sur la bourse à porteur*, par le docteur Lhermite. 9° *Observation de pustule maligne*; par le docteur Ancelon. 10° *Note sur un nouveau procédé de réduction des hernies*; par le même. 11° *Quelques considérations thérapeutiques sur les fièvres typhoïdes*; par le docteur Chabaud. 12° *Cure radicale du varicocèle en une seule séance*; par le docteur Ancelon. 13° *Note pour servir à l'histoire de la transmissibilité du choléra*; par le docteur Haessebroucq. 14° *Résumé analytique des principaux travaux sur le choléra épidémique de 1853 à 1854*; par le docteur René Van-Oye. 15° *Ligature des tumeurs pédiculées par un procédé nouveau*; par le docteur Mazier. (Ce procédé consiste à fixer au fil qui sert de ligature un ressort en métal semblable à ceux des élastiques de bretelles, mais agissant en sens inverse, c'est-à-dire figurant un ressort en s'allongeant; de cette manière, on n'a pas besoin de resserrer chaque jour la ligature, l'élastique exerçant lui-même incessamment cette constriction.) 16° *De la peine de mort par décapitation*; par feu le docteur Moll, traduit avec des notes critiques par le docteur René Van-Oye. 17° *Cure radicale du cancer par la méthode Landolfi*; par le docteur Ossieur. 18° *Hernie inguinale engouée réduite par le nouveau procédé de M. Seutin*; par le même.

CURE RADICALE DU VARICOCÈLE EN UNE SEULE SÉANCE; par le docteur ANCELON.

L'auteur, après avoir successivement énuméré les diverses méthodes conseillées pour la cure du varicocèle, donne la préférence à la cautérisation par la pâte de Vienne, les vaisseaux ayant été préalablement mis à nu. Voici comment il procède :

Après avoir pratiqué une incision transversale à la direction du cordon spermatique, de 5 centim. de longueur, il isole les veines de l'artère et du canal déférent et les place dans la concavité d'une carte pliée en forme de gouttière : il les couvre alors d'une couche du caustique de Vienne d'environ 4 millim. d'épaisseur, réduite en pâte molle au moyen de l'alcool. Huit minutes suffisent pour transformer le paquet veineux en une escarre solide.

Le malade est préalablement éthérisé. Pansements à plat et cataplasmes émollients. La cicatrisation est obtenue de dix à quinze jours.

L'auteur cite trois observations de guérison obtenue par son procédé.

IX. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PRATIQUE DE LA PROVINCE D'ANVERS ÉTABLIE A WILLEBROECK.

Les livraisons de décembre 1853 et janvier et février 1854 ne renferment que le rapport fait a l'Académie de médecine sur la vente des médicaments en Belgique, ainsi que les discussions auxquelles il a donné lieu.

X. ANNALES ET ARCHIVES DE MÉDECINE BELGE ET ÉTRANGÈRE.

Les livraisons d'avril à septembre 1854 ne contiennent aucun travail original. Ces Annales sont remplies souvent par des mémoires publiés *in extenso*, mais tirés des recueils que nous avons déjà analysés, et sur lesquels il est par conséquent inutile de revenir. Leur principal mérite consiste dans la reproduction exacte ou l'analyse plus ou moins étendue d'un grand nombre de travaux, publiés dans les autres journaux de médecine.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 21 MAI. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

— La section d'anatomie et de zoologie présente, par l'organe de son doyen M. Duméril, la liste suivante de candidats pour la chaire d'anatomie comparée vacante au Muséum d'histoire naturelle par suite du décès de M. Duvernoy.

En première ligne : M. Serres.

En seconde ligne (*ex æquo*) et par ordre alphabétique : MM. Paul Gervais, Pierre Gratiolet.

Les titres de ces candidats sont discutés; l'élection aura lieu dans la prochaine séance.

La section avait indiqué en outre, comme pouvant mériter, par leurs travaux, de figurer sur la liste, quoique n'ayant pas adressé de demande, les naturalistes dont les noms suivent :

MM. Eudes Deslonchamps. . . . . à Caen.
Dujardin . . . . à Rennes.
Hollard . . . . à Poitiers.
Joly. . . . . à Toulouse.
Lereboullet. . . . . à Strasbourg.
Pouchet. . . . . à Rouen.
Émile Blanchard . . . . à Paris.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 29 MAI. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un mémoire sur la matière organique des eaux minérales de Vichy, par M. le docteur Charles Petit, médecin-inspecteur des eaux minérales de Vichy. (Commission des eaux minérales.)

2° Deux rapports sur l'épidémie de choléra qui a régné en 1854 dans le département des Hautes-Alpes, par MM. les docteurs Michel et Villan. (Commis. du choléra de 1854.)

3° Rapport de M. Duclan, médecin à Saint-Julia, arrondissement de Villefranche, sur une épidémie de choléra et de suette qui a régné en 1854 dans plusieurs communes de cet arrondissement. (Même commission.)

4° Rapport de M. le docteur Carel, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Pontivy, sur l'épidémie de choléra qui a régné en 1854 dans les communes de Napoléonville et de Guiserif. (Même commission.)

5° Demande d'exploitation des eaux mères des salines de Salins pour l'usage médical. (Commission des eaux minérales.)

6° Différentes recettes relatives à des remèdes secrets. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

M. le ministre de l'instruction publique transmet l'ampliation d'un décret, en date du 23 mai courant, par lequel l'élection de M. Guérard est approuvée.

— M. Lélut adresse plusieurs documents imprimés pour la commission spéciale chargée de faire un rapport sur l'emprisonnement cellulaire.

— M. Sourisseau, pharmacien à Kaisersberg, soumet à l'examen de l'Académie un *porte-monnaie pharmacie*, renfermant sous un petit volume les médicaments les plus nécessaires.

— M. le docteur Bardinet, professeur à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Limoges, adresse un mémoire sur l'épidémie cholérique de 1854 à Limoges. (Commission du choléra de 1854.)

— M. Demolon, pharmacien à Compiègne, adresse un mémoire sur le tannate d'iode, ses propriétés chimiques, ses préparations pharmaceutiques, ses usages. (Commissaires : MM. Bouchardat, Gibert, Boullay et H. Gaultier de Claubry.)

— M. Georges Tif, professeur à Birmingham, adresse une note sur l'emploi de la térébenthine dans la dyssenterie. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

SUR LA NON-IDENTITÉ ANATOMIQUE DU TYPHUS ET DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

M. Félix Jacquot, médecin major de l'hôpital de Péra à Constantinople, adresse à l'Académie la lettre suivante sur la non-identité anatomique du typhus et de la fièvre typhoïde.

La question de l'identité du typhus et de la fièvre typhoïde ayant été mise au concours par l'Académie impériale de médecine de Paris, cette société savante couronna deux mémoires : l'un, des plus remarquables, est dû à notre affectionné maître M. Gaultier de Claubry, et conclut à l'identité des deux affections, en s'appuyant surtout sur la similitude des lésions anatomiques; l'autre, dont l'auteur est M. Montault, aboutit à des conclusions tout à fait contraires basées sur des résultats anatomo-pathologiques opposés.

La question vient d'être ressaisie et portée devant l'Institut par M. le professeur Forget qui, ayant observé le typhus à la prison militaire de Strasbourg, a pratiqué des autopsies dans lesquelles la lésion dothinentérique a manqué. Avant M. Forget, cette question avait déjà été reprise, mais avec moins de retentissement peut-être, par M. Landouzy et par MM. Fleury et Pellicot. Le premier, à Reims, a observé une épidémie qu'il décrit comme un typhus, mais que plusieurs critiques considèrent comme une fièvre typhoïde; il y a rencontré la lésion dothinentérique. MM. Fleury et Pellicot ont étudié, au bagne de Toulon, un typhus dans lequel l'intestin ne présentait pas la lésion caractéristique de la fièvre typhoïde.

Enfin, M. Boudin, explorant la matière dans un autre but, avait cherché à établir l'identité du typhus et de la méningite cérébro-spinale épidémique, en exhumant de l'histoire des grands typhus les faits propres à y établir l'existence de suppurations méningiennes cérébro-spinales. Dans ces mêmes histoires, M. Gaultier de Claubry avait déjà trouvé les boutons et les ulcérations dothinentériques, tandis que M. Montault ne les avait point rencontrées. D'autres viendront sans doute, qui y trouveront à leur tour ce qu'ils chercheront, phénomène qui semble étrange au premier abord, mais qui paraîtra bientôt des plus simples, car, dans le typhus, si on ne rencontre rien constamment, on peut trouver de tout accidentellement.

Mais d'abord : 1° le typhus est la fièvre typhoïde peuvent régner contemporainement, et la grande similitude des symptômes dans beaucoup de cas, jointe à la difficulté d'un diagnostic toujours précis dans ces moments de presse et de surcharge, ont fait bien souvent confondre les deux affections dans une description commune. Or quand nous venons, dans nos recherches rétrospectives, à fouiller ces collections hétérogènes, nous trouvons dans certains cas des lésions dothinentériques, tandis qu'elles manquent dans d'autres, et qu'enfin nous rencontrons ailleurs l'indication de désordres anatomiques très-variables. Peu de jours avant d'écrire ces lignes, je faisais moi-même l'autopsie de trois militaires au sujet desquels mon diagnostic flottait assez incertain entre le typhus et la fièvre typhoïde; le scalpel seul a pu lever le doute : la lésion dothinentérique manquait; j'avais eu affaire à des typhus.

2° Les lésions du typhus n'ont rien de constant, rien de caractéristique, rien de pathognomonique; c'est une affection septique, *totius substantiæ*, sans localisation précise et forcée comme la fièvre typhoïde; on peut y rencontrer éventuellement les désordres les plus divers siégeant dans les différents appareils. Celui qui prendrait un de ces accidents pour un fait général ferait fausse route. Une telle erreur est facile quand des recherches rétrospectives portent sur des documents incomplets recueillis dans un temps où l'observation n'avait pas encore beaucoup de rigueur; elle serait impardonnable aujourd'hui, au milieu de l'épidémie, quand les pièces sont sous les yeux et qu'on a été habitué à des méthodes exactes d'observation.

Les noms de typhus cérébral, pectoral et abdominal indiquent déjà qu'il faudra chercher les principaux désordres dans ces différentes cavités. Nous ajouterons que, dans le même organe, les lésions peuvent être très-variables. Mais il est possible que, sous l'influence de certains milieux, quelques épidémies affectent une phénoménisation particulière et laissent un groupe de désordres anatomiques plus constants qu'en temps ordinaire. Nous avons vu, en Afrique et en Italie, les fièvres palustres se grouper ainsi quelquefois en familles symptomatologiques et même anatomiques.

La guerre d'Orient vient de fournir l'occasion d'éclairer plusieurs points relatifs aux grands typhus des armées. Nous nous contenterons, dans cette courte lettre à l'Académie, de toucher la question de l'identité des typhus et de la fièvre typhoïde, et de poser, quant à la nature des typhus, les principes qui nous serviront plus tard pour un travail plus complet.

Une influence typhoïque générale a régné et règne encore en Orient, et des cas de typhus essentiellement graves et promptement mortels se manifestent encore, rares et isolés fort heureusement. Nous aurions sacrifié l'intérêt de cette communication académique à la crainte de divulguer des faits susceptibles de répandre la terreur, si la presse médicale et politique ne parlait tous les jours du typhus.

De nombreuses autopsies ont été pratiquées cet hiver, et l'on en fait encore quelques-unes, malgré les dangers qui y sont attachés pendant cette saison chaude. Nous venons nous-mêmes d'ouvrir bon nombre de cadavres, entre autres ceux de six typhisés, dans le court espace de quelques jours, et nos recherches se continuent. Plusieurs confrères, notamment M. Haspel, ont bien voulu nous faire part de leurs observations, et M. Ganderax nous a livré ses résultats avec autorisation de nous en servir. M. Valette a déjà, du reste, adressé au conseil de santé des armées un important travail sur cette matière.

Dans aucun cas, ces confrères n'ont trouvé la lésion intestinale caractéristique de la fièvre typhoïde, lésion que nous appellerons dothinentérique, autant pour bien l'indiquer que par abréviation. Dans deux cas seulement sur huit autopsies, M. Ganderax a trouvé les follicules isolés saillants, présentant un point noir au centre et quelques-uns une ulcération qui n'avait point les caractères de celles de la fièvre typhoïde. Ces plaques psorentériques, qu'on a comparées à une barbe récemment rasée, sont au contraire très-fréquentes; pour nous, nous les avons toujours rencontrées, mais elles n'offrent ni hypertrophie, ni saillie, ni mamelonnement, ni état réticulé, ni ramollissement, ni induration, ni couleur anormale de la muqueuse périphérique, si ce n'est dans quelques cas où l'intestin présente éventuellement des injections qui peuvent porter au pourtour de la plaque comme sur d'autres régions. La coupe de l'intestin démontre également que les tuniques sous-jacentes n'ont point subi d'altération ni d'hypertrophie. Dans une de nos dernières autopsies, deux plaques psorentériques avaient un aspect particulier: au lieu de petits points noirs rapprochés, c'étaient de courtes vergetures contournées, un peu déprimées, mêlées de gros points; il n'y avait, du reste, ni hypertrophie de la glande, ni lésion de la muqueuse. Dans une autopsie pratiquée le 11 mai, nous n'avons rencontré que trois plaques psorentériques, constituées par de petits mamelons à peine saillants, de couleur pâle, occupés au centre par un point noir; puis, au voisinage du cœcum, existait un semis de petits mamelons semblables, isolés les uns des autres, formant autant de cercles blanchâtres entourant un point noir. Chez ce sujet, mort le vingtième jour de sa maladie, l'intestin ne présentait aucune trace d'inflammation.

La muqueuse gastro-intestinale, quelquefois saine, est ordinairement le siége de lésions diverses. L'estomac est plus souvent sain que le tube intestinal; pour nous, nous y avons rencontré des injections variables, entre autres, une fois, un pointillé confluent d'un rouge très-vif occupant plus d'un tiers de sa surface. M. Haspel a aussi vu l'intestin sans lésions musculaires; nous l'avons trouvé complétement exempt d'injections dans un cas où, par contre, la muqueuse un peu pâle de près de la moitié inférieure de l'iléon, avait subi un remarquable ramollissement. D'ordinaire on y découvre des injections variables, parfois grosses et résultant simplement de la stase cadavérique, d'autres fois fines et d'un rouge vif, disposées par places laissant entre elles des intervalles sains. Nous avons vu aussi de larges plaques d'un rouge brun qui paraissaient uniformément teintes au premier abord, mais qui résultaient d'un pointillé fin ou d'une arborisation capillaire très-serrée.

Comme on le voit, rien n'est constant dans la nature, ni même dans l'existence de ces lésions. La muqueuse est de consistance normale ou quelquefois ramollie par place; nous avons dit avoir rencontré un ramollissement blanc plus étendu. Dans un cas, douze heures après la mort, nous avons constaté, soit sur les portions injectées, soit sur les portions saines de l'intestin, un ramollissement du tube dans son entier; il se rompait en deux sur de faibles fractions.

La concomitance ou la préexistence si fréquentes de la diarrhée, de la dysenterie et du scorbut, chargent souvent l'intestin de lésions qu'il ne faut pas mettre sur le compte du typhus : telles sont les ecchymoses, les injections ardoisées, les ulcérations, l'hypertrophie des tuniques, etc.

Chez un de nos sujets, la mésentère était fortement infiltré de sérosité limpide. Le péritoine en contient aussi assez souvent une certaine quantité. Les ganglions mésentériques sont quelquefois seulement augmentés de volume, sans suppuration ni ramollissement sensible.

La rate dépasse ordinairement ses dimensions normales et son parenchyme peut être ramolli ; une fois elle mesurait 18 centimètres, mais le lendemain une autre autopsie nous a montré une rate normale en tout point.

Le foie ne présente rien de remarquable : il est de couleur normale, rarement un peu jaune feuille-morte ; très-souvent il est teint en vert foncé par plaques, surtout à sa face inférieure ; la vésicule n'est point gonflée par une bile abondante comme dans les fissures graves que nous avons observées à Rome ; elle est plutôt vide. Le parenchyme du foie n'est que rarement un peu ramolli ; ses vaisseaux contiennent du sang très-fluide en quantité variable.

Les reins ne présentent rien à noter ; deux fois ils nous ont paru anémiques et décolorés.

Poitrine et circulation. Le péricarde contient d'ordinaire une quantité notable de sérosité ; mais, dans une de nos autopsies, il était d'une remarquable sécheresse. Le cœur est quelquefois un peu pâle et mou, et l'endocarde décoloré ; souvent le tout est normal. M. Valette insiste sur la présence dans le cœur de caillots qui se seraient formés pendant la vie et qui sont entourés d'un sang diffluent. Nous n'en avons rencontré qu'une fois : toujours le cœur contenait du sang noirâtre et complétement diffluent. Dans un cas, nous avons extrait d'une veine iliaque et d'une veine fémorale de longs caillots fibrineux blancs, assez consistants, baignés par du sang noir diffluent occupant le reste des vaisseaux. Sur un autre cadavre ouvert le 11 mai, nous avons rencontré, avec M. Séverin, médecin valaque qui nous seconde très-judicieusement dans nos autopsies, une masse de sang ayant la consistance d'une gelée, occupant 6 centimètres de la veine iliaque droite, pendant que le reste des vaisseaux veineux que nous avons ouverts ne contenait que du sang tout à fait fluide. Dans cette gelée se trouvaient trois ou quatre petits caillots fibrineux blancs, assez consistants, et dont la conformation en petits cylindres bien moulés nous a fait penser qu'ils s'étaient formés dans de plus petites veines, s'en étaient détachés et avaient été poussés dans ce gros tronc veineux où ils avaient sollicité la coagulation du sang autour d'eux. Sur ce même sujet, le cœur droit était rempli par un énorme caillot fibrineux blanc, très-consistant, se prolongeant dans les gros vaisseaux ; le cœur gauche ne contenait que du sang très-fluide. Toujours le sang nous a paru avoir une remarquable diffluence, même chez les individus qui, récemment arrivés de France au camp, stationnés sous Constantinople, n'avaient point souffert du scorbut antérieurement. Souvent, quand on taille le foie, ce liquide s'échappe à flots des gros vaisseaux sectionnés. En coupant la pulpe cérébrale, il arrive aussi que le sang, maintenu liquide et circulant facilement dans les vaisseaux à cause de sa ténuité, s'échappe par une foule de petits vaisseaux coupés, et donne ainsi la passagère image d'un état sablé.

M. Haspel a trouvé de fréquentes congestions pulmonaires. Dans un de nos cas, quoique le typhus ait été pectoral et que le sujet ait craché du sang, nous n'avons trouvé que de l'hypostase ; dans un autre, il y avait, aux deux bases, des noyaux de ramollissement sur la limite du rouge et du gris, avec quelques petits foyers déjà collectionnés, et les bronches laissaient échapper de la sérosité purulente. Chez un sujet autopsié par nous le 11 mai, existait une large hépatisation rouge d'un poumon, affection qui avait été facilement diagnostiquée pendant la vie.

La plèvre contient ordinairement une certaine quantité de sérosité.

Tête. Les méninges offrent le plus souvent une grosse injection veineuse bleuâtre ne pénétrant guère dans les ramuscules déliés, et qui nous a paru un simple phénomène cadavérique. Dans quelques cas, notamment chez un sujet autopsié en notre présence par M. Ganderax, l'injection était plus fine, de couleur vive, et évidemment morbide. La cavité arachnoïdienne contient d'ordinaire une quantité anormale de sérosité claire, rarement citrine. Le tissu cellulaire sous-arachnoïdien est presque toujours plus ou moins infiltré de sérosité incolore, dont la quantité est très-variable ; chez un de nos sujets cette infiltration manquait complétement, tandis que nos confrères l'ont parfois trouvée très-abondante. Il est à noter que, contrairement au liquide céphalo-rachidien normal, elle existe plutôt sur les hémisphères qu'à la base du cerveau. Cette sérosité sous-arachnoïdienne forme quelquefois, surtout le long de la grande scissure, de petites plaques ou des traînées saillantes opalines ou un peu laiteuses, dues à l'opacité des méninges soulevées, mais non à cette sérosité qui demeure transparente. Dans deux cas que nous avons observés, ces plaques étaient accompagnées de nombreux corpuscules dits glandes de Pacchioni, et ne paraissaient pas plus pathologiques que ces sortes de petites concrétions. Jamais dépôts purulents n'ont été vus ; mais, comme dans le typhus, toutes les complications, je dirais presque toutes les lésions, toutes les phénoménisations sont possibles ; il doit exister des cas où une véritable méningite amène la sécrétion purulente, tout comme d'autres cas où une encéphalite produit le sablé de la pulpe cérébrale. Les ventricules, surtout latéraux, contiennent à peu près toujours de la sérosité en quantité plus ou moins considérable ; et, dans un cas où nous avions trouvé les méninges sèches et sans infiltration sous-arachnoïdienne, ces ventricules étaient pleins de sérosité souvent un peu sanguinolente, et les toiles choroïdiennes nous ont semblé plus rouges que de coutume. La pulpe cérébrale est assez souvent un peu sablée, état qui semble communément congestif et non inflammatoire, et qui est d'ailleurs quelquefois dû, comme nous l'avons dit plus haut, à l'extrême facilité avec laquelle le sang diffluent s'échappe des petits vaisseaux. Dans un cas, la substance corticale nous a paru un peu ramollie ; dans un autre, un peu rougie en masse par l'infiltration de la sérosité sanguinolente.

La moelle épinière présente les mêmes phénomènes que le cerveau, mais communément à un moins haut degré. M. Haspel y a cherché vainement le ramollissement dont on avait parlé comme d'un phénomène assez fréquent. D'après ce que nous savons du typhus, on doit admettre que cet état peut exister accidentellement, comme tant d'autres lésions. Du reste, dans quelques cas, l'habitude extérieure du cadavre présentait quelques signes à noter, savoir une teinte jaunâtre existant surtout au visage. M. le docteur Lachronique signale un peu de cyanose sur un sujet ; quelques pétéchies et des escarres peuvent aussi exister. La putréfaction est rapide quand la température est élevée ; de larges plaques rouge brun se manifestent déjà après huit à dix heures ; et, en pratiquant les autopsies dans les délais qui nous étaient imposés, c'est-à-dire vers les douzième ou quinzième heures après le décès, nous étions déjà quelquefois fortement incommodés. La température était chaude à Constantinople au commencement de mai.

Parmi les lésions qu'il faut classer au nombre des cas plus rares, du moins dans l'épidémie régnante, signalons les suivantes : rupia sur le tronc (Ganderax) ; gangrènes, comme nous en avons observé sur deux des très-rares typhus qui ont régné à Rome pendant l'automne de 1849 ; abcès sous-cutanés, etc., etc.

Les lésions étaient plus complexes encore que celles que nous venons de décrire, quand le typhus sévissait sur des scorbutiques. On trouvait alors des suffusions séreuses dans le tissu cellulaire inter-musculaire, sous-séreux, sous-muqueux, etc., et des ecchymoses occupant ce même siége, les muscles, la paume des mains, la plante des pieds, les viscères, voir même, dans un cas observé par M. Marmy, la pulpe cérébrale. C'est dans ces cas complexes que le sang était surtout très-diffluent, et qu'on trouvait les organes quelquefois ramollis, soit les viscères parenchymateux, soit les organes pulpeux, comme le cerveau et la moelle épinière.

Sur nos soldats de l'armée d'Orient, on a vu et l'on voit encore en partie réunis deux à deux et même trois à trois le typhus, le scorbut, le choléra, la fièvre palustre, les lésions profondes de l'intestin, la congélation, on a même dit l'acrodynie, enfin plusieurs maladies intercurrentes, etc. Cette concomitance de maladies diverses qui se compliquent, s'aggravent, se masquent et se combinent, produit des états pathologiques complexes qu'il est impossible de comprendre si on les soumet en bloc à l'étude. En faisant de l'anatomie pathologique, on est obligé de remonter à chaque instant à chaque élément pour lui rapporter ce qui lui appartient, sous peine de perdre son temps à la description d'un stérile chaos. Nous avons lu à l'Académie, dans la séance du 2 août 1853, un travail destiné à démontrer la complexité de l'endémo-épidémie romaine et la nécessité de décomposer les états pathologiques en leurs maladies élémentaires, aussi bien dans le but d'asseoir une nosologie naturelle que dans celui d'arriver à une thérapeutique rationnelle. Cette nécessité existe en Orient et en Italie, et cette loi d'analyse pathologique, cette espèce de doctrine des éléments, nous guidera dans nos travaux subséquents.

Les lésions que nous avons indiquées comme pouvant se rencontrer dans le typhus ne sont certainement pas les seules ; la liste s'en augmentera avec le nombre des autopsies. Nous ne pouvons prétendre avoir été complet, mais nous pensons avoir prouvé les propositions suivantes : 1° Les lésions anatomiques de la fièvre typhoïde et du typhus ne sont pas les mêmes : dans le typhus, on ne trouve point les lésions intestinales dothinentériques caractéristiques de la fièvre typhoïde ; 2° il n'y a pas de lésion constante, pathognomonique dans le typhus des armées, mais l'autopsie découvre des lésions variables quant à leur siége et leur nature ; le sang paraîtrait cependant à peu près toujours diffluent ; 3° parmi les lésions les moins inconstantes il faut nommer : l'épanchement séreux dans la cavité séreuse des enveloppes cérébro-spinales, dans les ventricules, dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien ; l'état psorentérique des glandes agminées de l'intestin et quelques injections de la muqueuse de ce conduit ; un peu de sablé de la pulpe cérébrale ; l'augmentation de volume de la rate, etc.

Nous avons fini avec l'anatomie pathologique ; quelques lignes consacrées à la maladie en elle-même termineront cette note.

La matière végéto-animale qui se décompose dans certaines conditions, au sein des marais, par exemple, exhale un miasme (miasme palustre) qui donne naissance à un genre morbide spécial (fièvres intermittentes, fièvres palustres, fièvres à quinquina) se manifestant sous les formes et les types les plus divers, mais dont la nature est toujours la même au fond et qui réclame invariablement le même spécifique, le quinquina. Eh bien ! le typhus, qui semble dû à un miasme animal condensé né dans certaines circonstances, par exemple, au sein des grandes accumulations d'hommes vivant au milieu de conditions misérables, aux camps, dans les prisons, dans les hôpitaux ; le typhus, disons-nous, est également susceptible d'affecter des formes moins diverses sans doute que celles des fièvres palustres, mais qui n'en sont pas moins remarquablement variées. Cet énoncé, qui n'est autre chose que la formule générale de l'expérience contemporaine en Orient, nous semblant à la fois original comme point doctrinal et des plus importants pour l'intelligence des épidémies typhiques, nous tenons à le bien établir ici. Nous avons sous les yeux une série d'états typhiques occupant une échelle ascendante non interrompue, depuis les états typhiques éphémères et légers jusqu'aux typhus très-graves et rapidement mortels, derniers cas rares aujourd'hui fort

heureusement. Seul, isolé, cet état typhique léger passerait probablement inaperçu, et on ne le rapporterait certainement pas à sa véritable nature, à son origine réelle; mais quand on peut progresser de ces phénomènes élémentaires à un autre ensemble plus accusé, de celui-ci à un état morbide plus caractérisé encore, et de ce dernier enfin au typhus le plus incontestable; quand ces états divers sont concomitants dans la même armée, dans le même hôpital, dans la même salle; quand l'un peut s'aggraver et atteindre l'échelon supérieur; quand tous se sont développés sous l'empire des mêmes conditions et chez les mêmes hommes; quand enfin les nuances légères sont elles-mêmes très-contagieuses et peuvent propager l'épidémie de proche en proche dans une salle; alors, disons-nous, il faut bien professer que ce grand typhus, décrit par les auteurs dans toute sa gravité, n'est que le plus haut degré d'une maladie qui peut revêtir et revêt très-souvent des formes plus mitigées. Non-seulement ces formes sont adoucies, mais elles sont souvent constituées par un groupe incomplet de symptômes; par exemple, par de la stupeur et de la prostration sans fuligo et sans symptômes abdominaux, par des troubles de l'intelligence avec stupeur légère, etc. Les classiques ont décrit le typhus *mitis* et *gravior*, mais il faut pousser bien plus loin la dissection pathologique de la maladie.

Tous ces états typhiques variés dans leur forme ont un point commun, c'est l'intoxication du sang, la septicohémie, qu'il faut bien admettre quoique ni le scalpel ni les réactifs ne puissent la démontrer; la diffluence de ce liquide nous révèle seule ses altérations profondes. En seconde ligne d'importance viennent les lésions si variées indiquées ci-dessus, lésions éventuelles dues simplement à la phénoménisation affectée par la maladie, accidents et non pas lésions forcées et pathognomoniques.

Ce court aperçu montre qu'en se plaçant à notre point de vue, les idées doctrinales, les observations cliniques et l'anatomie pathologique sont liées par d'étroites connexions, qu'elles s'éclairent mutuellement, se servent réciproquement de preuves, et forment enfin un ensemble qui, reposant sur les faits les plus positifs de l'observation clinique et de l'anatomie pathologique, satisfait en même temps l'esprit et va au devant des objections.

La note rapide et incomplète que nous avons l'honneur de présenter à l'Académie, nous a paru offrir quelque intérêt et avoir de l'actualité. Il est toujours pressant de chercher une solution aux questions en litige. Une étude plus longue et plus approfondie de ce sujet nous permettra, nous l'espérons, de le traiter d'une manière plus complète dans un travail destiné au conseil de santé des armées.

HYDROCÉPHALIE CHRONIQUE.

M. Blache donne lecture d'un mémoire sur quelques points d'anatomie pathologique de l'hydrocéphalie chronique.

Dans ce mémoire, M. Blache s'est proposé de décrire avec plus de précision et de détails qu'on ne l'a fait jusqu'ici les altérations pathologiques déterminées par l'hydrocéphalie chronique. Il examine d'abord les modifications subies par la substance nerveuse proprement dite et les enveloppes qui en marquent les limites et ensuite les changements survenus dans les différentes cavités cérébrales, les conduits et les orifices qu'elles renferment. Le travail de M. Blache est terminé par les considérations suivantes :

1° Dans l'hydrocéphalie chronique ventriculaire, l'accumulation du liquide se fait dans les ventricules cérébraux, exceptionnellement dans celui du cervelet; il ne communique pas avec la périphérie du cerveau ni de la moelle.

2° Les parois ventriculaires, réduites à l'état d'une lame nerveuse, se composent comme dans l'état sain, de deux couches, l'une externe *grise*, l'autre interne *blanche*. Quand la dissection n'a pas été trop considérable, on trouve encore à l'extérieur les traces des circonvolutions et des anfractuosités.

Au degré le plus élevé d'amincissement des parois, les circonvolutions nous ont paru représentées par quelques points plus épais de la lame nerveuse.

3° Certaines parties centrales, telles que le corps calleux, la voûte à trois piliers, le septum lucidum, sont détruites ou indiquées seulement par des lames ou des bandelettes fibreuses.

4° La protubérance annulaire, le cervelet et les racines nerveuses qui avoisinent ces parties ne subissent aucun changement sensible; les nerfs olfactifs et optiques sont les seuls altérés.

5° La membrane interne des ventricules devient assez épaisse pour qu'on puisse en faire la dissection sur tous les points et constater qu'elle forme un tout continu et qu'elle ne peut avoir de communication que par l'aqueduc de Sylvius. Elle se continue aussi avec les plexus choroïdes, mais sans leur former d'enveloppe en forme de plèvre. Enfin elle passe des ventricules latéraux dans les ventricules moyens par les trous de Monro.

6° Distendu par le liquide, le cinquième ventricule est facile à démontrer, et son ouverture de communication avec le troisième ventricule devient en même temps très-évidente.

7° Sur les deux cerveaux dans lesquels la glande pituitaire et l'infundibulum étaient intacts, nous avons trouvé un canal traversant l'infundibulum, et nous concluons qu'il doit en être ainsi dans l'état normal.

8° Deux fois nous n'avons pu trouver l'orifice antérieur de l'aqueduc de Sylvius, de sorte que si nos recherches à cet égard ne nous ont pas trompés, les cavités cérébrales étaient complétement closes.

9° Quant à la cause première de l'hydrocéphalie, les faits sur lesquels s'appuie ce travail ne nous l'ont pas révélée; rien dans les parois ou dans le liquide épanché n'indiquait un élément inflammatoire; pour nous il s'agit donc d'une hydropisie pure et simple. (Commissaires: MM. Danyau, Barth et Guérard.)

SUR QUELQUES CONDITIONS ANATOMIQUES QUI FAVORISENT LA TRANSMISSION DES SONS DE LA RACINE DES BRONCHES A UN POINT ÉLOIGNÉ DE LA POITRINE.

M. E. Barthez, médecin de l'hôpital Sainte-Eugénie, lit un mémoire sur les conditions anatomiques qui favorisent la transmission des sons de la racine des bronches à un point éloigné de la poitrine, transmission trompeuse si l'on n'est pas prévenu et qui peut entraîner de graves erreurs de diagnostic et de thérapeutique. Les moyens de transmission sont des corps solides ou liquides.

Dans le premier cas, les conditions anatomiques nécessaires sont :

1° La solidité, la compacité du corps qui le rendent susceptible de transmettre les vibrations sonores.

2° Son adhérence intime aux grosses bronches ou à la trachée.

3° Son contact avec un point de la poitrine accessible à l'oreille.

Dans le second cas, les conditions anatomiques favorables à la transmission paraissent être:

1° La coexistence d'un corps solide adhérent aux bronches et servant à établir une continuité de corps vibrants entre elles et le liquide.

2° Une position particulière de ce corps solide, due soit à des adhérences costales, soit à la quantité considérable de l'épanchement.

Les bruits alors perçus sont souvent augmentés dans leur intensité, de manière à simuler la respiration caverneuse, le gargouillement, la respiration amphorique, en l'absence de toute excavation pulmonaire, de toute communication de la plèvre avec le poumon.

Ces bruits pseudo-bronchique, pseudo-caverneux et pseudo-amphorique ont un timbre particulier.

L'exagération des bruits et leur timbre spécial sont dus au passage des vibrations sonores au travers d'une sorte de stéthoscope mi-partie solide et liquide : ce dernier corps modifiant le caractère et l'intensité des vibrations habituellement transmises par les corps solides seuls.

Il faut ajouter que la transmission des sons est plus facile lorsque la cage thoracique est petite et étroite, lorsque ses parois sont minces et sèches, lorsque les mouvements respiratoires sont rapides et forts, et on aura indiqué la plupart des conditions favorables à cette transmission des sons au travers de la poitrine. (Commissaires : MM. Ségalas, Bricheteau, Cruveilhier.)

M. le Président annonce que M. le professeur Forget assiste à la séance.

MÉMOIRE SUR UN SIGNE GÉNÉRAL DES ALTÉRATIONS DU SANG DANS LES MALADIES ET SUR LES SIGNES PARTICULIERS DE CHACUNE DE CES ALTÉRATIONS.

M. Bayle donne lecture d'un mémoire sur cette question : Y a-t-il un signe général des altérations du sang dans les maladies et des signes particuliers pour chacune de ces altérations?

L'auteur pense que, dans l'état actuel de la science, il est impossible de méconnaître les variations nombreuses que le sang peut présenter dans sa composition et les altérations primitives ou consécutives qu'il peut subir dans les maladies. Plusieurs des modifications morbides auxquelles ce liquide est sujet sont admises par une induction legitime, quoique des expériences directes ne puissent les prouver. C'est à la pathologie à nous apprendre s'il existe un signe général des altérations du sang. M. Bayle estime que la peau fournit un moyen d'examiner le sang, d'une manière médiate, pendant qu'il vit et qu'il circule. Il fait remarquer que, dans les fièvres continues graves et dans les fièvres éruptives, on trouve comme caractère général et commun une coloration morbide ou une éruption à la surface des téguments. La coïncidence constante de ces deux ordres de faits (l'infection et l'éruption), dans des maladies aiguës nombreuses, induit à penser qu'il y a entre eux une relation de cause à effet.

Continuant le même raisonnement, M. Bayle en fait l'application aux maladies chroniques dans lesquelles on est généralement d'accord pour reconnaître une altération du sang : la syphilis, la chlorose, les affections cancéreuses, scorbutiques et saturnines.

Il fait voir qu'il y a aussi dans ces maladies des éruptions cutanées, des colorations caractéristiques de la peau.

Donc le signe général des altérations du sang dans ces maladies consiste dans une coloration anormale ou une éruption de la peau, et les signes particuliers de chacune de ces altérations correspondent à des nuances et à des formes diverses de cette coloration et de ces éruptions.

M. Bayle examine ensuite quel peut être le rôle que jouent ces lésions cutanées dans la pathogénie des maladies aiguës et chroniques, et les conséquences qu'on peut en tirer relativement aux exanthèmes aigus et chroniques.

Ces lésions sont tantôt symptomatiques, tantôt critiques; symptomatiques: dans la fièvre jaune, le choléra, le scorbut, les affections cancéreuses, par exemple. Elles nous révèlent les altérations que le sang a subies. Dans les fièvres graves et les fièvres éruptives, au contraire, les éruptions cutanées sont des phénomènes critiques, résultat des efforts éliminateurs de la nature, et qui ont une signification précise, celle d'une affection sanguine.

Quant aux dermatoses, M. Bayle les considère comme des maladies générales qui se localisent à la peau, des signes locaux d'une affection du sang, des résultats des efforts éliminateurs de la nature, qui parfois parvient à purifier entièrement le fluide nourricier si la crise a été complète, et qui le plus souvent laisse ce fluide plus ou moins infecté, si le mouvement dépurateur est insuffisant et incomplet, ou si les causes du mal ne cessent point d'agir.

M. Bayle conclut en disant :

Dans les maladies, les colorations morbides de la peau et les éruptions qui

se développent à sa surface sont les signes des altérations sanguines; *la peau est le miroir du sang*. (Comm. : MM. Bousquet, Bouillaud, Piorry.)

Il est quatre heures dix minutes, l'Académie se forme en comité secret.

BIBLIOGRAPHIE.

DICTIONNAIRE DES ALTÉRATIONS ET FALSIFICATIONS DES SUBSTANCES ALIMENTAIRES ET MÉDICAMENTEUSES; par M. le professeur CHEVALLIER. — Deuxième édition.

Les falsifications des aliments et des substances médicamenteuses se multiplient tous les jours. La cupidité commerciale est parvenue à altérer avec un art infini les boissons et les aliments destinés à la conservation de l'homme, et les médicaments sur lesquels le médecin compte pour combattre les affections les plus graves. C'est ainsi que le vin, le lait, les farines, le pain, le sulfate de quinine, l'opium, etc., sont le plus souvent altérés et ont excité au plus haut degré, dans ces derniers temps surtout, l'attention des hommes honorables qui s'intéressent à toutes les questions d'hygiène publique. L'insuffisance de la loi est, en partie, la cause de ce scandale; en effet, elle atteint seulement *l'homme qui a trompé l'acheteur sur la nature de la marchandise*, et aucune mesure ne frappe celui qui conseille la fraude, qui la met en pratique et qui vend les produits fraudés.

M. Chevallier est un de ceux qui luttent avec le plus d'ardeur contre les fraudeurs et qui demandent avec un zèle infatigable et digne des plus grands éloges de nouvelles mesures législatives pour réprimer des fraudes aussi préjudiciables à l'hygiène publique qu'à l'honneur national. Profitant de sa longue expérience et des travaux de Baumé, de Bouillon-Lagrange, de Deyeux, de MM. Bussy, Boutron-Charlard, Caventou, Guibourt, Payen, etc., il a réuni, sous le titre de DICTIONNAIRE DES FALSIFICATIONS, les moyens employés par les fraudeurs, les caractères physiques qui quelquefois permettent de reconnaître la fraude, et enfin les méthodes à l'aide desquelles il est souvent facile de constater les falsifications. La rapidité avec laquelle la première édition a été épuisée est le meilleur éloge que nous puissions faire de ce livre éminemment utile et nous donne, en outre, la certitude que la deuxième édition aura le même succès.

M. Chevallier a dû suivre dans son dictionnaire l'ordre alphabétique; les matières dont se compose cet ouvrage intéressant plusieurs branches des connaissances humaines, comme la matière médicale, la chimie, la pharmacie, l'hygiène publique et privée, il n'existe entre elles aucun lien, et il serait par conséquent impossible de les exposer dans un ordre méthodique.

Parmi les matières alimentaires M. Chevallier a étudié avec le plus grand soin, dans plusieurs articles plein d'intérêt, les farines, le pain, le lait, etc. La farine de blé occupe, parmi les produits des céréales, le premier rang et joue un rôle extrêmement important dans l'alimentation de l'homme, qui s'explique, du reste, par sa composition et son pouvoir nutritif; en effet, la farine de blé contient des matières azotées, qui conservent les organes, produisent la force et servent au développement de l'homme, des matières grasses, sucrées et amylacées, qui entretiennent la chaleur, et des substances minérales nécessaires au système osseux et à la composition des liquides animaux. C'est donc un aliment complet pouvant satisfaire à la fois aux fonctions de la nutrition et de la respiration. La farine de blé renferme une matière azotée particulière, le gluten, qui exerce la plus grande influence sur la panification et sur les qualités du pain, et qui est d'autant plus précieuse qu'aucune substance ne saurait la remplacer. Il importe donc de déterminer rigoureusement la proportion et la nature du gluten lorsqu'on est chargé de l'examen d'une farine, et cette détermination est d'autant plus nécessaire qu'on trouve souvent dans le commerce des farines blanches obtenues par le remoulage des derniers gruaux et qui contiennent si peu de gluten que quelquefois on n'en peut extraire que 1 ou 2 p. 100.

On introduit fréquemment dans la farine de froment les farines d'orge, de seigle, de légumineuses; le remoulage des gruaux bis, la fécule de pommes de terre, des substances minérales, etc. M. Chevallier fait connaître les procédés à l'aide desquels on peut constater la présence de ces substances. C'est ainsi que l'addition de la fécule de pommes de terre se reconnaît par les moyens indiqués par MM. Bolland, Robine, Martens et Donny. La recherche de la fécule de pommes de terre qu'on mêle, du reste, rarement aujourd'hui avec la farine, se fait particulièrement suivant le procédé de M. Donny, en mettant une petite quantité de farine suspecte sur le porte-objet d'un microscope et la mouillant avec une dissolution de potasse contenant 1,75 pour 100 d'alcali. Les grains de fécule se gonflent considérablement et s'étalent ensuite en plaques minces et transparentes, tandis que les granules des céréales n'éprouvent qu'une modification peu sensible. Les grains de fécule et d'amidon diffèrent d'ailleurs par leur forme et leurs dimensions. Ceux d'amidon offrent une forme arrondie et déprimée, tandis que les grains de fécule présentent des portions de sphéroïde.

On reconnaît la farine de légumineuses en mêlant, sur le porte-objet d'un micoscope, une très-petite quantité de farine, après l'avoir blutée, avec une lessive alcaline renfermant 6 pour 100 de potasse; les matières albuminoïdes se dissolvent, l'amidon devient transparent, et par l'observation microscopique, on voit un tissu cellulaire réticulé, à mailles hexagonales, propre aux grains des légumineuses. Si l'on n'ajoute pas de potasse, on observe des grains ovoïdes dont les deux extrémités ont sensiblement le même diamètre. Le hile, toujours situé à la partie centrale, a la forme d'une fente parallèle au grand axe. De ce hile partent des déchirures qui apparaissent sous forme de fentes et qui lui sont à peu près perpendiculaires. Quelquefois on observe des fentes parallèles au hile.

Lorsque la farine de blé contient de la farine de légumineuses, comme les haricots, les féverolles, les lentilles, les pois, etc., les caractères physiques du gluten sont modifiés. Ainsi, la farine de pois lui communique une couleur verdâtre; celle de lentilles, une couleur brune; celle de féverolles, une teinte rosée. On remarque en outre que le gluten est tellement désagrégé qu'on a de la peine à en extraire une faible quantité.

M. Chevallier décrit les procédés qu'il convient d'employer pour la recherche du riz, du maïs, du sarrazin, du seigle, de l'orge et des substances minérales.

Le pain, formant la base de la subsistance des populations et étant souvent l'unique nourriture du pauvre, a fixé au plus haut degré l'attention des chimistes et des hommes de bien. Lorsqu'on a constaté les caractères physiques du pain, tels que le poids, l'épaisseur, le diamètre, la couleur, l'odeur et la saveur, le degré de cuisson de la croûte et de la mie, etc., la détermination de l'eau est une des recherches les plus importantes; elle intéresse beaucoup le consommateur, puisqu'elle permet d'évaluer le rendement de la farine et de constater la proportion des matières réellement alimentaires du pain. Le degré d'hydratation du pain devra donc toujours être rigoureusement fixé. La croûte et la mie contenant des quantités très-inégales d'eau, il est nécessaire de prélever un morceau de pain qui représente exactement le pain tout entier; pour cela, le morceau que l'on coupe doit avoir la forme d'un segment de cercle à angle très-aigu, se dirigeant du centre du pain vers sa circonférence, et pesant de 50 à 80 grammes. Ce pain est ensuite chauffé au bain-marie ou dans une étuve à courant d'air à 120°, jusqu'à ce que son poids ne varie plus.

Il est extrêmement important de doser les matières azotées contenues dans le pain. On les séparait autrefois des substances amylacées en traitant celui-ci successivement par l'eau froide et par l'eau bouillante; mais ce procédé ne fournit que des indications inexactes. Pour avoir la proportion de matières azotées, on emploie la diastase qui détruit l'amidon, ou bien la méthode de MM. Will et Warentrapp modifiée par M. Péligot. Ce procédé est d'une exécution si facile et donne des résultats tellement précis, qu'on doit y avoir recours toutes les fois que les circonstances le permettent.

Le pain, conservé pendant quelques jours, est sujet à des altérations spontanées qui le rendent insalubre. Sous l'influence de la température, de l'eau et des levains acides, il se développe souvent dans cet aliment des végétations cryptogamiques d'un vert foncé et d'une odeur spéciale appartenant à la famille des champignons. Parmi ces cryptogames, l'espèce la plus commune est celle qu'on désigne sous le nom de *mucor mucedo*. Cette plante forme de larges touffes, composées de pédicules simples, grêles, allongés et portant à leur sommet un corps globuleux et membraneux qui est le réceptacle. Cet organe se remplit de graines par la maturité et se brise avec élasticité dans l'eau. D'autres champignons peuvent se développer dans le pain; ainsi, une commission nommée par le ministre de la guerre observa à Paris, il y a quelques années, que le pain de munition se couvrait du jour au lendemain d'une sorte d'efflorescence rouge et exhalait une odeur nauséabonde. On reconnut au microscope que cette substance rougeâtre était composée de corpuscules arrondis qui étaient les sporules d'un champignon, l'*oidium aurantiacum*. Ces semences, comme celles du *mucor mucedo*, se développaient sur les pains avec une grande ra-

pidité et pouvaient supporter une température de 100° sans perdre leur propriété germinative.

La matière amylacée du pain est détruite par ces champignons; elle se transforme en eau et en acide carbonique, tandis que les substances minérales, azotées et grasses sont assimilées et alimentent le végétal. On trouve en effet, dans celui-ci, par l'analyse chimique, du phosphate de chaux une matière grasse et une substance azotée.

M. Chevallier fait connaître les diverses falsifications du pain et les moyens à employer pour les reconnaître.

M. Chevallier a consacré un long article plein d'intérêt à l'étude du lait. Le lait composé d'une matière azotée, propre à produire nos tissus, la caséine, de deux substances calorifiques, le beurre et la lactine, de sels calcaires et magnésiens, qui servent à constituer la charpente osseuse, de sels alcalins nécessaires à la constitution des liquides animaux, est un des aliments les plus complets et les plus importants de l'homme. Malheureusement la fraude l'altère le plus souvent, et parmi les falsifications dont il est l'objet, la plus ordinaire consiste à enlever la crème et à ajouter de l'eau au lait écrémé. Pour dissimuler cette altération on ajoute quelquefois au lait des substances étrangères destinées à augmenté sa densité ou à lui donner une opacité et une consistance convenable, telles que la fécule, la dextrine, les infusions de matières amylacées, les matières gommeuses, mucilagineuses, etc. On voit donc que dans toutes les falsifications du lait la quantité d'eau est augmentée tandis que la proportion des matières alimentaires, comme la caséine, le beurre et la lactine, diminue. Aussi a-t-on proposé divers moyens de déterminer la richesse du lait, en dosant par des méthodes faciles le sucre ou le beurre. On ne doit pas compter sur les indications fournies par le galactomètre ou pèse-lait, sur le lastoscope de M. Donné, sur le galactomètre centésimal, etc. Ces instruments ingénieux, quelquefois utiles, sont le plus souvent infidèles.

Parmi les boissons fermentées, le vin est, sans contredit, celle qui offre le plus grand intérêt; il joue, en effet, un rôle extrêmement utile dans l'alimentation, exerce une action excitante qui favorise la digestion, est rapidement brûlé dans l'économie et entretient puissamment la chaleur animale. La fabrication du vin a pour la France une très-grande importance, puisque notre pays produit environ quarante millions d'hectolitres des vins le plus variés et les plus délicats. Aussi M. Chevallier a-t-il examiné avec une attention toute particulière les maladies et les fraudes des vins.

Aucune substance alimentaire n'a éprouvé et n'éprouve encore plus de falsifications que le vin. Les fraudes de cette boisson sont très-anciennes, on en trouve, en effet, des preuves irrécusables dans les fastes judiciaires. Une ordonnance du prévôt de Paris de 1371, porte que « pour empêcher les mixtions et les autres abus que les taverniers commettent dans le débit de leurs vins, il est permis à toutes personnes qui prendront du vin chez eux, de descendre à la cave et d'aller jusqu'au tonneau pour le voir tirer en leur présence. » Mais jamais peut-être les falsifications du vin n'ont été aussi nombreuses et exécutées avec autant d'audace que depuis quelques années. Malgré les répressions sévères de la justice, on ne se borne pas à vendre sous le nom de vin des boissons colorées obtenues avec des substances sucrées, à ajouter de l'eau et de l'alcool au vin, mais on le mélange quelquefois avec des substances pouvant compromettre la santé pu blique. « Ce que je trouve de coupable, dit un de nos grands orateurs, dans ce falsificateur qui vend l'ivresse, ce n'est pas d'empoisonner le peuple, c'est de l'avilir. Les mélanges spiritueux qu'on lui vend sous le nom de vin, produit, dès qu'il est bu, l'effet qu'une double et triple quantité de vin n'eût pas produit; il s'empare du cerveau, trouble l'esprit, la langue, le mouvement du corps. »

L'opération, qui porte le nom de vinage, et qui a pour objet de rehausser par l'alcool les vins faibles, est une source d'abus et le point de départ de toutes les falsifications du vin. Malheureusement cette fraude est en quelque sorte autorisée par la loi, qui affranchit de tous droits les eaux-de-vie versées sur les vins, pourvu que la quantité employée n'excède pas la proportion de 5 litres d'alcool pur par hectolitre de vin, et que les vins soumis à cette opération ne contiennent pas plus de 21 centièmes d'alcool pur. Le vinage est très-profitable à ceux qui l'emploient; en effet, avec 1 hectolitre de vin du midi chargé d'alcool, le fraudeur en fait 2 ou 3 pour lesquels il n'a payé que les droits d'un hectolitre. Les droits d'un hectolitre de vin et d'alcool rendus dans Paris s'élèvent à 20 fr. 35 c. pour le premier, et à 82 fr. 50 c. pour le second. Or, suivant la remarque de Gay-Lussac, avec 1 hectolitre d'alcool on peut en produire 10 de vin à 10 centimes, qui auraient pu rendre à l'octroi 203 fr. 50 c. Il reste par conséquent à la fraude, dans le cas le plus défavorable, une prime de 121 francs pour 10 hectolitres de vin.

Il est souvent important de déterminer la quantité réelle d'alcool que contiennent les vins. On trouvera dans l'ouvrage de M. Chevallier les divers procédés employés pour cette recherche, tels que l'œnomètre de Tabarié, l'alambic de Descroizilles, celui de Gay-Lussac, l'ébullioscope de Conaty, l'ébullioscope Vidal, le dilatomètre alcoométrique, etc. C'est avec ces appareils, et particulièrement avec celui de Gay-Lussac, que l'on reconnaît que les vins des différents crus contiennent des proportions variables d'alcool. Ainsi, le vin de Marsala renferme 24 pour 100 en volume d'alcool; le vin de Madère, 21; le vin de Porto, 20; le vin de Malaga, 17; le vin du Cap, 17: le vin de Saint-Georges, 15; de Lunel, 14; d'Alicante, 13; de Grave, 12; de Champagne mousseux, 12; de l'Ermitage, 11; de Côte-Rôtie, 11; de Mâcon (blanc), 11; d'Orléans, 10; de Bourg (Gironde), 10, etc.

M. Chevallier examine dans plusieurs articles bien faits les falsifications des substances médicamenteuses, telles que le sulfate de quinine, les quinquinas, l'opium, les huiles grasses, les hypochlorites, les potasses, l'iode, l'iodure de potassium, etc.

Le sulfate de quinine est fréquemment falsifié, en raison de son prix élevé. Les fraudeurs y ajoutent du sulfate de chaux, du carbonate de chaux, de l'amidon, de la farine, du sucre, de la salicine, du sulfate de cinchonine et de quinidine, etc. Mais les pharmaciens civils et militaires chargés de recevoir ce médicament précieux redoublent d'ardeur à mesure que la fraude fait des progrès, et possèdent aujourd'hui des moyens prompts et faciles de constater les falsifications d'un médicament sur l'efficacité duquel le médecin doit compter. C'est ainsi qu'à la pharmacie centrale des hôpitaux militaires, qui reçoit tous les ans de 5 à 600 kilogrammes de sulfate de quinine, la commission de réception examine chaque livraison avec le soin le plus scrupuleux. Non-seulement elle recherche les substances étrangères qu'on pourrait ajouter au sulfate de quinine, mais elle détermine par une analyse complète les proportions d'eau, d'acide sulfurique et d'alcaloïde qui forment ce sel. C'est en montrant une juste sévérité qu'elle a éloigné les fournisseurs peu consciencieux et livré aux hôpitaux militaires un médicament d'une grande pureté.

L'opium, comme le sulfate de quinine, ayant une valeur considérable, est fréquemment altéré. Ainsi, on y a rencontré les extraits de chélidoine, de laitue vireuse, de réglisse, le cachou, les gommes, la fécule, etc.; mais on peut toujours constater ces falsifications par un examen attentif et par l'analyse chimique.

POGGIALE.

VARIÉTÉS.

— Par décret en date du 23 mai, M. Flourens, présenté le premier sur la liste des candidats de l'Institut (Académie des sciences, physiques et naturelles), est nommé professeur d'histoire naturelle des corps organisés au collége de France.

— Par arrêtés du 11 mai, M. Vastel, directeur de l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen, professeur de pathologie interne, est nommé professeur de clinique interne dans ladite école, en remplacement de M. Lafosse, décédé.

M. Maheut, nommé professeur adjoint, sera chargé de la chaire de pathologie interne.

M. Lepetit, chargé de la chaire de chimie et de pharmacie, est nommé professeur titulaire de ladite chaire.

—M. Duprey, pharmacien de première classe, est chargé de la suppléance de la chaire de pharmacie et de toxicologie à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Rouen.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 29 mai 1855, les membres de la Faculté des lettres de Douai et de la Faculté des sciences de Lille se rendront à Amiens pendant la session d'août 1855, pour y procéder simultanément aux examens du baccalauréat ès lettres et du baccalauréat ès sciences.

Un arrêté semblable contient une disposition analogue pour les Facultés des lettres et des sciences qui tiendront une session à Moulins.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE GÉNÉRALE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE DE BELGIQUE. — L'APPAREIL PLATRÉ. — CAUTÉRISATION ÉLECTRIQUE DES TUMEURS VASCULAIRES. — L'ACIDE ARSÉNIEUX DANS LA CACHEXIE PALUSTRE. — LES POSITIONS DES MEMBRES DANS LES ARTHRALGIES.

En compulsant les Bulletins de l'Académie de médecine de Belgique pour l'année 1854, en passant en revue les nombreuses questions qui ont été agitées au sein de cette société, nous nous sommes arrêtés principalement sur quelques sujets qui, par leur importance, méritent de fixer l'attention.

En première ligne, nous placerons le rapport de M. Didot sur les communications de MM. Mathyssen et Van de Loo, relatives à l'emploi chirurgical de L'APPAREIL PLATRÉ. On connaît la méthode que M. Seutin a introduite dans la thérapeutique des fractures sous le nom de méthode *amovo-inamovible*. MM. Mathyssen et Van de Loo partent des principes de cette méthode; leur but est d'exercer une contention circulaire égale sur tous les points du membre fracturé et d'éviter la compression latérale des anciens appareils, d'empêcher l'immobilité du corps, de rendre l'appareil à la fois amovible et inamovible. Ce n'est donc pas à proprement parler une méthode nouvelle qu'ils proposent, c'est un appareil nouveau dans lequel le plâtre étendu sur des bandes de tissu remplace la bouillie d'amidon, la dextrine, le blanc d'œuf ou tout autre corps solidifiable.

C'est au mois d'août 1852 que le docteur Mathyssen, officier de santé de l'armée hollandaise, fit connaître les premières indications relatives à la préparation et à l'application de l'appareil plâtré. Dès ce moment le bandage plâtré fut livré à l'expérimentation. M. de la Coste, médecin de garnison à Louvain, publia dans les ARCHIVES BELGES DE MÉDECINE MILITAIRE (nov. 1852), une traduction du mémoire de M. Mathyssen portant le titre suivant: NOUVEAU MODE D'APPLICATION DU BANDAGE AU PLATRE DANS LES FRACTURES (NIEUWE WIJZE VAN AANWENDING VAN HET GIPSVERBAND BIJ BEENBREUCKEN). Plus tard, en décembre 1852, M. De la Coste publia, dans le même recueil, un essai sur l'emploi de l'appareil plâtré en chirurgie.

Le docteur Van de Loo, l'ami et le collaborateur de M. Mathyssen, ayant compris les avantages du mode nouveau de déligation, s'associa bientôt au perfectionnement et à la propagation d'un appareil dont l'utilité ne lui semblait plus contestable. Voici comment il s'exprime lui-même à ce sujet dans une note communiquée à l'Académie de médecine de Belgique en septembre 1853 : « Il y a un an environ M. Mathyssen me communiqua une petite brochure sur un nouvel appareil à fracture, et comme je vis qu'il s'agissait du plâtre, je crus que ce ne serait qu'une imitation de celui de Dieffenbach, et c'est à peine si je consentis à en prendre lecture. Quelque temps après, l'auteur appliqua ce bandage devant moi, et me mit au courant des recherches auxquelles il s'était déjà livré. De suite, je reconnus qu'il n'existait aucun rapport entre cet appareil et celui de Dieffenbach, et cette application me fit une telle impression qu'instantanément j'aperçus les services qu'il pouvait rendre à l'art chirurgical. Alors M. Mathyssen et moi, de plus en plus convaincus que le bandage plâtré pouvait surpasser tous les appareils en usage, nous fîmes de nouveaux efforts pour tâcher de lui donner assez de perfection pour pouvoir le soumettre à l'appréciation des praticiens. »

Le 20 avril 1853, le docteur Van de Loo était reçu à la clinique du professeur Nélaton, à Paris, et il y faisait ses premières démonstrations publiques; dans le même mois, il fit connaître le nouvel appareil à l'Hôtel-Dieu, devant le professeur Roux, à la Charité, devant M. Velpeau, ainsi que dans la plupart des hôpitaux et devant un grand nombre de chirurgiens de la capitale.

Les travaux de M. Seutin, ceux de M. Velpeau, et les nombreuses publications qui ont été faites depuis dix-huit ans sur le traitement des fractures, laissaient encore à désirer que l'on découvrît un appareil qui remplît toutes les conditions de la méthode amovo-inamovible, et qui fût en même temps solidifiable au moment de son application; c'était le vœu de l'auteur de la méthode, c'était même un perfectionnement qui pouvait être indiqué et prévu longtemps à l'avance. Voyons en quoi consistent les appareils qui réalisent ce progrès. Ils peuvent être appliqués sous les formes générales: d'appareil à bandes roulées, d'appareil à bandelettes ou de Scultet, d'appareil bivalve, d'appareil à cataplasme. Indépendamment de ces appareils généraux, les inventeurs ont décrit un certain nombre d'appareils spéciaux, tels que le spica de l'aine, et celui de l'épaule.

On reconnaît d'abord à ces appareils les avantages suivants: solidification instantanée, facilité extrême de l'application, inamovibilité, amovibilité, modicité du prix. L'appareil plâtré se solidifie en moins de dix minutes; vingt-cinq ou trente minutes suffisent pour disposer l'appareil, l'appliquer et en obtenir la solidification. Il est d'une application extrêmement facile, n'exigeant que des bandes de calicot dégommé, du plâtre et de l'eau; il pèse à peine 400 grammes; il ne coûte que peu de chose; il est très-solide et permet le transport immédiat du blessé.

Grâce à la porosité des couches de bandelettes plâtrées, il échauffe moins les membres et nous paraît être plus agréable aux blessés qu'un simple appareil à bandelettes de Scultet, amidonnées ou non; sa perméabilité à l'éther, à l'alcool, au chloroforme, permet d'amener des réfrigérations locales en versant goutte à goutte sur un point donné de l'éther, par exemple. Il y a plus, l'eau pénètre et filtre à travers ces appareils, et va mouiller le membre sans porter atteinte à la solidité du bandage. Il résulte de là que le membre fracturé peut en même temps être soumis à des irrigations devenues nécessaires, qu'en campagne il devient possible de transporter les blessés sans craindre que l'humidité ou les pluies diminuent l'efficacité des moyens de contention des fractures.

On a reproché à l'appareil plâtré d'être cassant, forcément inamovible, de s'élargir ou de se rétrécir, de se déformer quand on vient à en opérer la section, d'exposer les téguments à des excoriations. Or, il résulte du rapport de M. Didot et de la discussion qu'il a provoquée à l'Académie de Belgique, que le bandage au plâtre n'est point cassant, puisqu'il est soutenu par un tissu solide avec lequel il forme un tout homogène; qu'on le rend amovible et qu'on peut y former des valves à charnières latérales qui procurent à ces appareils tout le bénéfice de

---

FEUILLETON.

NOUVELLES SANITAIRES DE L'ARMÉE D'ORIENT.

Deux invasions du choléra successivement avortées. — Progrès lents du typhus. — Rôle pratique et scientifique du corps médical en Orient.

Nous continuons à suivre, d'après les correspondances, les journaux et les bulletins officiels, les oscillations de l'état sanitaire des armées alliées. Tout éloignés que soient les faits qui se passent en Orient, ils retentissent à chaque instant à notre oreille, ils appellent l'attention du corps médical et ils doivent particulièrement faire l'objet des investigations de la presse scientifique. Notre rôle en cette circonstance doit être, il me semble, d'indiquer les desiderata de la science, de la pathologie, de l'hygiène publique; d'attirer les regards de la profession sur cette grande expérience que la guerre crée en Orient, et de présenter ou de discuter à tous ces points de vue les faits qui nous seront révélés. Les questions politiques, administratives, financières, stratégiques, sont chaque jour l'objet de commentaires nombreux ; pourquoi la question médicale qui a tant préoccupé et qui agite encore beaucoup nos voisins et nos alliés les Anglais, ne nous occuperait-elle pas à son tour ?

Les mouvements des armées sont indiqués, leurs modes d'approvisionnement sont connus; l'installation des hôpitaux n'est un secret pour personne ; le nombre des malades figure dans les bulletins officiels, la nature des maladies est bien connue, et on doit en remercier Dieu, l'état sanitaire se maintient bon grâce au zèle du corps de santé et aux soins vigilants du commandement et de l'administration. Tout cela nous servira d'aide, d'exemple et d'encouragement. Une fois entrés dans cette voie qui a son utilité pratique ou rationnelle, nous souhaitons que d'autres nous suivent, et nous désirons particulièrement que nos confrères de la presse médicale ne restent pas tout à fait étrangers à des questions qui sont des plus capitales, pour le pays, pour l'armée, pour la profession.

Le premier fait que nous avons à signaler ici est relatif au développement du choléra. On se rappelle que la GAZETTE a non-seulement indiqué l'itinéraire qu'a suivi ce fléau pour faire les désastreuses explosions d'Athènes, de Gallipoli, de Varna, de la Dobrutscha; mais que dès le 22 juillet 1854, nous avons exprimé dans les termes les plus catégoriques nos craintes sur l'importation de la maladie dans le midi de la France et de là en Orient. Les faits sont venus trop malheureusement, hélas! vérifier nos prévisions à cet égard, et les saisons estivale et automnale de 1854 ont vu la maladie sévir à la fois avec une redoutable intensité en Orient. Un moment il a été question d'une invasion nouvelle en Crimée, c'était au mois d'octobre 1854 : nous avons donné à cet égard l'interprétation qui nous semblait la plus rationnelle.

L'influence de la saison d'hiver a été très-marquée: avec l'abaissement prolongé de la température, le choléra a disparu. Était-ce une disparition complète ou un assoupissement momentané ?

l'amovo-inamovibilité ; qu'il ne subit ni ampliation, ni retrait pendant ou après sa dessiccation ; que la coque plâtrée se laisse tout aussi bien couper par de gros ciseaux que le bandage amidonné ordinaire.

Nous n'entrerons pas plus avant dans l'exposé des avantages relatifs aux appareils plâtrés, ils réalisent pour nous un progrès notable dans l'histoire des procédés de déligation chirurgicale ; c'est à ce titre que nous avons voulu appeler aujourd'hui l'attention d'une manière spéciale sur un procédé dont la description a déjà figuré, il y a deux ans, dans les colonnes de la GAZETTE MÉDICALE aux comptes rendus des séances de l'Académie de Belgique.

— La CAUTÉRISATION ÉLECTRIQUE employée par MM. Bribosia et Higuet, dans deux cas de tumeurs érectiles veineuses sous-cutanées, a fixé aussi l'attention de l'Académie. Cette question méritait d'être étudiée à un point de vue plus général et avec plus de données que n'en ont réuni les expérimentateurs qui se sont exercés dernièrement sur ce sujet. Sans doute on ne peut qu'approuver en principe la cautérisation électrique pour le traitement des tumeurs érectiles sous-cutanées de la face ; mais il restera jusqu'à nouvel ordre à déterminer les règles pratiques de cette application suivant la nature, le volume et la situation des tumeurs. Nous trouvons dans les diverses tentatives faites à ce sujet les éléments et comme le germe d'une idée ingénieuse ; mais cette idée n'est pas, à notre sens, encore entrée dans la pratique. Il lui faut plus de tentatives, plus de réussites, pour se produire de manière à être adoptée en parlant nettement à l'esprit. On connaît depuis longtemps les effets calorifiques des piles électriques, on sait qu'ils sont en rapport par la surface des éléments ou des couples, plutôt qu'avec leur nombre. Dans l'appareil employé par MM. Bribosia et Higuet, on a fait communiquer tous les éléments zinc d'une pile de Bunsen avec un fil de cuivre, et on a aussi réuni entre eux tous les éléments charbons, de manière que l'appareil ne représentait plus qu'un grand élément zinc et un grand élément charbon. Le cautère est un fil de platine d'un millimètre de diamètre ; la chaleur que le courant électrique y développe varie suivant les appareils, et il paraît difficile de l'évaluer assez exactement ; elle est bien suffisante pour détruire l'organisation des parties vivantes. Elle représente une température constante alimentée par une source de chaleur continue ; elle a surtout l'avantage de ne laisser qu'une cicatrice à peine apparente. Mais, d'une part, les modifications qu'elle opère sous la peau doivent donner lieu dans certains cas à une réaction et à une élimination plus ou moins inflammatoire qui nous paraît de nature à modifier le résultat primitif de l'opération, au point de vue de la conservation des téguments ; d'autre part, l'action du cautère électrique sur le sang, quoi qu'on en ait dit, n'est pas tellement coagulante, pour qu'il n'y ait pas quelque danger à attaquer de cette façon les tumeurs érectiles très-vasculaires et pulsatiles.

Telles sont les réflexions qui nous sont suggérées par la lecture du rapport de la commission chargée de rendre compte à l'Académie de la valeur des cautérisations électriques.

— M. le docteur Decaisne, membre correspondant de l'Académie, a communiqué sur l'effet de L'ACIDE ARSÉNIEUX DANS LE TRAITEMENT DE LA CACHEXIE PALUSTRE, des faits importants et qui, par leur valeur pratique, nous paraissent aussi devoir être l'objet d'une mention spéciale.

L'hôpital de Malines avait reçu, dans l'été pluvieux de 1854, un grand nombre d'hommes atteints de la cachexie palustre. Notre distingué confrère crut utile de vérifier sur eux l'action de l'arsenic. Il divisa en deux catégories les malades qui avaient été atteints de fièvre et qui conservaient la pâleur, la teinte jaune bistrée et l'engorgement plus ou moins prononcé de la rate. Aux uns il prescrivit le régime ordinaire, aux autres, il fit prendre chaque jour, le matin, une pilule composée de deux milligrammes et demi d'acide arsénieux.

Pendant les cinq premiers jours de l'administration de ce médicament, on n'observa rien de particulier malgré une observation très-scrupuleuse. Mais, à partir du sixième jour jusqu'au vingtième, M. Decaisne observa une plus grande pâleur de la face, du gonflement aux pieds et aux jambes, ainsi qu'une certaine faiblesse du pouls. Les malades accusaient tous une sensation de froid dans la région dorsale et une lassitude générale. Il y eut de l'oedème aux malléoles, des suffusions séreuses aux jambes, aux cuisses, dans les bourses, quelquefois dans le péritoine. En présence de ces accidents, force fut d'abandonner l'usage de l'acide arsénieux, d'autant plus que les malades de l'autre catégorie n'avaient éprouvé aucun de ces phénomènes.

Ces faits sont de nature à faire réfléchir les praticiens qui persisteraient encore dans l'administration de l'arsenic contre la cachexie palustre. La contre-épreuve faite par M. Decaisne compléta la démonstration.

« A la suite de cet insuccès, dit-il, et pour en atténuer les mauvais effets, je crus utile d'administrer à chacun des malades soumis à l'action de l'acide arsénieux une poudre composée de 25 centigrammes de sulfate de quinine mêlés à une égale quantité de sulfate de fer. Deux ou trois jours après, sous l'influence de ce nouveau médicament, je vis les urines augmenter considérablement et le gonflement des jambes ainsi que les suffusions séreuses disparaître pour ainsi dire à vue d'œil. » Il faut donc conclure avec l'auteur, comme avec la majorité des praticiens, que l'acide arsénieux ne peut remplacer le sulfate de quinine dans la cachexie palustre, et qu'il n'est pas prudent de le donner dans les fièvres intermittentes qui conduisent à cette cachexie.

— La question des ATTITUDES ou des POSITIONS DES MEMBRES DANS LES ARTHRALGIES ou arthropathies est une de celles que les recherches modernes ont remises à l'ordre du jour. La GAZETTE MÉDICALE n'a négligé aucune occasion d'en faire ressortir l'importance. Tant que l'étude des difformités est restée à l'écart, on s'occupait à peine de cette question. Mais du jour où l'étude des difformités a été rattachée à celle des maladies qui les engendre, on les a considérés avec raison comme deux éléments inséparables de la même conception pathologique. C'est ainsi que la détermination des positions des membres — lesquelles sont une source de difformités si nombreuses et si complexes — est devenue inséparable de l'étude des arthralgies. C'est ce qu'a très-bien compris M. le docteur Crocq. Dans un mémoire lu en juin 1854, et qui paraît devoir être l'objet d'une discussion prochaine, l'auteur a fait l'historique des opinions diverses qui ont été émises sur la cause et le mécanisme des attitudes arthralgiques. Il a passé successivement en revue les théories de Hunter, de Bell, de Boyer, de Delpech, et celle plus récente de M. Bonnet (de Lyon) ; et, après avoir montré l'insuffisance ou le mal-fondé de ces théories, il s'est arrêté à celle-ci, à savoir : *que la cause des positions fixes dans les arthropathies est la contraction musculaire spasmodique* ; que cette contraction reconnaît pour point de départ l'action reflexe résultant de la souffrance des tissus articulaires. A cette action

---

Les faits qui se sont passés cette année, depuis les premiers abaissements de la température, permettent dès aujourd'hui de penser que le choléra n'aura point, en Orient, cette marche envahissante et ce développement rapide qui ont rendu ses progrès si alarmants à Athènes, à Gallipoli, à Varna. D'abord l'épidémie cholérique, qui a sévi en Europe en 1844, a aujourd'hui disparu presque entièrement de la surface de ce continent. Les troupes qui composent actuellement le gros des armées alliées ont presque toutes subi, l'an dernier, l'influence du fléau ; de plus, les hauts plateaux de la Chersonèse, sur lesquels opèrent nos troupes, sont dans des conditions hygiéniques infiniment supérieures à celles des localités imprudemment déclarées salubres au commencement de la campagne.

Tout cela établit des présomptions. Les faits suivants parlent plus haut : Depuis les premières chaleurs, tes armées ont continué à donner beaucoup de cas de fièvre et de dyssenterie ; elles n'ont pas présenté de cholérines ; les seuls cas de choléra observés, ont eu lieu dans Constantinople ou aux environs, et encore dans ces localités, dans les hôpitaux mêmes où la maladie a sévi par foyers isolés, la diarrhée cholérique ne s'est pas généralisée. La plupart des constitutions, la plupart des malades, même ceux qui présentaient des maladies au tube digestif, ont pu résister à l'influence épidémico-contagieuse. Voilà du moins les faits qui se sont passés sous nos yeux à Constantinople, en février.

Depuis cette époque, et à l'occasion de l'établissement du camp de Maslak, le choléra a sévi avec intensité ; on l'a vu sur une assez grande échelle au camp lui-même, puis dans les faubourgs de Constantinople, dans le quartier franc de Péra et de Galata. Cette explosion a duré un mois environ, puis elle a cessé, ou du moins diminué considérablement ses ravages, à tel point qu'à l'heure actuelle, les maladies dominantes sont encore les fièvres et la dyssenterie. On peut en quelque sorte se fonder sur l'arrêt de développement de ces deux éclosions cholériques pour déclarer que le choléra, qui a sévi cette année et qui se montrera probablement encore dans quelques localités prédisposées, n'aura pas une intensité redoutable.

On peut se hasarder à en dire autant du typhus. Les symptômes de cette maladie, qui sévit seulement sur l'armée depuis le mois de janvier, ne sont pas plus accentués aujourd'hui, d'après les renseignements qui nous sont fournis, que ceux qu'on observait au début de cette maladie. Ce n'est pas là, jusqu'ici du moins, le typhus grave, le typhus épidémique. Il y a lieu d'espérer que cette maladie sera contenue dans les limites qu'elle n'a pas dépassées maintenant.

En attendant que les travaux du siége et les expéditions amènent leur inévitable et considérable contingent de blessures graves, en attendant que le résultat des opérations chirurgicales pratiquées sur les blessés se dessine nettement, le moment nous semble opportun pour dire quelques mots de l'exercice de la médecine aux armées, des caractères de la pratique et de l'observation sur ce véritable champ de bataille de la médecine, du rôle du médecin dans ces circonstances et de sa mission.

La médecine militaire a été, et est encore quelquefois, par quelques esprits injustes ou intéressés, l'objet d'attaques singulières. D'un autre côté, ses amis et ses défenseurs l'ont portée très-haut, trop haut, je dirai même. Il nous

principale, il convient d'ajouter comme élément étiologique secondaire la rétraction des ligaments, suite direte de leur inflammation. L'auteur ajoute en terminant « que ces deux causes essentielles et primitives » des positions ont été jusqu'à présent *négligées* et *méconnues* par les » auteurs. »

C'est rendre service sans doute à M. Crocq, et justice à qui de droit, que de rappeler que cette théorie est depuis longtemps dans la science, et avec tous les genres de preuves qu'elle comporte. On en trouvera en effet, dans la GAZETTE MÉDICALE, année 1845, p. 625, 650 et 678, un énoncé aussi clair que précis.

Il est inutile d'ajouter que les conséquences pratiques que M. Crocq avait cru pouvoir tirer de cette théorie des attitudes arthralgiques, M. J. Guérin avait fait mieux que de les proposer dans les termes les plus explicites : il n'a cessé, depuis près de dix ans de les appliquer, témoin les exemples consignés au chapitre des difformités arthralgiques du RAPPORT DE LA COMMISSION DES HÔPITAUX, p. 134. On voit en effet, dans ces exemples, que, dans la période aigue des arthralgies, M. J. Guérin combat *directement* les attitudes anormales par la compression, les lacs, tous les moyens de combattre les effets directs de la contracture musculaire; et *indirectement*, par l'administration à l'intérieur des opiacés associés aux préparations de fer; il est inutile de rappeler que, quand elles sont entrées dans la période chronique, M. J. Guérin leur applique le remède qui est la conséquence naturelle de la contracture musculaire : la ténotomie sous-cutanée.

Dans la discussion dont le mémoire de M. Crocq sera l'objet, on tiendra sans doute compte des documents qu'on a cru devoir rappeler ici. THOLOZAN.

MALADIES SEPTIQUES.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'INOCULATION DE LA PUSTULE MALIGNE DE L'HOMME AUX ANIMAUX; par M. MAUNOURY, chirurgien de l'hôpital de Chartres.

PREMIÈRE PARTIE.

Pour la classification des différentes variétés de la maladie charbonneuse, c'est à la médecine comparée que nous devons surtout recourir; c'est elle qui nous a démontré, par les nombreuses expériences de transmissibilité et les autopsies des cadavres d'animaux d'espèces différentes, que cette maladie est *une* dans son principe et *multiple* dans ses formes.

Son principe, nous en ignorons complètement l'essence; nous savons seulement qu'il est toxique, tantôt virulent, tantôt miasmatique; ses formes, nous les reconnaissons au développement, à la marche et à la terminaison de la maladie; on peut en admettre trois principales, savoir :

1° La *fièvre charbonneuse* ou charbon interne;

2° La *tumeur charbonneuse symptomatique*, anthrax malin, ou charbon externe consécutif;

3° La *tumeur charbonneuse idiopathique*, pustule maligne, ou charbon externe primitif.

Ces trois variétés d'une même maladie s'observent dans un ordre de fréquence inégale, suivant les espèces animales; ainsi, dans les espèces bovine et ovine, c'est la fièvre charbonneuse qui sévit surtout avec intensité; le charbon symptomatique et le charbon idiopathique sont rares. Dans l'espèce chevaline, c'est aussi la fièvre charbonneuse qui s'observe le plus fréquemment, mais les tumeurs charbonneuses symptomatique et idiopathique sont beaucoup moins rares que dans les deux premières espèces; la pustule même est plus fréquente qu'on ne le croit généralement.

C'est surtout sur les chevaux d'équarrisseurs ou de marchands de peaux de mouton, ou de fermiers, qui négligent de faire enterrer les cadavres des animaux morts du charbon que les vétérinaires de la Beauce ont occasion d'observer ces tumeurs charbonneuses idiopathiques.

Parmi plusieurs faits de ce genre, en voici un assez remarquable que j'ai observé dernièrement.

TUMEUR CHARBONNEUSE IDIOPATHIQUE CHEZ UN CHEVAL; CAUTÉRISATION AU MOYEN DU FER ROUGE; GUÉRISON.

OBS. I. — Au mois d'août 1854, un cheval d'un fermier des environs de Chartres est atteint d'une tumeur charbonneuse énorme au ventre.

Ce fermier avait prêté, quelques jours auparavant, son cheval à un de ses ouvriers, qui le laissa environ une heure auprès d'un bois pendant qu'il liait son fourrage.

Voulant remonter à la cause de cette maladie charbonneuse primitive, le fermier se rendit à l'endroit où le cheval avait été attaché; il trouva, à 5 mètres de cet endroit, le cadavre d'un mouton mort du sang de rate, qu'un berger avait traîné dans le bois au lieu de l'enterrer.

Il n'est pas douteux que le charbon du cheval ait été le résultat d'une inoculation produite par la piqûre d'une mouche qui avait puisé le virus sur le cadavre du mouton.

Le cheval guérit après de nombreuses cautérisations au moyen du fer rouge.

Ces faits ne sont pas rares dans la Beauce; malheureusement il est difficile d'inculquer dans l'esprit des cultivateurs les principes d'hygiène rurale qui seraient si favorables à leurs intérêts.

Chez les animaux domestiques, c'est donc la fièvre charbonneuse spontanée ou le charbon interne qui apparaît dans la majorité des cas; le nombre des charbons externes est exceptionnel.

Chez l'homme, au contraire, c'est le charbon externe idiopathique inoculé, *pustule maligne*, qui s'observe le plus fréquemment, le charbon symptomatique ou consécutif, *anthrax*, est rare, et la fièvre charbonneuse ou charbon interne n'a pas encore été étudiée.

Doit-on conclure de cette différence que, chez les animaux, la maladie charbonneuse est spontanée, *indigène*, si je puis m'exprimer ainsi, tandis que, chez l'homme, elle ne serait jamais spontanée, mais *exotique?* Je ne le pense pas; il arrive quelquefois aux médecins qui pratiquent dans les contrées de la Beauce, d'observer des faits qu'ils ne peuvent ranger dans aucun cadre nosologique connu, et, à défaut d'un traité *ex professo* sur cette variété de charbon dans l'espèce humaine, ils restent en suspens sur le diagnostic. Dans leur esprit, ces faits se rattachent bien aux affections charbonneuses, mais ils n'osent se prononcer affirmativement.

---

fant revenir à la réalité et voir les choses telles qu'elles sont. Comment s'exerce l'art médical dans des conditions si défavorables? comment pourrait-il être exercé dans des conditions meilleures? Les circonstances de guerre sont-elles susceptibles de se prêter à une observation exacte, régulière, à une détermination, à une appréciation précises des éléments sur lesquels on opère? Quels fruits la pratique et la science peuvent-elles retirer de cette observation mieux dirigée, mieux réglée, mieux faite que par le passé? Avec un personnel considérable, obéissant aux lois d'une hiérarchie inconnue partout ailleurs, dans la pratique et dans la science; avec des hommes faits à l'observation; avec des éléments d'élite, si on les compare à la moyenne des praticiens en France, il y a beaucoup à faire et beaucoup à espérer.

Dans le siècle passé déjà et dans les premières années de ce siècle, on trouve une tendance remarquable à la précision en matière d'observation chez les écrivains qui ont décrit les maladies qu'ils traitaient aux armées. Le nombre de ces écrivains n'est pas aussi restreint qu'on le croit généralement; la plupart de leurs travaux portent sur des points isolés, et ils mériteraient d'être connus par rapport aux données étiologiques et épidémiologiques qu'ils contiennent.

Les guerres partielles et lointaines qui ont eu lieu pendant les quarante dernières années, ont été pour le médecin autant d'occasions d'observation, autant d'expériences importantes sur des parties essentielles de l'art de guérir et de l'hygiène. La réunion de tous les travaux publiés sur cette matière par des médecins militaires, en Europe, en Amérique, en Asie, suffirait à remplir un grand nombre de volumes. La France et l'Angleterre marchent en première ligne pour ces productions, qui ne jettent pas beaucoup d'éclat, mais qui contiennent des matériaux importants sur l'histoire d'un grand nombre d'épidémies et d'endémies, sur la géographie et la topographie médicales, sur l'hygiène publique.

La guerre plus importante qui commence maintenant et qui menace de prendre des proportions considérables, est appelée à rendre des services analogues sur une échelle bien autrement grande. Elle intéressera au plus haut degré différentes parties des sciences médicales; elle jettera plus de lumière sur des questions déjà résolues, et dont la solution, présentée jusqu'ici par des observateurs peu connus, n'avait point fixé l'attention ou ne semblait pas réunir toutes les garanties nécessaires; elle réglera, nous l'espérons du moins, quelques-uns des points si controversés et si controversables de l'hygiène militaire; elle aura posé le problème de l'importation des maladies épidémiques, telles que le choléra; elle pourra fournir des données importantes sur l'influence des eaux et des différentes alimentations dans la production des maladies; sur l'influence des marches forcées, des fatigues, de la chaleur, des vicissitudes atmosphériques, des excitations et des dépressions morales.

Je n'énumère que quelques-unes des données qui peuvent ressortir d'une observation aussi étendue et aussi variée que celle qui s'accomplit aux armées. Je tiens à dire plutôt quels sont les défauts et les difficultés de cette observation, quels excès elle doit éviter, quelles précautions elle doit prendre afin de réunir les éléments les plus propres à intéresser et à instruire.

La guerre demande au médecin des soins faciles, prompts, un jugement

L'observation suivante, que je dois à l'obligeance de M. le docteur Harreaux (de Grouville), médecin distingué du département d'Eure-et-Loir, me paraît être un de ces cas positifs de fièvre charbonneuse simple, spontanée, sans éruption de pustule extérieure.

FIÈVRE CHARBONNEUSE SPONTANÉE CHEZ UN HOMME DE 55 ANS; MORT.

OBS. II. — M. Bourgeois, cultivateur à Cinqormes, village situé sur un plateau élevé, 55 ans, très-grand, fort et pléthorique, bonne santé habituelle, si ce n'est qu'il a souvent des éruptions de furoncles; l'année précédente, il a eu un énorme anthrax à la fesse.

Le 17 décembre 1847, il tombe malade, sans prodromes; brisement des membres, facies injecté, langue naturelle, soif, envies de vomir sans vomissements, endolorissement général du ventre, besoins continuels de rendre des gaz, ténesme sans dysurie, oppression, grandes inspirations, pouls large, à 120 environ, agitation continuelle, pas de frissons, pas de céphalalgie. (Deux saignées dans la journée, cataplasme sur le ventre, lavements mucilagineux, boissons fraîches, potion antispasmodique.)

18. Mauvaise nuit, agitation fréquente, facies coloré avec teinte jaunâtre, langue blanche, ventre douloureux sans être sensible à la pression, tension, un peu de ballonnement; anorexie, nausées, pas de selles, pas de vomissements. (Une saignée, lavements émollients.)

19. Même état avec exacerbation dans la soirée, pouls plus serré. (Potion avec 2 grammes de sulfate de quinine, potion avec acide sulfurique étendu, tisane amère aromatique.)

20. L'état général est plus mauvais; couleur jaune plombée de la peau, *lipothimies alternant avec de l'agitation*, douleurs lombaires, un peu de céphalalgie, intelligence intacte, plaintes continuelles, soupirs, bâillements, ventre tendu, selles naturelles à la suite des lavements. (Potion cordiale, tisane de quinquina, sinapismes.)

21. Soupirs, hoquets, vomituritions, pouls petit, fréquent, refroidissement des extrémités, somnolence, agitation sans délire, plaintes prolongés, *facies analogue à celui des malades qui meurent du charbon*. (Lavement camphré, potion antispasmodique, deux vésicatoires aux cuisses.)

22. Même état en s'aggravant. (Frictions mercurielles sur le ventre.)

Mort le 23 décembre.

Il est regrettable que les lésions anatomiques n'aient pas été examinées; mais si, dans les villes, la difficulté de faire des autopsies est grande, dans les campagnes elle est insurmontable.

Quoi qu'il en soit, cette observation est très-importante par son tableau symptomatique spécial.

Dès la première heure, la maladie s'annonce avec un caractère grave; pas de prodromes, *le pouls monte d'emblée à 120, oppression, grandes inspirations*, comme dans les maladies dans lesquelles le sang subit une altération profonde, il semble que les poumons ont besoin d'aspirer une masse d'air plus considérable pour révivifier le sang altéré.

Brisement des membres mêlé d'agitation générale; par conséquent désordre dans l'innervation.

Anorexie, soif, nausées, endolorissement général de tout l'abdomen, besoin continuel de rendre des gaz sans diarrhée, ténesme de la vessie sans dysurie. Tout l'appareil digestif subit une lésion fonctionnelle presque instantanée.

Dès le début, les trois grandes fonctions factrices de la vie, c'est-à-dire l'hématose, l'innervation et la nutrition, se trouvent donc profondément atteintes.

Pendant les sept jours de durée de cette maladie complexe, la thérapeutique active et rationnelle de M. Harreaux se ressent de l'indécision de son diagnostic.

Les deux premiers jours, traitement antiphlogistique; il veut rétablir la fonction de l'hématose.

Le troisième et le quatrième jour, traitement tonique et antipériodique, dans la pensée d'une fièvre pernicieuse; préparation de quinquina à haute dose; il veut agir contre la lésion de l'innervation.

Le cinquième et le sixième jour, frappé de la physionomie particulière de cette maladie, *du facies analogue à celui des malades qui meurent du charbon*, comme il le dit, il a recours au traitement antiputride, anti-charbonneux, dont il a usé en désespoir de cause, dans un grand nombre de circonstances, depuis les douze années qu'il pratique dans une contrée si féconde en maladies charbonneuses, lavement camphré, potion antispasmodique, larges frictions mercurielles sur le ventre; mais toute sa thérapeutique a été impuissante contre cette maladie grave, qu'on ne peut comparer à aucune maladie connue.

Il me paraît évident qu'il avait affaire à une fièvre charbonneuse spontanée; la maladie a marché avec la lenteur qu'on remarque dans la plupart des pustules malignes, et les symptômes se sont aggravés avec une lente régularité, jusqu'à la mort.

Quelquefois cependant la marche est plus rapide. Voici un fait observé par mon confrère Sabaros, médecin à Courville, qui a beaucoup d'analogie avec le précédent.

OBS. III.—Mademoiselle Lhopiteau, demeurant à Saint-Aubin-des-Bois, âgée de 23 ans, née de parents riches, ordinairement bien réglée, d'une bonne santé habituelle, d'un tempérament sanguin, tomba malade le 25 juillet 1854.

A cette époque, la maladie charbonneuse régnait dans le village; une vache était morte du sang le 27 juin 1854, un homme, en dépeçant cette vache, eut le pouce droit écorché par un des fragments d'os, et succombait le 5 juillet aux suites d'une pustule maligne.

Chez mademoiselle Lhopiteau, la maladie débuta par un malaise général, un brisement des membres supérieurs et inférieurs, et par la sensation pénible d'un poids à l'épigastre. Ces symptômes continuèrent dans la journée du 29 juillet.

Le 30, à la première visite de M. Sabaros, la langue était blanche; pas d'appétit, soif vive; gène très-prononcée à l'épigastre, pas de vomissements, pas de coliques, selles naturelles, urines rares.

Grande anxiété dans la respiration, sans toux, besoin d'aspirer l'air, pouls large et peu fréquent.

Pas de céphalalgie, intelligence intacte; depuis deux jours, insomnie complète réunie à beaucoup d'agitation, douleurs contusives dans les membres supérieurs et inférieurs. (Eau de laitue, eau de Sedlitz à 45 grammes.)

Sous l'influence de cette médication, il y eut trois selles dans la journée; le soir, pas d'amélioration.

Dans la nuit du 30 au 31, vers deux heures du matin, la malade demande à changer de lit; aussitôt l'anxiété redouble, syncope, sueur froide. Mort une demi-heure après.

L'autopsie n'a pas été faite.

Bien que cette observation ne satisfasse pas complétement par des détails précis l'esprit d'investigation critique, il faut avouer cependant qu'elle offre une valeur clinique incontestable.

---

rapide et sûr, la force qui permet de supporter les fatigues et le courage qui affronte les dangers.

La médecine qui s'exerce sur les routes, dans les camps, sous la tente, n'est point la pratique délicate et comparativement paisible des villes. Elle ne lui ressemble ni par la nature des maladies ni par leur gravité, ni par leur marche, ni par les moyens employés pour les combattre. Les affections y sont à peine variées, elles diffèrent à peine d'espèce, et si le nombre des malades est considérable les maladies qu'ils présentent sont toutes à peu près les mêmes. Il y a plus, ces maladies sont, en général, ou très-graves ou très-légères, ou très-courtes ou très-longues, leur pronostic n'est presque pas susceptible de degrés intermédiaires. Sur ces hommes soumis aux mêmes influences, au même régime, à la même vie, les agents morbides produisent, à un temps donné, des effets presque identiques. Les maladies naissent ainsi par groupes, par essaims, elles portent la même physionomie, elles relèvent des mêmes causes, elles exigent le même traitement. Sur les constitutions primitivement robustes et qu'aucune cause n'est venue invalider, les maladies produisent ordinairement des effets légers ou des états très-graves; sur les corps déjà fatigués ou usés dès l'abord et privés de réaction franche, la médecine en campagne est presque sans action. Pas de régime alimentaire léger, mauvais couchages, transports fatigants; là on n'a ni les moyens, ni le désir de s'embarrasser de tout ce qui est chronique ou de tout ce qui tend à la chronicité. Les affections doivent être rapidement jugées, autrement elles se perpétuent, les maladies même légères dégénèrent quand elles durent. Aussi la guerre qui déprime autant et anéantit si rapidement les constitutions faibles, est-elle un des agents comparativement les plus destructeurs des constitutions fortes.

S'il y a peu de variété dans les maladies, il importe au moins, il importe surtout de bien préciser la nature de celles auxquelles on a affaire. C'est à cette détermination que se borne, pour ainsi dire, toute l'observation clinique en campagne. Si cette observation n'est pas exacte, minutieuse, approfondie comme elle doit l'être, on arrivera souvent à un diagnostic imparfait ou erroné et l'erreur se multipliera et grandira à cause du grand nombre de cas analogues. C'est ici qu'il faut recommander surtout l'attention la plus scrupuleuse aux symptômes pathognomoniques des maladies. Il faut bien noter ces caractères, car ils varient dans de certaines limites, suivant les constitutions médicales et les climats. C'est pour les fièvres surtout qu'il est nécessaire d'y attacher la plus grande importance. On sait quelle confusion règne encore à ce sujet. Il faut bien surtout se garder des idées préconçues et théoriques qui placent à telle époque et dans tel climat et sur tel sol telle ou telle affection. Il faut bien voir, bien reconnaître les premiers cas de toutes les affections, en saisir les traits distinctifs. Qu'on ne croie pas surtout pouvoir dire *à priori*: là il y aura des fièvres de telle nature, ici on observera le génie palustre, dans cet autre lieu la fièvre typhoïde, plus loin la phthisie. Les distinctions existent bien dans les maladies, mais les circonstances où on les observe ne sont pas encore toutes connues, et c'est à l'observation clinique à poser les premières assises du problème en déterminant au juste la nature et l'espèce des maladies, leurs caractères, leur marche, leur gravité.

Le traitement repose à son tour en entier sur cette détermination préalable.

Il est difficile de la ranger dans la classe des fièvres intermittentes pernicieuses : il n'y a pas eu d'accès, pas de lésion prononcée du côté du ventre, ni du côté de la tête; *le brisement des membres mêlé d'agitation, la sensation d'un poids vers la région épigastrique, s'irradiant vers la poitrine et déterminant l'anxiété de la respiration* ont été les symptômes dominants de la maladie; à ces symptômes ont succédé subitement, par suite d'un léger déplacement pour changer de lit, la syncope, une sueur froide et une agonie rapide.

Cette terminaison imprévue est celle qui est la plus fréquente chez les animaux qui meurent de la fièvre charbonneuse ou du sang de rate.

Voici ce qu'écrit M. Delafond (TRAITÉ SUR LA MALADIE DU SANG DES BÊTES A LAINE, p. 12) :

« La maladie n'est pas toujours précédée de signes avant-coureurs; l'invasion en est brusque et la terminaison rapide; dans ce cas, la bête présente toutes les apparences d'une santé parfaite, quand tout à coup elle cesse de prendre des aliments ou s'arrête en les ruminant, s'allonge, se raccourcit, tournoie, tombe par terre, se débat convulsivement et meurt en cinq ou dix minutes, en présentant les symptômes d'une asphyxie ou d'une hémorrhagie interne. »

Ailleurs, page 113 :

« La durée totale de la maladie varie selon la violence de son début et l'âge des animaux. Les jeunes bêtes meurent ordinairement après un temps plus court que les adultes et les vieilles. Toutefois, cette durée n'est pas moins d'une heure au moins et de douze à vingt-quatre heures au plus. »

Nous avons été nous-même témoin plusieurs fois de cette fin rapide des moutons atteints du sang de rate.

DEUXIÈME PARTIE.

Si par l'analogie, par l'induction et par l'examen des faits, nous admettons la fièvre charbonneuse spontanée chez l'espèce humaine; il ne nous est pas encore permis d'affirmer son existence avec une certitude absolue.

J'ai l'espérance que bientôt la science aura cette certitude; elle possède aujourd'hui le critérium à l'aide duquel elle résoudra ce problème; ce critérium sera l'inoculation de la bouillie de la rate de l'homme, mort de la fièvre charbonneuse, à des animaux d'espèces différentes, et la transmission de cette maladie à ces animaux, par l'introduction du virus septique.

Ce sera donc par des autopsies et surtout par des expériences d'inoculation qu'on parviendra à savoir s'il existe réellement une fièvre charbonneuse spontanée chez l'espèce humaine.

Un second fait est actuellement acquis à la science, et l'association médicale d'Eure-et-Loir a eu l'honneur de révéler ce fait capital, savoir : 1° *La pustule maligne de l'homme introduite dans le tissu cellulaire d'un animal* (mouton, lapin) *détermine chez cet animal une maladie charbonneuse et la mort après deux ou trois jours.*

Si on se borne à inoculer seulement la sérosité de la pustule ou le sang qui s'écoule de l'incision de cette pustule, on n'obtient qu'un résultat négatif.

Si, au contraire, comme l'a judicieusement indiqué M. Poullain (de Châteauneuf), après avoir excisé cette pustule, on l'introduit sous la peau de l'animal (dans le tissu cellulaire de la région inguinale, par exemple), alors le résultat est presque toujours positif.

Quelques-unes de ces expériences faites à Chartres par MM. Salmon et Boutet, à Châteaudun; par MM. Raimbert et Moisant, à Châteauneuf par MM. Poullain et Garreau, sont trop remarquables pour ne pas être consignées ici. D'ailleurs, elles peuvent ouvrir la voie à de nouvelles recherches expérimentales pour d'autres maladies virulentes.

EXP. XII (1). — Enfant de 13 ans, affecté de pustule maligne développée à l'angle nasal de l'œil gauche; incision cruciale d'abord pratiquée sur la pustule, dont le volume est d'ailleurs assez petit; puis excision avec des ciseaux de chacun des quatre lambeaux séparément; au fur et à mesure de son ablation chaque lambeau est porté à plat des cuisses d'un mouton dans le tissu cellulaire sous-cutané. Ce mouton meurt quarante-six heures après l'inoculation.

AUTOPSIE. — Infiltration de sérosité sanguinolente au niveau des inoculations, surtout à la cuisse droite; çà et là, au sein de cette infiltration, de petites ecchymoses pétéchiales; à l'ouverture du péritoine, on rencontre les intestins gorgés de sang et le mésentère fortement arborisé; il existe très-peu de sérosité sanguinolente dans le péritoine et dans la cavité thoracique; pétéchies sur le poumon droit, écume sanguinolente dans les bronches, rate gonflée, diffluente, d'un rouge grenat foncé.

Cette expérience, faite par MM. Salmon et Boutet, est une des plus concluantes, elle indique parfaitement le procédé d'inoculation. Le mouton est mort quarante-six heures après, présentant toutes les altérations anatomiques d'une maladie charbonneuse, et, comme épreuve vérificative, on inocule un morceau de rein du mouton précédent sur un second mouton, qui succomba vingt-cinq heures après l'inoculation.

EXP. XXI. — Le 17 décembre, M. Salmon enlève, par une incision circulaire, une pustule maligne de la largeur au plus d'une grosse tête d'épingle, siégeant au-dessous de la clavicule du côté gauche, chez une femme de Chartres, malade depuis deux jours seulement; un gonflement considérable occupait tout le pourtour du cou et toute la circonférence de la poitrine; la pustule était à peine visible et ne reposait sur aucune induration préalable.

Inoculation de la pustule dans le tissu cellulaire de l'aine droite d'une brebis, qui succombe cinquante heures après.

EXP. XXII. — Le 18 décembre, l'escarre produite par la cautérisation du sublimé, est enlevée chez la femme de l'observation précédente, quelques heures avant la mort; les parties non touchées par le caustique et séparées de l'escarre, sont inoculées à une brebis.

Celle-ci ne mourut que quinze jours après et ne présenta, à l'autopsie, qu'un léger ramollissement de la rate.

EXP. XXIII. — Mort de la femme dont il a été parlé tout à l'heure. La rate était assez volumineuse et analogue à celle que nous avons rencontrée sur des animaux morts du sang; les autres organes ne présentaient rien de particulier.

Inoculation de la bouillie de la rate de la femme à un mouton, qui succomba trente-six heures après.

(1) Extrait des COMPTES RENDUS et des travaux de l'Association médicale de l'arrondissement de Chartres (1849, 1852), p. 22 et 23).

Quelle différence pour la thérapeutique, entre la fièvre typhoïde plus ou moins modifiée par la constitution médicale et le climat, qu'on observe, par exemple en ce moment sur les malades de la Crimée et les fièvres continues ou subcontinues de certains pays marécageux. Que de différences entre ces dernières fièvres elles-mêmes, suivant les localités et les années, depuis celles qui ne sont point influencées par la quinine jusqu'à celles sur lesquelles on a cru reconnaître l'influence puissante de ce spécifique. Quelle différence entre ces dernières fièvres et les fièvres intermittentes qu'on leur a cependant comparées et assimilées.

L'observation est difficile dans toutes les conditions; en campagne, il est impossible de la faire porter sur certains points; il serait inutile de la fixer sur les détails, il faut la limiter aux choses essentielles. Or, quoi de plus essentiel que la détermination des espèces morbides? Lorsque ce travail aura été fait par des observateurs capables sur une grande échelle, il permettra de dire quels sont les caractères des maladies des armées, en quoi celles-ci diffèrent des maladies en temps de paix, et peut-être arrivera-t-on par là à mieux connaître ce qui fait le nombre et la gravité de ces affections, ce qui leur donne, suivant les circonstances, les aspects les plus différents.

Quant à la pratique, est-il besoin de dire combien la détermination positive des maladies la simplifie, l'élucide et peut au besoin la rendre presque uniforme dans tous les cas? Ici, pas de luxe de remèdes, pas d'attirail pharmaceutique, le médicament spécifique, le remède propre ou pas de remèdes. Tout ce qui est soins délicats, recettes composées de préparation difficile, d'administration longue doit faire place aux moyens prompts, efficaces, urgents. C'est une médecine spéciale à faire; elle exige des soins spéciaux, une connaissance particulière des moyens les plus adaptés aux circonstances de guerre. Il faut ou l'étudier soi-même, ou la deviner, car elle n'est indiquée nulle part, et on ne trouve dans les ouvrages spéciaux ni l'indication des médicaments à employer suivant les cas, ni leurs doses, ni le mode de leur administration. C'est non-seulement suivant la maladie, mais encore suivant sa nature, ses complications, la constitution du sujet qui en est porteur, que variera l'indication thérapeutique. Il est du devoir du médecin, il lui est commandé par la nécessité de simplifier autant que possible sa thérapeutique. Cette simplification s'associera quelquefois avec une médication très-active; d'autres fois elle réduira à leurs éléments les plus simples, les médications d'expectation et de temporisation.

Quand le médecin a fait ce qu'il doit faire, quand il a prescrit et surveillé l'exécution de ses prescriptions, quand il s'est multiplié, plié aux circonstances, quand il a ranimé le courage des malades et le zèle des infirmiers, s'il fait un retour sur lui-même pour se demander quel sera le degré d'efficacité de tous ses efforts, il le voit le plus souvent bien minime pour les maladies d'une certaine gravité et d'une certaine durée. Tout ce qui a eu une certaine ténacité, tout ce qui n'est pas enlevé rapidement, toute affection qui altère profondément les forces, menace de dégénérer, et dégénère le plus souvent rapidement aux ambulances, par suite des mauvaises conditions que nous avons énumérées plus haut.

Il y a, il est vrai, les hôpitaux d'évacuation. Ces grands établissements reçoivent et centralisent un très-grand nombre de malades; mais, le plus sou-

Cette observation est remarquable au point de vue des réflexions suivaotes.

L'inoculation a été faite sur trois moutons avec des tissus différents; la durée de ces moutons, après l'inoculation, a été variable suivant le tissn inoculé.

Le premier mouton inoculé avec la pustule excisée meurt cinquante benres aprés; le second, inoculé avec le tissu sous-jacent à l'escarre produite par la cautérisation, meurt quinze jours après; le troisiéme, inoculé avec la bouillie de la rate, meurt trente-six heures après l'inoculation. La puissance septique serait-elle plus puissante dans le tissu ramolli de la rate, c'est-à-dire aprés la mort de l'individu, qoe dans la pustule maligne ou le tissu sous-jacent excisé sur l'iodividu vivaot; ou cette différence dans la durée des moulons tient-elle à leur différence d'aptitude à la cootamination. Il est impossible de résoudre actuellement cette question de physiologie pathologique, les expériences sont en trop petit nombre; mais je suis porté à croire que la bouillie de la rate est douée d'une puissance septique plus active que tous les autres tissus de l'économie, car dans les affections charbooneuses le ramollissement de la rate est une lésion constante.

Il est possible également que la postule maligne posséde une activité plus ou moins viruleote, suivant son âge et son développement.

Pourquoi, par exemple, l'expérience suivante a-t-elle été négative, bien qu'elle ait été faite par le même opérateur, de la même manière et dans les mêmes conditions que les précédentes.

Exp. XVI. — Le 9 octobre, nn homme se présente à la consultation de l'Hôtel-Dieu de Chartres; il a fait à pied un trajet de 8 kilomètres par une matinée froide; pouls presque nul, syncopes fréquentes, envies preque continuelles de vomir; il porte au devant du cartilage thyroïde et un pen à gauche, une pustule de la largeur d'nn pois et parfaitement circonscrite. Cette pustule est ombiliquée à son centre, déprimée, nnire, et à son pourtour l'épiderme est soulevée par une sérosité limpide; induration légère à la base de la pustule.

Inoculation de la pustnle à un mouton et à un lapin. Le résultat a été négatif.

Faut-il en conclure que, dans certains cas, la pustule maligne est dans des conditions impropres à la transmission du virus, car dans cette expérience il est difficile d'admettre que le mouton et le lapin inoculés en même temps aient été tous les deux réfractaires à l'inoculation.

Les observations suivantes, faites par MM. Poullain, médecin, et Garreau, vétérinaire à Châteauneuf, nous iodiquent parfaitement l'identité de nature du principe charbonneux et la corrélation intime de son actioo sur les difféа rentes espèces animales.

Fait IV (1). — Un empirique vétérinaire fait l'ouverture de denx cadavres de moutons morts dn sang; cinq jours après, petite éruption au poignet, pnis tuméfaction au bras et à l'avant-bras, en gagnant les ganglions lymphatiques de l'aisselle; il réclame les soins de M. Poullain. Pendant l'opération, faite le 16 août au soir, une portion de la pellicule épidermique fut enlevée de la pustule charbonneuse, avec un peu de sérosité, et placée entre deux verres.

Exp. I et II. — Le lendemain matin, 17 août, à neuf heures, douze heures après l'enlèvement dn virus du poignet de l'empiriqne, M. Garrean pratiqua, avec la sérosité, deux inoculations à la face interne de la cuisse gauche d'nne brebis venant d'nn troupean dans lequel la maladie du sang est inconnne, et deux inocnlations à la cnisse droite avec la pellicule épidermique. La même opération fut pratiquée avec ce virus sur un lapin.

La brebis meurt dans la nuit du 19 au 20, c'est-à-dire soixante-douze heures après l'innculation.

Le lapin menrt vingt-quatre benres après la brebis, c'est-à-dire quatre-vingt-seize beures après l'innculatinn.

A l'autopsie, oo tronve toutes les lésions qui appartiennent au sang de rate.

Fait V. — Le 20 août, nn cheval, atteint d'nne phlébite ulcéreuse à la jugulaire, fut conduit chez M. Garrean; il fut mis dans une écurie à l'endroit même où le cadavre de la brebis ci-dessus avait séjourné six à sept heures et où elle avait été antopsiée. Quatre jours après, ce cheval fut présenté de nouveau avec un engorgement charbonnenx considérable, qui s'étendait de la pointe de l'épaule au milieu de l'encolure. Ce cheval mourut le lendemain dans une petite écurie de la ferme.

Fait VI. — Le jonr de cette mort, et pendant que le cadavre séjonrnait encore dans cette écurie isolée, un cheval fut attaché à la porte maintenue onverte ponr laisser sortir l'odeur putréfiante du cadavre, et il resta exposé ainsi pendant une heure. M. Garreau fut appelé quatre jours après ponr visiter ce cheval qui refusait de manger et mourut vingt-quatre heures après sa visite. A l'autopsie, il trouva toutes les lésions particulières au sang de rate ou fièvre charbonnense.

Ces observations si curieuses nous montrent quels ravages peut produire dans un laps de temps très-court, cette maladie contagieuse si meurtrière En effet: 1° deux moutons meurent du sang de rate. 2° Transmission du charbon à un homme qui en fait l'ouverture. 3° Inoculation de ce charbon à une brebis et à un lapin qui succombent. 4° Transmissioo de la maladie charbonneuse de la brebis à un cheval par simple cohabitation; le cheval meurt 5° Communication d'une fièvre charbooneuse mortelle à un autre cheval qui avait été attaché à la porte de l'écurie où gisait le cadavre du cheval précédent.

Il est à remarquer que la mort de la brebis et du lapin inoculés avec la pustule maligne de l'homme a été moins rapide que dans nos expériences faites a Chartres, Tandis qu'à Chartres elle est survenue quarante-six heures, cinquante beures aprés l'inoculation, à Châteauneuf elle n'est arrivée que soixante-douze beures, quatre-vingt-six beures après l'inoculation; je peose qu'il faut attribuer cette circonstance à uoe légère différence entre le procédé opératoire des médecins de Chartres et celui des médecins de Châteauoeuf; à Chartres, nous introduisons dans le tissu cellulaire des animaux toute la pustule excisée; à Châteauneuf, nos coofrères inoculent seulement une portion de la pellicule épidermique de la pustule charbonneuse mêlée à de la sérosité. Du reste, c'est un fait à vérifier par des expériences ultérieures.

Ce qui est certaio, et toutes les expériences tentées jusqu'à ce jour viennent confirmer ce fait; savoir: si la sérosité d'une pustule maligne est seule inoculée, *l'inoculation est sans effet*. Eo vain nous avons tenté, à plusieurs reprises, ces inoculations a Chartres; en vain nos confrères de Châteaudun, MM. Anthoine, Raimbert et Moisant ont essayé, tous nous avoos échoué. A Châteanneauneuf ils paraissent avoir réussi une fois dans le cas suivant :

(1) *Ibid.*, p. 27.

vent, les maladies qu'ils renferment ne sont pas vierges et ont été plus nu moins modifiées depnis leur origine par le manque de moyens de traitement et les fatigues de la route. Les malades, conduits ainsi de loin, après deux ou trois jonrs de traversée, ou aprés cinq ou six étapes, ont ordinairement payé en route un tribut à la maladie qui prélève pour victimes tous les cas les plus graves. De ceux qui n'ont pas succombé pendant le transport, les uns arrivent presque convalescents ou simplement fatigués et courbaturés, ce sont ceux qni étaient atteints de maladies légères; les antres, atteints d'affections prononcées et plus ou moins graves, sont épuisés par les fatigues de la route, et leur état est aggravé par le manque de soins. C'est dans ces cas que les affections présentent souvent des caractères qui leur étaient entièrement étrangers. On voit ainsi des pneumonies à symptômes typhoïques prononcés chez des sujets où l'inflammation intense et étendue n'a pas été traitée à temps; on voit des fièvres typhoïdes succomber en grand nombre par suite de complications pneumoniques, bronchiques, diarrhéiques, péritonitiques; les diarrhées et les dyssenteries s'accompagnent souvent de phénomènes typhoïdes, ou bien encore présentent de la fièvre pendant cinq à six jours.

Les nécessités de la guerre créent ainsi une occasion d'observer la marche naturelle des maladies. Si le médecin y prête une suffisante attention, la science et l'art y gagneront, car il lui arrivera souvent de voir des maladies réputées passibles du traitement le plus actif, et qui arrivent à guérison dans les conditions les plus défavorables et par les seuls efforts de la nature. C'est que les affections les plus graves ont aussi leurs cas légers, et que si, d'un côté, c'est sur les hommes de guerre que l'on observe les maladies les plus intenses, d'autre part, la multiplication des cas d'nne même espèce permet d'observer les maladies aux armées à tous les degrés d'intensité.

Quant a l'influence du traitement sur les cas déjà avancés qui ne sont point susceptibles de guérison prompte et spontanée, elle se montre dans les hôpitaux d'évacuation d'une manière tellement nette qu'elle proclame plus haut que tous les traités de thérapeutique, l'influence des soins continus, du repos du corps et de l'esprit, de l'alimentation graduée; avec ces conditions seules on sauverait déjà un très-grand nombre de malades. Quand les médicaments nécessaires peuvent être prescrits, leur action est immédiatement ressentie, si ce n'est dans les cas très-graves. Il serait inutile de dire les moyens thérapeutiques sur lesquels le médecin devra principalement compter dans ces circonstances. Aux organisations épuisées, affaiblies par la maladie et par les fatigues, il faut donner les agents qui réparent, qui soutiennent, qui tonifient; quelquefois il faut exciter, rarement on devra déprimer ces organismes.

On aura bientôt remarqué que si un certain nombre de malades se rétablissent promptement, grâce à la faible portée du mal et à un excédant de forces, il y en a une grande moitié chez lesquels la convalescence est incomplète, longue, semée de rechutes. Chez ces hommes débilités profondément, le système musculaire ne reprend que très-lentement ses forces, la nutrition languit, le moral s'affecte très-facilement. On les garderait indéfiniment dans les hôpitaux; il leur faut un changement d'air, de régime de vie, il faut les rapprocher du pays natal, afin d'effacer en eux l'action dépressive des idées tristes et de la nostalgie.

Les analeptiques, les toniques corroborants, les ferrugineux, les amers,

Exp. IV et V. — Inoculation pratiquée aux deux cuisses d'un lapin (à dix heures du matin, avec la sérosité d'une pustule survenue chez un berger, qui avait ouvert un mouton mort du sang. Autre inoculation sur un mouton antenais avec une portion de la pellicule épidermique et de la sérosité de la pustule.

Le lapin mourut trente-huit à quarante heures après l'inoculation, et l'agneau soixante-deux heures après.

Bien qu'on puisse discuter la valeur de ces observations, nous l'admettons comme fait exceptionnel et nous disons :

La sérosité de la pustule charbonneuse de l'homme ne transmet pas le principe septique aux animaux ; de même que la sérosité du chancre de l'homme ne leur transmet pas le virus syphilitique ; en d'autres termes, la *vaccination charbonneuse*, de même que la *vaccination syphilitique* de l'homme aux animaux est sans effet.

Il faut une condition nécessaire à la transmission du virus charbonneux de l'homme aux animaux ; cette condition, c'est l'introduction de la pustule charbonneuse elle-même dans le tissu cellulaire sous-cutané d'un animal.

C'est la pustule ou le tissu secrétant, qui jouit de la propriété virulente transmissible de l'homme aux animaux, la sérosité de la pustule ou le liquide secrété ne jouit pas de cette sérosité spécifique.

En admettant que la transmission de la syphilis de l'homme aux animaux fut possible par l'inoculation ; les échecs des expérimentateurs proviennent peut-être de ce qu'ils n'ont inoculé que la sérosité du chancre.

C'est le chancre lui-même excisé qu'il faudrait peut-être introduire dans le tissu sous-cutané ou sous-muqueux pour transmettre l'affection syphilitique aux animaux.

Ce procédé de *greffer* le chancre humain sur les animaux, après l'avoir excisé, ne me parait pas avoir encore été essayé par les expérimentateurs syphilographes, et mérite peut-être l'honneur de nouvelles recherches scientifiques.

L'observation suivante offre un grand intérêt comme type de pustule maligne de la paupière supérieure ; elle vient en outre confirmer les recherches expérimentales sur la transmission du charbon de l'homme aux animaux.

PUSTULE MALIGNE IDIOPATHIQUE A LA PAUPIÈRE SUPÉRIEURE CHEZ UNE FEMME; ŒDÈME DE TOUTE LA FACE; CAUTÉRISATION AVEC LE SUBLIMÉ CORROSIF; GUÉRISON. — EXAMEN DE LA PUSTULE AU MICROSCOPE; INOCULATION D'UNE PETITE PORTION DU TISSU GANGRENÉ DE LA PAUPIÈRE DE CETTE FEMME A L'AINE D'UN LAPIN; MORT DU LAPIN APRÈS QUATRE-VINGT-DIX HEURES.

Obs. IV. — Femme Drouet, âgée de 33 ans, constitution assez forte, tempérament lymphatique, demeurant à Chartres, rue de la Corroierie, n'a pas travaillé à des peaux depuis quelque temps.

Le 10 janvier 1855, elle ressentit au-dessus du sourcil gauche une démangeaison insupportable et une légère enflure à la paupière supérieure de l'œil gauche : pas de symptômes généraux ; elle travailla toute la journée.

Le 11, la tuméfaction de la paupière augmenta beaucoup ; l'œdème s'étendit au front, au nez, à la joue et à la paupière droite ; courbature, soif, anorexie, sans envies de vomir, sans gène de la respiration. Cette femme fut obligée de s'aliter.

Le 12 au matin, elle vint à pied à l'hôpital. Tuméfaction considérable du front, de la paupière supérieure droite ; la paupière supérieure gauche est fortement tendue, œdématiée et couverte de phlyctènes remplies de sérosité citrine ; vers son angle interne cette paupière est d'un rouge violacé ; vers son angle externe, il existe une pustule parfaitement arrondie, de 2 millim. de diamètre, de la forme d'une petite lentille déprimée à son centre qui est noirâtre ; autour de ce point noirâtre existe une élevure de l'épiderme grisâtre, circulaire, produite par de la sérosité.

Courbature, pouls à 70, peu développé ; langue humide, naturelle ; anorexie, pas de nausées, pas de vomissements.

Pas d'oppression ; ni anxiété, ni toux.

Pas de symptômes du côté du système nerveux ; par conséquent les symptômes généraux sont nuls, à part la dépression du pouls et l'anorexie.

Excision de la pustule pour qu'elle soit examinée au microscope.

Excision d'une petite portion gangrenée de la paupière. Cette portion est introduite immédiatement dans le tissu cellulaire de l'aine droite d'un lapin.

Traitement. — A l'endroit des parties excisées : 1° au niveau de la pustule, application de 2 grammes de sublimé corrosif pulvérisé ; 2° au niveau de la portion gangrenée de la paupière, cautérisation avec le nitrate d'argent. Pansement avec l'onguent de la Mère (Limonade vineuse. Bouillons).

Le soir, l'œdème de la face était très-considérable ; du côté gauche, il descendait jusqu'au cou ; la peau était très-tendue ; plusieurs mouchetures sont pratiquées au front, à la paupière droite, aux deux joues ; cautérisation du fond de toutes ces mouchetures avec le nitrate d'argent.

L'état général est bon, malgré cet œdème énorme.

Le 13, l'œdème a augmenté ; nouvelles mouchetures superficielles, cautérisées avec le nitrate d'argent. (Onctions mercurielles sur le front et la face.)

L'intelligence est intacte, langue humide, pas d'appétit, pouls assez serré, sans fréquence, pas d'envies de vomir.

Le 14, persistance de l'œdème ; les deux paupières du côté gauche sont d'un rouge violacé, très-gonflées. (Frictions mercurielles.)

Le 15, persistance de l'œdème de la face ; il n'y a pas encore de suppuration autour de l'escarre produite par le sublimé ; cependant autour des mouchetures, il survient de la rougeur, indice d'une réaction salutaire. L'état général est bon.

Le 16, l'œdème a disparu au cou et diminué à la face ; la suppuration s'établit à la paupière. État général bon, sauf une bronchite survenue accidentellement.

A partir de ce jour, la tuméfaction diminua, l'escarre de la paupière supérieure s'élimina sans difformité notable de cette paupière.

Le 15 février, cette femme était guérie.

Expérience sur le lapin. — Depuis le 12 janvier, jour de l'inoculation, jusqu'au 15 au matin, le lapin paraissait bien portant ; il mangeait et n'avait pas de diarrhée.

Dans la journée du 15, il s'affaissa et mourut pendant la nuit, quatre-vingt-dix heures après l'inoculation.

A l'autopsie, infiltration du tissu cellulaire de l'aine droite, à l'endroit inoculé. Quelques taches ecchymotiques sur les poumons ; pas d'écume bronchique sanguinolente ; cavités droites remplies de sang noir diffluent ; paroi interne de l'aorte violacée ; veines du foie gorgées de sang noir ; tissu du foie non ramolli.

Rate doublée de volume ; son tissu est en bouillie. Pas d'ecchymoses dans le péritoine ni du côté des intestins.

Dans cette observation nous avions affaire à une pustule maligne de la paupière supérieure, pustule très-petite qui, au début, avait même échappé, à cause de son exiguïté, à l'examen d'un médecin.

Cette pustule détermina des symptômes locaux très-prononcés,

---

toutes les substances de la matière médicale, des aliments bien choisis et bien ordonnés ramènent difficilement au rhythme normal les maladies chroniques des armées. L'action morbide a été ici trop profonde, elle a causé des désordres trop multiples pour qu'on puisse compter sur ces hommes pour de nouvelles fatigues, pour de nouveaux dangers

Quand les forces se refusent ainsi à une convalescence franche, rapide, il est du devoir du médecin, après avoir sainement jugé les choses, de renvoyer ces hommes directement dans leurs foyers. Les évacuations successives d'hôpitaux en hôpitaux sont dispendieuses et très-difficiles en temps de guerre. Si elles ont lieu brusquement elles ne permettent pas le triage des cas ; elles envoient indistinctement loin du théâtre de la guerre les malades graves qui meurent en route, et les cas légers qui pourraient en peu de temps rendre au corps des hommes valides. C'est là une perte considérable d'hommes, de temps et d'argent.

Dans les guerres de l'empire, tout le monde sait quels embarras, quels inconvénients entrainaient les évacuations successives d'hôpitaux en hôpitaux. On a pu voir souvent en Algérie les résultats déplorables d'un système analogue. La guerre actuelle semble à l'abri de cette nécessité. La base des opérations militaires en Orient ne devant pas s'éloigner notablement de la mer, il n'y a pas lieu d'établir des hôpitaux d'évacuation de première, de seconde ou de troisième ligne. Tous ces hôpitaux fonctionnent à titre d'établissements permanents ; les malades peuvent y être retenus tout le temps nécessaire à leur rétablissement complet ou à leur évacuation définitive sur la mère patrie.

Quand on réfléchit aux difficultés de la translation des malades à de grandes distances, dans des localités où tous les moyens de vectation sont déjà épuisés par la nécessité du transport des vivres pour l'approvisionnement d'une armée considérable, on sent combien, dans les guerres qui ont marqué les premières années de ce siècle, la médecine devait rencontrer d'obstacles à une pratique sérieuse, à une observation soutenue, à des services effectifs dans la curation des maladies. Le transport des malades agit dans des sens différents, soit pour accroitre l'intensité et la complexité des affections, soit pour en augmenter le nombre, soit encore pour rendre les convalescences longues, difficiles, impossibles même. Avec les moyens perfectionnés dont disposent actuellement nos armées pour le transport des troupes et pour l'évacuation des malades ; avec les voies ferrées et les bateaux à vapeur, une grande partie des difficultés s'effacent. Ce n'est plus à quelques lieues en arrière de la ligne des opérations militaires que s'installent les premiers hôpitaux, c'est à de grandes distances, dans des localités salubres, possédant en abondance tout ce qui est nécessaire au traitement des malades, que les premières évacuations se font ; et, on l'a déjà dit, ces évacuations sont définitives parce qu'elles sont hors de la portée de l'ennemi, et qu'il serait au moins inutile de créer une seconde ou une troisième ligne d'établissements hospitaliers. Cette centralisation des blessés et des fiévreux dans des hôpitaux permanents et complétement installés à cet effet permet par elle seule aux médecins militaires de pratiquer dans des conditions meilleures sur des éléments moins complexes et sur des maladies moins graves ; elle leur donne le temps d'observer, de préciser, de caractériser les affections ; elle permet à

œdème considérable du front, de la face et de la région antérieure du con, gangrène d'une partie de la paupière supérieure gauche, sans réaction générale intense; il y eut seulement courbature et perte d'appétit.

Sous l'influeoce de la cautérisation avec 2 grammes environ de sublimé, sous l'influence des mouchetures superficielles et des frictions mercurielles, l'œdème de la face diminua et la maladie fut enrayée. Pendant quatre jours, bien que l'œdème fût persistant et que l'inflammation suppurative n'apparût pas autour de l'escarre, le pronostic nous semblait favorable, par suite de l'absence de symptômes généraux sérieux.

La pustule soumise à l'examen de M. Robio ne présenta au champ du microscope rien de particulier, si ce n'est une apparence granuleuse qui se remarque dans tous les tissus gangrenés; le microscope a donc indiqué, dans ce cas, l'existence d'un tissu cellulaire gangrené, il n'a pu révéler le *quid septicum* de la pustule maligne, de même qu'il ne peut indiquer, dans certains cas, le *quid malignum* du tissu épithélial et fibro-plastique.

Pour reconnaître la propriété septique de la pustule maligne, il faut recourir à l'inoculation sur un animal.

Dans notre observation n'ayant pas à notre disposition la pustule qui avait été remise à M. Robin, nous avons inoculé une portion du tissu mortifié de la paupière dans le tissu cellulaire de l'aine d'un lapin. Ce lapin succomba quatre-vingt-dix heures après l'inoculation.

On remarquera que ce laps de temps (quatre-vingt-dix heures) a été long; il vient à l'appui de cette assertion, que la durée de l'animal varie suivant le tissu inoculé; il est très-probable que l'inoculation de la pustule aurait produit plus rapidement la mort.

La transmission du charbon de l'homme aux animaux n'est pas seulement un fait curieux au point de vue de la physiologie pathologique expérimentale, c'est encore un moyen utile au point de vue du diagnostic.

L'année dernière nous avons rapporté, dans ce journal, un cas très-remarquable de charbon, et nous avons été heureux de pouvoir éclairer la justice en appuyant les résultats fournis par l'examen cadavérique de preuves nouvelles fournies par les expériences d'inoculation sur les animaux.

Chez la femme Drouet, bien que le diagnostic du charbon fût facilité par l'existence d'une petite pustule de la paupière, l'inoculation a confirmé le diagnostic d'une manière complète.

Quelquefois la pustule de la paupière est tellement petite qu'elle peut échapper à l'attention du chirurgien; quelquefois même elle n'existe pas, comme dans le cas d'œdème malin de la paupière; alors l'inoculation du tissu gangrené sera le moyen évident de reconnaître la nature charbonneuse de cet œdème si dangereux par la rapidité de sa marche et par sa terminaison souvent funeste.

CONCLUSIONS.

Les maladies charbonneuses s'observent sous trois formes principales : 1° la fièvre charbonneuse; 2° la tumeur charbonneuse symptomatique; 3° la tumeur charbonneuse idiopathique.

Chez les animaux domestiques, la fièvre charbonneuse spontanée sévit dans la majorité des cas; la tumeur idiopathique est rare. Chez l'homme, au contraire, c'est la pustule maligne inoculée, ou tumeur charbonneuse idiopathique, qui s'observe fréquemment; la fièvre charbonneuse spontanée n'a pas encore été étudiée.

L'analogie et quelques faits tendent à faire croire que la fièvre charbonneuse peut survenir spontanément chez l'homme. L'inoculation sur les animaux de la boue splènique d'un individu mort de la fièvre charbonneuse résoudra définitivement cette question.

La maladie charbonneuse des animaux domestiques se transmet à l'homme avec une grande facilité par le simple contact et par inoculation.

Le charbon de l'homme se transmet également aux animaux et détermine la mort dans un laps de temps très-court; cette durée varie suivant le tissu qu'on inocule aux animaux; ainsi :

1° La sérosité d'une pustule maligne inoculée seule aux animaux parait ne produire aucun effet nuisible, par conséquent elle n'est pas virulente.

2° La pellicule épidermique de la pustule maligne de l'homme, imbibée de la sérosité et du sang de cette pustule et introduit, dans le tissu cellulaire d'un mouton, détermine la mort en soixante et soixante-quinze heures.

3° La pustule maligne, excisée totalement et introduite dans le tissu cellulaire d'un mouton, détermine la mort en quarante et cinquante heures.

4° Le ramollissement du tissu de la rate, dans les maladies charbonneuses, est la lésion cadavérique la plus constante; c'est cette boue splénique qui paraît être douée de la propriété la plus virulente.

OBSTÉTRIQUE.

DE LA RÉDUCTION ET DE LA VERSION CÉPHALIQUES OPÉRÉES A TRAVERS LES PAROIS ABDOMINALES AVANT LA RUPTURE DE LA POCHE DES EAUX (1); par M. le docteur MATTEI, professeur d'accouchement à Bastia (Corse).

I. — DE LA RÉDUCTION CÉPHALIQUE.

§ Ier. — Nous appelons en obstétrique *réduction* céphalique une

(1) On imprime en ce moment un ouvrage de M. le docteur Mattei, professeur d'accouchement a Bastia (Corse), qui a pour titre : ESSAI SUR L'ACCOUCHEMENT PHYSIOLOGIQUE, et qui paraît être destiné à donner une marche nouvelle a l'obstétrique.

L'auteur prouve dans ce travail que l'accouchement, tel qu'il est abandonné à la nature, est très-souvent une maladie, el cherche quels sont les moyens naturels et artificiels a mettre en usage pour le ramener à une fonction physiologique tel qu'il doit être.

Un point important de cet ouvrage est celui de prouver que les présentations du sommet sont seules capables de donner l'accouchement physiologique; aussi l'auteur a-t-il cherché les moyens qui permettent de ramener à ces présentations celles du siége, du tronc et de la face.

En attendant la publication de l'ouvrage, nous donnons volontiers à nos lecteurs un extrait qui leur prouvera jusqu'où l'auteur a poussé les moyens d'investigation et le parti qu'il en a tiré pour atteindre son but.

---

la pratique de s'exercer et à la science, qui marche à côté d'elle, d'être édifiée.

Ainsi la civilisation, qui porte actuellement dans les combinaisons de la guerre ses perfectionnements les plus formidables, permet heureusement à l'humanité et à la médecine de bénéficier à leur tour pour le soulagement des malades et pour l'avancement de la science de cette même puissance qui rend les armées si mobiles, les guerres lointaines possibles et les chocs des peuples entre eux plus faciles. THOLOZAN.

— L'armée de réserve qui campait à Maslak sur une hauteur qui domine le Bosphore, à une lieue de Péra, vient de s'embarquer. Le choléra qui s'était déclaré avec une alarmante intensité au camp de Maslak, et qui avait aussi envahi le quartier franc de Péra, sans atteindre Stamboul, était déjà en voie de décroissance quand le camp a été levé. Le départ des troupes va probablement achever de le faire disparaître : on n'en compte plus que des cas sporadiques à Péra et à Galata.

Les ambulances du corps de réserve sont ainsi constitués.

M. Mery, médecin principal de deuxième classe, médecin en chef du corps d'armée.

Ambulances de la garde : MM. Leuret, Lavaëte, Armand, Lespiau ; MM. Baradon, Souville, Rigal, Fristo ; deuxième division : MM. Burlureaux, Bonnet, Costa, Gindre; troisième division : MM. Dulac, Leclerc, Fauvel et Darligaux.

— Le choléra du camp de Maslak a fait une victime parmi les médecins militaires : c'est le vingt-quatrième confrère de l'armée que nous perdons depuis le commencement de la guerre M. le docteur Mamelot, âgé de 50 ans, avait voulu faire campagne, pour obtenir la décoration de la Légion d'honneur, qu'on lui avait point encore accordée malgré ses longs et loyaux services. Déjà malade, il fut, jusqu'au bout, d'un dévoûment sans bornes pour les militaires atteints de choléra; mais il succomba à la peine. C'est le 19 mai que ce cortége, le général de division en tête, a conduit le chirurgien-major Mamelot à sa dernière demeure.

M. le docteur Morgue, médecin principal de première classe, médecin en chef des hôpitaux militaires de Constantinople, a prononcé une oraison funèbre bien sentie, bien dite, et religieusement écoutée.

— S. H. vient d'accorder la décoration du Medjidié aux médecins militaires dont les noms suivent :

Troisième classe, commandeurs : MM. Morgue, Thomas, médecins principaux de première classe.

Quatrième classe, officiers : MM. Hery, Cazalas et Barby, principaux de deuxième classe, MM. Marmy, Durand, Haspel, Valette, médecins-majors de première classe; M. Demortain, pharmacien principal de deuxième classe.

Cinquième classe, chevaliers : MM. Andrieu, Netter, Burnot-Labonlay, médecins-majors de deuxième classe; MM. Champenois, Masse, Brutot, médecins aides-majors ; M. Lantenois, aide-major en pharmacie.

D'autres décorations ont été, en outre, accordées au personnel de santé de la Crimée.

opération par laquelle nous amenons sur le détroit supérieur le sommet de la tête de l'enfant qui serait placé sur une autre partie du grand bassin. C'est le changement d'une présentation indirecte du sommet en une présentation directe. Cette opération n'est que la version céphalique des auteurs. C'est pour eux le changement d'une présentation de la face ou de l'épaule en une présentation du sommet.

Le nom de version nous paraît être ici mal appliqué. En effet, ce nom venant de *vertere*, tourner sens dessus dessous, ne peut être donné à cette opération. Le tronc de l'enfant, en effet, reste à peu près au même point, la tête seule se fléchit ou se rapproche de la ligne médiane. Pour ceux qui, comme nous, considèrent les présentations du tronc et de la face comme le résultat d'une présentation manquée du sommet, cette opération est une véritable réduction de ces présentations a celle dans laquelle la tête était très-probablement tout d'abord, ou du moins dans laquelle elle aurait dû se trouver.

Quel que fût cependant le nom qu'on donnât à cette opération, nous nous nous étonnons qu'elle n'ait pas été plus vulgarisée. Tous les accoucheurs pourtant conviennent à peu près que lorsqu'elle est possible, elle est préférable à la présentation de la face et à la version pelvienne.

Le peu d'applications qu'on a fait de cette opération vient de la difficulté de la pratiquer, ou plutot de ce qu'il est trop difficile de reconnaître les présentations qui la réclament en temps opportun.

Lorsque, pour la pratiquer, on attend la rupture de la poche des eaux, et surtout l'engagement d'une partie fœtale dans le détroit supérieur, il est clair que la chose devient difficile et souvent impossible. La contraction de l'utérus, la sortie plus ou moins complète des eaux, ou l'engagement de la partie fœtale, ne laissent guère la possibilité de refouler ce qui se présente pour ramener le sommet sur le détroit.

Les cas où l'on a fait cette opération avant la rupture de la poche des eaux sont très-rares. Il a fallu pour cela trouver la réunion de plusieurs circonstances, les parois abominales très-minces, peu d'eaux amniotiques, beaucoup de mobilité du côté du fœtus, etc., c'est-à-dire des conditions qui ont permis de trouver facilement la tête dans une des fosses iliaques. La forme et la consistance de cette tumeur jointe an résultat à peu près négatif du toucher et aux signes fournis par l'auscultation, ont pu permettre d'établir le diagnostic. Ces conditions cependant sont rares, malgré les présentations bien moins rares du tronc et de la face, et la réduction céphalique faite avant la rupture de la poche, nous le répétons, a été pratiquée par un très-petit nombre d'accoucheurs.

§ II. — A quoi peut-on attribuer cette rareté? Les auteurs eux-mêmes en conviennent, c'est à la difficulté de reconnaître les présentations qui la réclament avant la rupture de la poche, et c'est cette difficulté que nous avons dû vaincre tout d'abord. Le palper abdominal qui nous a permis de reconnaître toutes les présentations et les positions du fœtus pendant la grossesse et au moment du travail rend le diagnostic si facile et la réduction si aisée avant la rupture des membranes, qu'il nous est arrivé de sentir la tête sur le pubis ou dans la fosse iliaque, et les seules explorations du palper qui servaient à la reconnaître, la faisait rentrer sur le détroit. C'est aussi par la simple pression de la tête, de dehors en dedans, qu'on la réduira. Si le travail n'est pas commencé, l'opération sera très-facile. Si la dilatation du col a eu lieu ou qu'une partie fœtale se soit engagée dans le détroit, malgré l'intégrité des membranes, il est possible que les manœuvres externes ne suffiseot pas; avec les doigts explorateurs à travers l'utérus ou à travers les membranes, on refoule alors la partie qui se présente sur le détroit, pendant qu'avec l'autre main on opère la réduction à l'extérieur. Ces manœuvres, comme on l'a conseillé, sont encore plus nécessaires après la rupture de la poche; mais malheureusement alors elles sont le plus souvent infructueuses.

La tête, malgré la réduction, peut se déplacer encore une ou plusieurs fois par suite de causes passagères (distension de la vessie, du rectum, etc.) ou de causes permanentes sur lesquelles on n'a pas de prise. Dans ce dernier cas, on peut essayer de maintenir la réduction par des moyens mécaniques, comme nous le dirons plus loin; mais il faut surtout surveiller la femme pour que le travail n'avance pas trop et que la poche se rompe lorsque la tête n'est pas réduite. Quand on a à craindre cet accident, on fixe le fœtus par l'application des mains sur les parois abdomioales, comme on l'a conseillé, et dès que la tête est sur le détroit on perce les membranes.

C'est donc par la *réduction de la tête* que nous empêchons les présentations indirectes de se changer en présentations du tronc et de la face. C'est, au contraire, par la version céphalique que nous ramènerons la présentation du siége à celle du sommet.

II. — DE LA VERSION CÉPHALIQUE.

§ 1er. — La version céphalique est pour nous le changement d'une présentation du siége en une présentation de la tête. On a pu voir cette version s'opérer spontanément; mais elle est surtout rare à la fin de la grossesse, à moins qu'elle ne coincide avec une réunion de circonstances toutes spéciales, dont nous aurons occasion de parler.

Ce que la nature avait fait, les accoucheurs ont tenté de le répéter, et l'idée de la version céphalique dans les présentations du siége a souri à quelqu'un d'entre eux, mais elle a trouvé beaucoup d'adversaires. La difficulté d'un diagnostic exact, la difficulté de l'opération, le peu d'avantages qu'elle offrirait en écartant la présentation du siége qu'on disait naturelle, les dangers même qu'on lui attribuait en la préférant à la version pelvienne dans les cas de rétrécissement du bassin; tous ces motifs et d'autres semblables ont tellement affaibli sa valeur qu'à peioe dans les présentations du siége, elle a été conseillée par quelque accoucheur. Il n'est même pas encore prouvé pour nous qu'on l'ait pratiquée avant la rupture des membranes, surtout à cause de la difficulté où l'on était pour le diagnostic. C'est aux présentations du tronc et de la face qu'on l'a plutôt appliquée, et où, comme nous avons vu, elle ne mérite pas le nom de version; c'est surtout après la rupture des membranes, dans ces cas mêmes, qu'on l'a mise en pratique.

Nous ne connaissions pas encore l'historique de la version de la tête, lorsqu'une occasion favorable de présentation pelvienne avant la rupture des membranes, nous permit de la pratiquer avec le plus grand succès; et comme cette opération entrait pleinement dans nos vues, nous l'avons adoptée depuis comme méthode générale. Aujourd'hui nous pouvons joindre les faits aux principes, et nous ne craignons pas de dire que la version céphalique ne tardera pas à revendiquer largement ses droits sur la version pelvienne.

Déjà nous avoos répondu à quelques objections qu'on a faites à l'opération que nous étudions. Ainsi nous avons assez prouvé que l'accouchement par le siége n'est pas physiologique.

Nous n'avons pas besoin de nous prononcer pour le moment sur le choix que l'on doit faire dans les cas de rétrécissement du bassin, car ces cas ne rentrent pas dans notre cadre; il resterait à prouver la possibilité d'un diagnostic certain avant la rupture des membranes. Or ce diagnostic, nous l'avons par le palper, en y joignant au besoin le toucher et l'auscultation. Nous ne devons donc plus nous occuper que de la manière de rendre cette opération facile.

La question est ainsi ramenée à la simple difficulté de l'opération. Quant à son utilité dans les cas de bonne conformation du bassin surtout, elle est trop évidente pour que nous ayons besoin de la démontrer, et déjà nous pouvons dire que, dans tous les cas où elle est possible, elle doit être pratiquée; or ces cas formeot une règle générale qui souffre peu d'exceptions, quand on examine surtout la femme en temps opportun, et nous espérons voir avec le temps les accouchements par le siége à peu près aussi rares dans la pratique des bons accoucheurs, que les évolutions spontanées sont rares aujourd'hui dans les présentations du tronc.

Nous ne reviendrons pas sur les causes qui ont amené une présentation du siége, mais nous ferons remarquer encore une fois que ce qui a facilité le fœtus à changer la présentation du sommet en présentation pelvienne facilite aussi l'opérateur pour faire la version. Comme ces conditions ont une grande influence sur le succès de l'opération, nous allons nous en occuper tout d'abord.

§ II. — Une condition que nous avons reconnue nécessaire à la palpation est aussi nécessaire à la version : c'est la souplesse et le peu de seosibilité des parois utéro-abdominales. Ceci fait voir déjà que la version n'est guère possible pendant les contractions du travail, ni dans le cas de tension anormale des parois utéro-abdominales, et prouve la nécessité d'examiner la femme dans le cours de la grossesse. Une autre condition est que le fœtus conserve dans la cavité amniotique une suffisante liberté, pour pouvoir effectuer la version sans exercer de violence sur lui ni sur la mère, et cette condition indique *a priori* le temps pendant lequel la version doit être pratiquée; c'est celui qui sépare le sixième mois du milieu du neuvième. Dans le dernier mois, en effet, le fœtus acquiert surtout du tissu adipeux, et les eaux amniotiques, si elles ne diminuent pas de volume, n'augmentent pas en proportion des autres temps de la grossesse.

Une autre condition, qui est la conséquence de la précédente, c'est que le siége de l'eofant ne soit pas déjà engagé dans l'excavation. Lorsque la présentation du siége est indirecte et que les pieds correspondent à n'importe quel point du grand bassin, la version est possi-

ble même au moment du travail, mais elle ne l'est plus lorsque la présentation est directe, et que le siége lui-même s'engage dans le segment évasé de la matrice.

Les quinze derniers jours de la grossesse sont précisément le temps le plus favorable à cet évasement, et lorsque le siége s'y est commodément placé, il est difficile de le déloger. Ainsi il nous est arrivé de tenter en vain la version une fois huit jours après que des contractions douloureuses avaient commencé à paraître, et lorsque cependant la poche n'était pas percée. Une autre fois, il a été impossible de la pratiquer peu de jours avant le travail. Voilà pourquoi l'on doit examiner la femme et faire la version quand il le faut, pendant les septième et huitième mois ou au commencement du neuvième. Plus on se hâte de faire la version, et plus elle est facile, plus on est utile à la femme en soulageant les incommodités ordinaires d'une grossesse où il y a présentation du siége, et plus on est utile au fœtus en conjurant l'accouchement prématuré, qui est quelquefois la conséquence de ces présentations. Un seul cas pourrait permettre d'attendre, c'est celui où une hydropisie amniotique laisserait le fœtus très-mobile dans tous les sens, et permettrait d'espérer une version spontanée ou de déloger du détroit supérieur ce qui était engagé.

Une dernière condition nécessaire à la version est qu'aucun obstacle (tumeurs, brièveté du cordon, etc.) ne s'oppose aux manœuvres ou aux mouvements qu'on fait exécuter au fœtus.

§ III. — Il est presque inutile de dire qu'il faut avant tout constater que la présentation du siége est réelle. On comprend, en effet, combien il serait regrettable d'imprimer au fœtus des mouvements de version dans une présentation du sommet. Heureusement qu'avec les signes rationnels, le palper, le toucher et l'auscultation bien employés, il est, on peut le dire, impossible de se tromper, et si l'on n'était pas sûr de la présentation du siége, il est clair qu'on s'abstiendrait de faire la version.

Nous ne pouvons pas entrer ici dans des détails que nous avons déjà donnés en grande partie, mais nous indiquerons en peu de mots quels sont les principaux signes de cette présentation.

La femme ne sent pas les mouvements actifs du fœtus en baut, mais daos le bas-ventre ou dans les fosses iliaques, et très-souvent ces mouvements sont douloureux. Elle a rarement des envies fréquentes d'uriner, ou elle les a pendant toute la dernière moitié de la grossesse. Elle n'est guère constipée.

Le palper donne à la partie supérieure et un peu latérale de la matrice, tous les signes de la tumeur céphalique; plus bas et sur les côtés, une autre tumeur qui offre les caractères du tronc. Le palper au niveau du détroit supérieur trouve, ou un corps volumineux qui n'offre pas les caractères de la tête, ou des parties mobiles de petites dimensions, et quelquefois même aucune tumeur fœtale.

Le toucher vaginal ne sent rien au détroit supérieur, si ce n'est des tumeurs petites et mobiles, ou un corps peu résistant si ce sont les parties molles du bassin, ou un corps dur si c'est le sacrum; mais il n'y a pas, dans ce dernier cas, l'étendue ni la régularité de la tête.

L'auscultation, enfin, donne, dans les deux derniers mois, le maximum absolu au niveau de l'ombilic, peu au-dessus ou peu au-dessous, le maximum relatif se continue avec intensité, suivant une ligne qui va le plus souvent en bas et en dedans.

Lorsque des doutes pourront s'élever sur un de ces moyens de diagnostic, les autres signes viendront les faire disparaître; mais il ne faudra en venir à la version, nous le répétons, que lorsque plusieurs signes se seront réunis pour se contrôler mutuellement.

Une fois la présentation du siége constatée, il faut connaître la position, car la version n'est pas la même dans toutes les positions du siége. Ainsi le mouvement de rotation qu'on imprime au fœtus pour ramener la tête où sont les pieds doit être presque toujours fait dans le sens de la courbure de l'arc fœtal, ou, pour mieux dire, dans le sens de la flexion.

Le palper abdominal fera connaître encore ici la position et la direction qu'affectent le tronc et la tête de l'enfant, et l'auscultation peut contribuer à établir ce diagnostic. Ainsi la convexité du dos de l'enfant sera sentie à gauche, dans une sacro iliaque gauche, et l'auscultation trouvera aussi le maximum absolu de ce côté, tandis que ces signes seront à droite dans une sacro-iliaque droite. Ces renseignements suffisent pour opérer la version.

§ IV. — La manœuvre de la version doit être faite d'une manière méthodique et avec ménagement. Il ne faudrait pas croire cependant que cette manœuvre soit bien sensible à la mère ou à l'enfant. Dans les cas même où nos tentatives, quoique répétées avec insistance, ont été vaines, nous n'avons jamais vu en arriver des accidents; aussi sommes-nous maintenant très-hardi. Si le premier essai ne réussit pas, nous ne perdons pas l'espoir de réussir une seconde et une troisième fois, et à moins d'employer des manœuvres brutales, nous croyons qu'on peut faire toute tentative de version sans nuire à la mère ni à l'enfant. Il faut même que la femme soit bien sensible pour se plaindre pendant son exécution. Quelle que dût être cependant cette douleur, elle n'égalera jamais les souffrances d'une version pelvienne ni les dangers que court l'enfant dans un accouchement par le siége.

Si la sensibilité morale ou physique de la femme faisait contracter l'utérus pendant l'opération, on n'aurait qu'à attendre quelques instants pour que le relâchement arrivât, et après lequel on recommencerait les manœuvres.

Pour opérer la version, la femme doit être couchée horizontalement, comme pour faire la palpation.

Le bassin est placé sur un coussin, de manière à le relever un peu plus que la cavité abdominale. Lorsque le fœtus est très-mobile, l'accoucheur seul peut opérer la version; dans le cas contraire, il a besoin d'un aide.

Le premier temps de l'opération consiste à éloigner le bassin de l'enfant du détroit supérieur. Pour cela, le bord cubital d'une ou deux mains est glissé à travers les parois abdominales entre le rebord du pubis et le paquet fœtal. Ce mouvement, fait lentement et par petites reprises, est continué jusqu'à ce que le bord de la main soit interposé entre le fœtus et le détroit supérieur. Dans les présentations indirectes du siége, ce premier travail est facile et quelquefois même tout à fait inutile. Mais lorsque le bassin de l'enfant est déjà engagé dans le détroit supérieur, ce temps est difficile, et dans ce cas il faut faire soulever le siége de l'enfant par un aide, pendant qu'on glisse le bord de la main entre cette partie et le pubis. Ce soulèvement est fait avec les doigts dans le vagin à travers l'utérus, et, si l'on peut, à travers les membranes.

Une fois le bord cubital de la main engagée entre le siége du fœtus et le bord des pubis, on passe au second temps, pendant lequel il faut entraîner le paquet fœtal en haut et du côté opposé à la tête (voy. fig. fig. DA). Ce temps est ordinairement assez court, et une fois qu'on a ra-



mené l'extrémité inférieure du tronc en baut, il faut l'y maintenir pendant qu'on passe an troisième temps. Lorsqu'on peut supposer que ce dernier temps sera long et difficile, on confie alors le tronc à un aide qui le tient relevé.

Le troisième temps consiste à faire descendre la tête en bas jusqu'à ce qu'elle appuie en plein sur le détroit supérieur. Lorsque le fœtus est très-mobile, ce temps seul suffit pour faire la version; on n'a qu'à appuyer sur la tête dans le sens de la flexion, et cette partie entraîne le tronc en bas et les pieds en haut. A part ces cas exceptionnels, le troisième temps est le plus difficile de tous; aussi l'opérateur a-t-il besoin de pousser quelquefois la tête avec ses deux mains.

Déjà, dans le soulèvement du bassin et du tronc fœtal, on doit porter le siége en arrière et favoriser la courbure de l'arc qu'il décrit; mais cette flexion doit être prise surtout en considération pendant le troisième temps, et c'est dans le sens de la flexion qu'il faut toujours presser la tête.

Pour cela, on applique les doigts d'une ou deux mains sur la partie la plus accessible de la tumeur céphalique (voy. fig. BC), et la poussant en bas et en dedans, on l'entraîne vers le détroit supérieur. On fait quelquefois peu de chemin dans le premier essai, qui durera quelques secondes; sans lâcher prise, on revient après une ou deux minutes à un nouveau refoulement, et petit à petit on fait descendre la tête sur le détroit supérieur. La main qui soulevait le tronc, accompagne ce refoulement en relevant de plus en plus le bassin de l'enfant jusqu'à ce qu'il occupe la partie supérieure de l'utérus, et elle ne le quitte que lorsqu'il est logé où était tout à l'heure la tête. L'opérateur, aussi bien que l'aide, doivent maintenir le fœtus réduit pendant quelques minutes, afin que les membres, ainsi que tout le reste du corps se casent dans la nouvelle place qu'ils occupent.

Si l'on néglige cette précaution, on risque de voir le déplacement se reproduire sous ses yeux, ou au moins de voir la tête rester sur le rebord du détroit, et par conséquent dans une présentation indirecte du sommet.

§ V. — La méthode de faire la version du fœtus dans le sens de la flexion, est la plus facile et la plus rationnelle; aussi elle doit être préférée; mais nous croyons qu'on peut l'obtenir aussi en faisant suivre au fœtus une marche opposée.

Dans le cas que nous venons de décrire, en effet, on imprime au fœtus un mouvement de rotation qui fait marcher la tête la première, on pourra cependant arriver quelquefois au même résultat en faisant aller les pieds en avant. Pour cela, on n'a qu'à imprimer au fœtus un mouvement qui tende à augmenter la flexion. Un exemple va rendre la chose plus claire.

Supposons que le siége du fœtus soit placé devant le détroit sans y être engagé, et que le dos soit tourné du côté gauche de la femme, on aura alors la tête du fœtus aussi à gauche et à la partie supérieure de la matrice. On aura prise, par conséquent, sur la tête et sur une partie du tronc. Pour faire la version, on imprimera à la tête un mouvement de haut en bas, et au tronc un mouvement de dehors en dedans. Si le fœtus peut se mouvoir, alors il tendra à diriger les pieds à droite et en haut, et il peut arriver ainsi à avoir la tête tout à fait en bas. Dès que le tronc du fœtus serait accessible au palper du côté droit de la femme, on lui imprimerait un mouvement de bas en haut qui aiderait la version.

Nous décrivons ce procédé parce que nous le croyons possible dans les cas surtout où il y a beaucoup d'eau amniotique; mais nous n'avons pas encore eu l'occasion de le mettre à exécution.

Le premier procédé nous ayant bien servi jusqu'ici, nous nous y sommes tenu exclusivement.

Autant les récidives des présentations indirectes du sommet sont fréquentes après la réduction, autant celles d'une présentation du siége après la version céphalique sont rares; c'est tout au plus si elles restent en présentations indirectes du sommet, et que l'on peut réduire comme si elles étaient primitives. Les récidives cependant peuvent arriver quelquefois, et alors elles ont plusieurs causes, dont les principales sont une grande mobilité du fœtus, le peu d'évasement du segment inférieur de l'utérus, une forte inclinaison de cet organe; mais surtout un rétrécissement considérable du détroit supérieur.

Lorsque le fœtus est mobile et qu'il y a récidive après une première version, il faut y revenir une ou plusieurs fois. Dans un cas semblable, c'est seulement après avoir opéré trois fois la version que le fœtus s'est enfin maintenu en présentation directe du sommet. Ici la version était très-facile à cause de l'abondance des eaux amniotiques. Dans le cas de nouvelles récidives, il faut maintenir le fœtus par une ceinture adaptée à cet effet, et dont nous parlerons plus loin. Si, malgré ces moyens, la présentation du siége se renouvelait, ce qui est rare, il faudrait profiter de la mobilité du fœtus pour pratiquer la version au commencement du travail et la maintenir jusqu'à ce que la tête se soit engagée dans le détroit. Si la dilatation est complète ou près de l'être, on perce les membranes pour mieux fixer la présentation.

Lorsque la récidive tient à une forte inclinaison de l'utérus, on comprend bien qu'elle se renouvellera tant qu'on n'aura pas remédié à la déviation de cet organe, ce qui s'obtient encore par la ceinture hypogastrique.

L'évasement du segment inférieur de l'utérus a lieu en partie par le poids que le fœtus exerce sur ce point, et l'on comprend que si la tête ne repose pas sur l'aire du détroit supérieur; son poids ne peut plus favoriser cet évasement. Ce qu'il y a à faire pour le favoriser, c'est donc de le maintenir sur ce détroit à la faveur de la ceinture hypogastrique. Un seul cas peut y mettre obstacle, c'est celui de l'insertion du placenta près du bord de l'orifice. Le paquet placentaire, qui aura été souvent alors cause de la mauvaise présentation, s'opposera aussi à l'évasement bien que l'orifice interne reste à découvert. Ce sont ces cas qui offrent fréquemment des hémorrhagies pendant le travail, mais où la grossesse n'arrive pas moins assez souvent à terme.

Enfin, les récidives qui tiennent à un rétrécissement du détroit supérieur, ne peuvent pas nous donner un accouchement physiologique, et sortent, par conséquent, de notre cadre.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

I. ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Les livraisons du deuxième et du troisième trimestre de 1854 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Discours historico-pathologique et études expérimentales sur les urines*; par M. Mo rellii. 2° *De l'ulcère chronique ou perforant de l'estomac*; par M. Sangalli. 3° *De l'amputation à l'articulation du pied par la méthode de Syme, modifiée par Pirigoff*; par M. Agostini. 4° *Documents pour servir à l'histoire des altérations pathologiques relatives à l'aliénation mentale recueillis dans le manicome public de Milan, la Senavra*; par M. Castiglioni. 5° *Cas d'ulcère chronique de l'estomac, avec perforation dans la cavité pleurale gauche*; par M. Sangalli. 6° *Nouvelles applications du chloroforme par la méthode endermique et topique*; par M. Turchetti. 7° *Trois cas de chorée électrique guéris par le chloroforme*; par M. Scotini. 8° *Sur quelques cas d'empoisonnement*; par M. Taroni. 9° *Sur la maladie miliaire*; par M. Cloch. 10° *Sur les récentes découvertes des anatomistes sur la structure et les usages du limaçon*; par M. Cortese. 11° *Divers cas de grossesse existant avec des anomalies dans la structure de l'utérus*; par M. Chiari.

DE L'AMPUTATION TIBIO-TARSIENNE PAR LA MÉTHODE SYME-PIRIGOFF; par M. AGOSTINI.

La désarticulation tibio-tarsienne a subi des vicissitudes singulières. Pratiquée par les anciens, elle fut abandonnée dans les âges suivants, à cause de la difficulté d'une opération régulière dans cette région, et plus encore à cause de la difficulté de construire un pied artificiel qui permît au malade de se servir de son membre. L'amputation de la jambe était donc préférée. Mais un autre embarras naissait de ce choix. L'amputation au tiers inférieur de la jambe était pour le sujet qui ne pouvait pas se faire construire une machine convenable, une cause non moins incessante de gêne dans la marche et les mouvements, en sorte que des chirurgiens du plus grand mérite n'hésitaient pas à pratiquer l'amputation au tiers supérieur. Il en résultait qu'une mutilation aussi grave était souvent pratiquée pour une lésion du pied, au mépris de ce précepte si juste de la chirurgie qui veut qu'on ampute les membres aussi loin que possible de leur racine.

La plupart des chirurgiens ne faisaient toutefois cette opération qu'avec répugnance et tentaient de louables efforts pour arriver à un résultat plus satisfaisant, aujourd'hui on peut dire que le problème est résolu. On est revenu à la désarticulation tibio-tarsienne, et on la pratique avec des modifications telles qu'elle satisfait à peu près entièrement l'esprit.

Kluge contribua puissamment au perfectionnement progressif de cette désarticulation en donnant le premier l'idée de la resection des malléoles. Brasdor l'avait pratiquée en prenant une partie du lambeau à la peau de la partie postérieure du talon. Malgaigne, dans la première édition de sa MÉDECINE OPÉRATOIRE, la décrivit presque aussi complétement que Syme la pratiqua plus tard. C'est en effet Syme (d'Edimbourg) qui la pratiqua le premier en 1842. Voici sa méthode :

Il divise l'opération en cinq temps :

1° Incision qui du milieu d'une malléole descend perpendiculairement sur la plante du pied, la traverse et monte sur le milieu de la malléole opposée; les deux extrémités de cette incision sont réunies par une autre faite sur le dos du pied, au-dessus de l'articulation tibio-tarsienne.

2° On prépare un petit lambeau antérieur, et ensuite on détache les parties molles du calcanéum et du tendon d'Achille qui, le lambeau renversé en arrière, est coupé.

3° Désarticulation du pied.

4° Resection des malléoles.

5° Ligature des artères et réunion du lambeau postérieur à l'antérieur par un point de suture.

La méthode de Syme, si raisonnable et répondant si bien aux diffi-

cultés, n'est pas exempte de défaut : le premier, c'est que le lambeau est plus étroit à la base qu'au sommet; le second, c'est que la forme concave et valvulaire favorise la rétention du pus.

M. Pirigoff eut la bonne fortune de remédier aux inconvénients de la méthode de Syme par une simple et intelligente modification qui consiste à conserver une partie du calcanéum dans le lambeau postérieur et à le tourner de telle sorte que la surface reséquée s'adapte à la surface également reséquée des os de la jambe. Voici du reste comme il opère :

On pratique jusqu'à la profondeur des os une incision qui, partant de la malléole externe, descend verticalement sur la plante du pied, la traverse en droite ligne et remonte se terminer à 2 lignes en avant de la malléole interne, précaution qui tend à conserver l'artère tibiale postérieure qui, de cette façon, est seulement coupée après sa division en rameaux plantaires. Par une seconde incision semi-lunaire et à convexité antérieure, faite sur le dos du pied à quelques lignes en avant de l'articulation tibio-tarsienne, on réunit entre elles les deux incisions verticales. On ouvre ensuite l'articulation par sa partie antérieure et on coupe les ligaments latéraux. La tête articulaire de l'astragale ne sort de sa mortaise que lorsqu'on a divisé avec la pointe du couteau les trois ligaments qui se trouvent à la malléole externe, et qui s'insèrent en forme radiée au calcanéum et à l'astragale, et lorsqu'on a également coupé le beaucoup plus faible ligament deltoïdien qui unit la malléole interne à l'astragale et au *sustentaculum tali* du calcanéum. Ayant fait saillir la tête articulaire de l'astragale au dehors, on taille avec précaution la paroi postérieure du ligament capsulaire, de manière à mettre à nu le susdit *sustentaculum tali*. Il est dit avec précaution pour ne pas blesser la face antérieure du tendon d'Achille qui là est seulement recouvert d'une couche de graisse et d'une faible gaine fibreuse. Ensuite on place une fine petite scie d'amputation en arrière de l'astragale, perpendiculairement au calcanéum qu'on scie verticalement dans la direction de la première incision cutanée. Alors on prépare et on renverse les deux lambeaux, le court antérieur et le grand postérieur, et on scie les malléoles en les rasant à leur base en un seul temps et de manière que la surface cartilagineuse articulaire reste intacte. Le lambeau postérieur, qui est le plus grand, contenant la portion restante du calcanéum unie au tendon d'Achille, étant tourné en avant, les deux surfaces reséquées se mettent dans un contact réciproque et exact, et les deux lèvres de la plaie sont réunies entre elles par des bandelettes de sparadrap ou mieux encore par des points de suture.

Cette opération a été jusqu'ici exécutée trois fois par M. Pirigoff avec une issue heureuse, et une fois par M. Schuh avec non moins de succès.

Le grand avantage de la méthode Syme-Pirigoff est l'immense simplification qu'elle introduit dans la chaussure du moignon, lequel n'a plus besoin d'appareil compliqué et dispendieux, mais d'une simple bottine qui est accessible aux ressources de tout individu et à l'habileté de tout médiocre artisan.

GROSSESSES DANS DES CAS DE VICES DE CONFORMATION DE L'UTERUS ;
par M. CHIARI.

Une matrice biloculaire, c'est-à-dire dont la cavité est partagée en deux par une cloison médiane et une matrice unicorne permettent également au produit de la conception de se développer. Les observations de grossesse avec le premier vice de conformation ne sont pas très-rares dans la science. Nous citerons un cas de la seconde anomalie, qui est moins commune.

OBS. — Une femme enceinte, affectée de syphilides, fut transportée le 4 novembre 1853, de l'hôpital à la clinique obstétricale, où elle accoucha, sans phénomène extraordinaire, d'un enfant mâle vivant de sept mois. Il mourut le cinquième jour, d'un endurcissement du tissu cellulaire.

La mère mourut le huitième jour, d'une endométrite de mauvaise nature.

A l'ouverture, on trouva une *matrice unicorne* à laquelle manquait la totalité de la moitié gauche. La corne gauche, la trompe gauche, l'ovaire gauche, ainsi que le ligament rond gauche, manquaient entièrement.

Le repli gauche du péritoine passait de l'extrémité inférieure de l'utérus à la paroi pelvienne.

La cavité abdominale ouverte, on aperçoit l'utérus incliné par son propre fond vers la droite; ses parois se présentent dans toute leur périphérie d'une épaisseur uniforme.

II. BULLETTINO DELLE SCIENZE MEDICHE.

Les numéros du deuxième et du troisième trimestre de 1854 renferment les travaux originaux suivants : 1° *De la délitescence du poison vénérien et de l'infection celtique constitutionnelle primitive*; par M. Emiliani. 2° *De l'usage des préparations d'arsenic dans le traitement de quelques maladies ulcéreuses*; par M. Pedrelli. 3° *D'une semi-castration intra-abdominale droite à l'occasion d'une tumeur épiploïque*; par M. Busi. 4° *Description et emploi du cœur pneumatique respiratoire*; par M. Gandolfi. 5° *Observations microscopico-cliniques sur le nitrate d'argent*; par M. Gamberini. 6° *Lithotripsie faite à Monte-Falco*; par M. Lucchini. 7° *Sur la question si la cure abortive de la gale est absolument innocente, avec une tentative de conciliation des différentes opinions*; par M. Barchi. 8° *Communication historique d'un cas très-important d'éléphantiasis de la main gauche*; par Canettoli. 9° *Hydropisie aiguë du sac herniaire simulant un étranglement viscéral*. 10° *Hydrocèle et hernie épiploïque congénitale*. 11° *Table synoptique des maladies traitées dans l'hôpital de Sainte-Marie-Neuve de Florence*; par M. Luciani. 12° *Cornée artificielle*; par M. Nossbaum. (Le procédé proposé consiste à introduire, par une incision ou boutonnière faite à la cornée devenue opaque, un petit appareil de verre en forme de bouton de chemise, et qui doit rester en place. Nous citons pour son originalité cette idée plus que mécanique.) 13° *Nouvelles recherches sur les granulations et sur les blennorrhagies granuleuses*; par M. Thiry. 14° *Rapport sur les maladies épidémiques observées dans la province bolonaise pendant les années* 1851-52 et 1852-53; par M. Sarti Pistocchi. 15° *Sur le molluscum*; par M. Gamberini. 16° *D'une fistule vésico-vaginale opérée avec une modification importante à la méthode autoplastique par déplacement*; par M. Busi.

PRÉPARATIONS ARSENICALES DANS QUELQUES MALADIES ULCÉREUSES;
par M. PEDRELLI.

On sait combien sont rebelles certains ulcères phagédéniques vénériens, et quelles destructions ils entraînent parfois à leur suite. Les préparations antisyphilitiques n'ont souvent aucune action sur eux. L'arsenic paraît jouir d'une efficacité merveilleuse dans ces cas, selon M. Pedrelli.

OBS. — Jeune homme de 26 ans; ulcères primitifs du gland, blennorrhagie et phimosis avec menace de gangrène. A l'aide d'une incision, on découvrit le gland et l'intérieur du prépuce défigurés par une ulcération confluente de caractère phagédénique.

Les pilules de Dzondi, et ensuite les frictions mercurielles pratiquées jusqu'à la consommation de 200 grammes d'onguent ne réussissent qu'à ralentir de peu la marche destructive qui, dans l'espace de deux mois, avait déjà détruit le prépuce et le gland. Hémorrhagies répétées, douleurs lancinantes, émaciation.

Au 1er novembre 1845, emploi de la pommade arsenicale d'Helmund, qui, en sept jours, détermina une escarre superficielle; ensuite, pommade balsamique simple; en trente jours, bourgeons charnus rapidement croissants.

En même temps, un huitième de grain d'acide arsénieux dissous dans 4 onces d'eau distillée, puis, après une semaine, un sixième, et après une autre, un quart de grain était parfaitement supporté par l'estomac.

L'ulcère prit un aspect favorable; l'individu prit du teint et des chairs, et, en janvier 1846, la cicatrice était complète. Il ne restait qu'un pouce de verge, mais l'émission des urines était normale.

BLENNORRHAGIES GRANULEUSES DE M. THIRY (DE BRUXELLES);
par M. JAUSSENS.

Dans une lettre adressée à M. Gamberini (de Bologne), M. Jaussens expose les recherches et les opinions de M. Thiry sur un sujet encore bien controversé, malgré tant et de si importants travaux. La blennorrhagie partage les syphilographes en deux camps : l'un, commandé par M. Ricord, avance que la blennorrhagie n'est qu'une affection constamment bénigne, un simple et naturel flux muqueux, incapable de laisser après lui autre chose que des altérations fonctionnelles et mécaniques dans les organes qui en furent le siége, toutes les fois qu'il n'y a pas eu de chancre urétral, puisque, selon M. Ricord, il ne peut exister de syphilis constitutionnelle acquise chez qui n'a pas été atteint d'ulcère vénérien primitif; l'autre, qui renferme les plus illustres praticiens de France et d'Italie, soutient, qu'outre la blennorrhagie simple et bénigne, il existe, indépendamment de la présence du chancre urétral ricordien, une blennorrhagie virulente capable d'engendrer tous les phénomènes de l'infection syphilitique dont le mercure et ses succédanés font promptement justice.

La question en était là, lorsque M. Thiry a entrepris ses recherches et est arrivé, par une analyse attentive de tous les faits particuliers, à élever une nouvelle théorie aussi différente de l'une que de l'autre des deux théories généralement admises aujourd'hui.

M. Thiry divise la blennorrhagie en quatre espèces bien distinctes sous le rapport des causes, des symptômes, de l'anatomie pathologique, aussi bien que de l'essence :

1° Blennorrhagies simples;
2° Blennorrhagies avec ulcère primitif vénérien;
3° Blennorrhagies syphilitiques entretenues par l'infection constitutionnelle;
4° Blennorrhagie granuleuse.

Nous parlerons seulement de cette dernière.

La blennorrhagie granuleuse est une affection spéciale, *sui generis*, qui revêt une forme inflammatoire et a pour caractère pathognomonique de faire naître sur la muqueuse de l'urètre, de l'utérus, de l'œil un tissu néoplastique, sans analogue, très-vasculaire, par lequel sont constituées les vraies granulations sécrétant le pus que M. Thiry nomme virus granuleux. Toutes les arthrites, les vaginites, les ophthalmies contagieuses, non accompagnées de l'ulcère ricordien, sont dues, d'après M. Thiry, à ce principe spécifique, à ce virus granuleux, de façon que, par exemple, les blennorrhagies oculaires, distinguées jusqu'à présent sous les noms différents d'ophthalmies purulentes des nouveau-nés, d'ophthalmies des armées ou des Belges, d'ophthalmies blennorrhagiques contagieuses, constituent une seule et identique affection toujours due au virus granuleux. L'anatomie pathologique des muqueuses contaminées par ce principe virulent, l'identité constante de ses effets, son mode de propagation et d'action, fournissent les preuves de la spécificité de ce principe, en effet distinct du virus vénérien.

M. Jaussens développe ces preuves et conclut que les granulations constituent une affection spécifique sans analogue. On ne doit pas confondre les granulations avec les glandes et les papilles muqueuses hypertrophiées sous l'influence d'une inflammation simple.

Voici les caractères différentiels :

Les granulations sont acuminées, coniques et confluentes. Les papilles muqueuses hypertrophiées sont rondes, isolées, ou, si elles sont nombreuses, groupées et très-distinctes les unes des autres jusqu'à la base; elles sont recouvertes d'un épithélium et ne sécrètent que du mucus. Les glandes sont encore plus faciles à distinguer.

En résumé, la blennorrhagie granuleuse, pour M. Thiry, est l'effet d'une cause déterminante spécifique, c'est-à-dire le virus granuleux, lequel, déposé sur les muqueuses oculaire, urétrale, vagino-utérine, donne toujours lieu à la même altération et reproduit indéfiniment et le virus et les granulations.

Les indications thérapeutiques, dans cette grave affection, sont de détruire l'altération spéciale qui reproduit le virus et les granulations, de ramener l'inflammation spécifique de la muqueuse affectée à l'état de phlogose simple et naturelle et de combattre les complications.

En premier lieu, nitrate acide de mercure, sublimé corrosif, nitrate d'argent.

En second lieu, quand les granulations sont chroniques, excision, scarification, cautérisation; recourir ensuite à l'acétate de plomb, au tannate de plomb, à la teinture d'iode.

Les antiphlogistiques, les révulsifs, selon les circonstances, rempliront la troisième indication.

III. IL FILIATRE SEBEZIO.

Les numéros du deuxième et du troisième trimestre de 1854 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Principes fondamentaux de bionomie*; par M. Piccirilli. 2° *Sur la corde du tympan et sur l'intermédiaire de Wrisberg*; par M. Barbarisi. 3° *Note sur la fistule du sac lacrymal*. 4° *Statistique médicale de l'hôpital de la Paix*; par M. Del Giudice. 5° *Période guérie par l'arséniate de quinine à haute dose*; par M. Spadafora. 6° *Sur les ossements humains retirés de Pompéi*; par M. Delle Chiaje. 7° *Principes fondamentaux de bionomie*; par M. Piccirilli. 8° *Sur la blépharo-kératrite scrofuleuse*; par M. Posta. 9° *Méthodes curatives employées contre le choléra, en* 1836, *à l'hôpital de Loreto*. 10° *Essai chimique et thérapeutique sur l'antimoniate de morphine*; par M. Falciani.

SUR LA CORDE DU TYMPAN ET LE NERF DE WRISBERG; par M. BARBARISI.

Auteur d'un mémoire sur le *triple pouvoir du nerf glosso-pharyngien*, qu'il considère comme un nerf mixte composé de fibres gustatives, sensitives et motrices, M. Barbarisi se propose actuellement de porter ses investigations anatomiques et physiologiques sur *la corde du tympan* que M. Bérard appelle avec tant de raison *une énigme proposée à la sagacité des physiologistes*.

M. Barbarisi passe en revue d'abord tous les travaux anatomiques qui ont eu pour objet la corde du tympan. Quelques anatomistes ont regardé ce nerf comme la continuation du rameau crânien du nerf vidien, et lui ont donné, par conséquent, pour origine apparente, la cinquième paire; d'autres l'ont considéré comme une émanation du facial; d'autres enfin de la petite portion du facial ou intermédiaire de Wrisberg.

Pour son origine réelle des centres nerveux, on a pensé qu'il naissait d'où part la seconde branche du trijumeau, du faisceau latéral de la moelle allongée, au voisinage du sinus rhomboïdal, et enfin du cordon médian postérieur. Quant à sa terminaison, la corde fournit la racine motrice du ganglion sous-maxillaire, se borne au muscle lingual, aux canaux de Warthon et de Bartholin, et finalement se perd dans les conduits des glandes muqueuses de la langue.

La physiologie de la corde du tympan n'a pas engendré des opinions moins nombreuses et moins contradictoires que son anatomie. En effet, elle représente pour Bellingieri un nerf du goût; pour Bisschoff et Gaedchens un nerf de sensibilité tactile; pour Guarini et Panizza un nerf moteur qui gouverne les mouvements interstitiels de la langue, pour Longet, la racine motrice du ganglion sous-maxillaire; pour Müller et Tommasi le nerf du mouvement des conduits salivaires de Wartbon et de Bertholin, et pour Duchenne (de Boulogne), elle concourt à la sensibilité générale et gustative des deux tiers antérieurs de la langue, conciliant de cette façon l'opinion de Bellingieri avec celle de Bischoff, Bartbold et Gaedchens.

L'habile anatomiste italien, abordant l'énigme à son tour, est parvenu, à l'aide d'une dissection attentive et minutieuse, aux conclusions suivantes :

1° La corde du tympan provient, pour la plus grande part, de l'intermédiaire de Wrisberg, et, pour la plus faible, de la grande portion du facial qui lui donne des petits faisceaux le long du canal de Fallope.

2° L'intermédiaire de Wrisberg naît par deux racines : l'une qu'on nomme petite portion du facial, se détache, avec le facial lui-même, des faisceaux moteurs de la moelle; l'autre, formée de deux petits filets nerveux, se détache du faisceau sensitif, c'est-à-dire du corps rutiforme au niveau du nerf glosso-pharyngien; de sorte que l'intermédiaire de Wrisberg est un nerf mixte.

3° Les deux filets sensitifs, avant de s'unir aux filets de l'intermédiaire, s'anastomosent avec les faisceaux du nerf acoustique fournissent la sensibilité du labyrinthe membraneux.

4° Les filets sensitifs, et moteurs de l'intermédiaire de Wrisberg forment un tronc dont deux filets pénètrent dans le ganglion géniculé pour fournir une racine motrice aux ganglions sphéno-maxillaire et otique sous le nom de grand nerf pétreux et de petit nerf pétreux, pendant que deux autres qui forment la *corde* se portent à la partie interne et antérieure du facial, le long de l'aqueduc de Fallope.

5° Les ganglions sphéno maxillaire et otique envoient, à leur tour, par le moyen du grand et du petit nerf pétreux des fibres du sentiment au ganglion géniculé; quelques-unes d'elles se portent avec le facial au dehors du trou stilo-mastoïdien, ce qui explique la sensibilité du facial en ce point; les autres forment les rameaux supérieur et inférieur d'anastomose avec le nerf acoustique et le *petit nerf pétreux superficiel*.

M Barbarisi admet l'existence du *ganglion géniculé*. Avec Swan, il le compare aux ganglions du grand sympathique; il soutient même qu'il appartient à la famille des ganglions cérébraux, tel que le sphéno-maxillaire et l'ophtbalmique, et que comme eux il a ses trois racines, recevant la motrice du facial, la sensitive du rameau crânien du vidien et la sympathique du rameau carotidien.

Il est évident que l'analogie est loin d'être complète entre le ganglion géniculé et le sphéno-maxillaire ou l'ophthalmique; le premier faisant complétement corps sinon avec le facial, du moins avec le nerf intermédiaire de Wrisberg; les deux autres étant complétement détachés des nerfs qui leur envoient des racines. Je suis porté à croire, au contraire, que puisque l'intermédiaire de Wrisberg est, d'après l'anatomiste napolitain, un nerf mixte, le ganglion géniculé est assimilable aux ganglions spinaux, ou plutôt est un intermédiaire entre ceux-ci et le renflement gangliforme du pneumo-gastrique, le ganglion d'Andersh et celui de Gosser.

6° Il n'y a pas d'autre rapport entre le facial et l'acoustique que l'anastomose entre le grand et le petit nerf pétreux avec les branches acoustiques, pour fournir des filets sensitifs au labyrinthe membraneux.

7° La *corde* donne des filets nerveux aux cellules de la substance osseuse, au vestibule membraneux, à la membrane du tympan, aux muscles du marteau et de l'étrier et la racine motrice au ganglion sous-maxillaire Enfin, avec le rameau lingual du trijumeau, elle se distribue aux glandes sous-maxillaire et sub-linguale, aux conduits de

Rivinus et de Bartholin, aux canaux des glandes et aux papilles de la muqueuse des bords et de la surface de la langue.

Ces recherches intéressantes d'anatomie renferment une conclusion physiologique. La corde du tympan naissant partie de filets moteurs et partie de filets sensitifs, et se terminant après son anastomose avec le lingual et la muqueuse de la langue, et spécialement aux bords et au sommet de celle ci, ne serait-elle pas un nerf du goût? Née en partie de la même origine que le glosso-pharyngien, ne serait-elle pas pour les bords et le sommet de la langue ce que le glosso-pharyngien est pour la base? C'est ce que l'auteur laisse à décider aux expériences et aux faits pathologiques.

CRANES HUMAINS TROUVÉS DANS LES FOUILLES DE POMPÉI; par M. DELLE CHIAJE.

On comprend l'intérêt qui s'attache à la découverte des ossements humains ensevelis depuis 1800 ans sous les cendres du Vésuve et retirés dans des fouilles récentes.

Les crânes des antiques dominateurs du monde commandent encore notre attention. Toutefois on est surpris, plus que satisfait, des résultats de l'examen.

La première chose qui frappe à la vue des crânes de Pompéi c'est leur triple forme ronde, ovoïde et oblongue. Il est évident qu'ils appartiennent à des hommes de races diverses. On sait que ces maîtres de l'univers faisaient venir à Rome une foule d'esclaves africains. Les crânes des esclaves retrouvés à Pompéi ont quelque ressemblance avec ceux des peuples inter-tropicaux, race intermédiaire entre le type arabe et le nègre. Ils sont avec les crânes caucasiens dans la proportion de trois à dix.

M. Delle Chiaie a vu dans les têtes caucasiennes de Pompéi une plus grande ampleur du trou occipital relativement à la capacité crânienne, et l'a trouvé placé plus près de l'épine nasale postérieure que de la bosse occipitale.

Dans toutes il a observé que la lame placée près de l'apophyse stiloïde du temporal (apophyse vaginale) est très-prolongée et large, sans tenir compte d'autres particularités sur les trous de la base du crâne et sur la fosse temporale. Il y a accord dans les capacités diverses des deux espèces de crâne appartenant à des jeunes enfants, à des jeunes garçons, à des jeunes hommes, à des adultes, à des vieillards, à des sujets décrépits.

Dans le plus grand nombre des têtes, on voit l'angle facial de Camper tel qu'il est assigné à la race caucasique · mais il est fréquemment en contraste avec la bosse occipitale de la race éthiopienne, dont la crête a une grande proéminence.

Ces deux caractères sont contradictoires; si le premier est intrinsèque, le second paraît conforme à M. Delle Chiaje acquis exceptionnellement, peut-être par un genre de vie opulente, oisive, adonnée à la luxure, et favorisée par ce lieu de délices. Il faut noter encore le crâne d'un homme adulte de forme grecque, ceux de divers jeunes hommes de forme parfaitement ronde comme celle des Turcs. Dans les crânes les mieux conservés un partisan de Gall reconnaît, en général, le développement excessif des organes assignés à la sensation physique voluptueuse et amative, à la phlogéniture, à la mémoire, à la circonspection, à la fermeté de caractère, à l'instinct de sa propre conservation et défense, à la vanité, à la vénération.

(La fin au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 28 MAI. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination de deux candidats pour la chaire d'anatomie comparée, vacante au Muséum d'histoire naturelle par suite du décès de M. Duvernoy.

Élection du candidat qui sera porté le premier sur la liste: Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 44,

M. Serres obtient . . . 40 suffrages.
M. Gratiolet . . . . . . 1 —

Il y a trois billets blancs.

Élection du candidat qui sera porté le deuxième sur la liste: Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 47,

M. Gratiolet obtient. . 33 suffrages.
M. P. Gervais . . . . . 12 —
M. de Quatrefages. . . 1 —

Il y a un billet blanc.

D'après les résultats du scrutin, les candidats présentés par l'Académie au choix de M. le ministre de l'instruction publique sont:

En première ligne . . . M. Serres.
En deuxième ligne. . . M. Gratiolet.

RACCOURCISSEMENT CONGÉNITAL D'UN DES OS DU MÉTACARPE.

M. RIPAULT adresse de Dijon une note sur ce sujet.

L'auteur décrit cette difformité qu'il a observée chez une personne d'ailleurs bien conformée et d'une bonne constitution, et tire de son observation des conséquences relatives à l'avantage qu'on doit trouver dans beaucoup de cas à préférer la resection d'un os long dont une partie seulement est malade à son ablation complète.

(Commissaires: MM. Serres, Andral, Velpeau.)

— M. FÉRAUD soumet au jugement de l'Académie une note sur la propriété antiseptique de la fumée, et son emploi comme préservatif et curatif du choléra et des épidémies en général. (Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie constituée en commission du prix Bréant.)

— M. CORVISART, auteur d'un opuscule intitulé: MÉTHODE NUTRIMENTIVE DANS LES CAS DE VICE DE SÉCRÉTION DE L'ESTOMAC, opuscule présenté au concours pour les prix de médecine et de chirurgie en 1854 et renvoyé par la commission au concours de 1855, prie l'Académie de vouloir admettre au même concours un second mémoire qu'il adresse aujourd'hui, concernant la dyspepsie et la consomption.

— Au nom de la commission chargée de préparer une liste de candidats pour la place d'astronome adjoint au bureau des longitudes, vacante par le décès de M. Mauvais, le doyen-président de la commission, M. Biot, présente la liste suivante:

Au premier rang. . . M. Yvon Villarceau.
Au deuxième rang. . M. Goujon.
Au troisième rang. . M. Chacornac.

Les titres des candidats sont discutés; l'élection aura lieu dans la prochaine séance.

— M. DESPRETZ, au nom de la section de physique, présente la liste suivante de candidats pour la place de correspondant, vacante par suite du décès de M. de Haldat:

En première ligne . . . . . M. Delezenne. . à Lille.
En deuxième ligne et par ordre alphabétique . . . . M. Abria. . . . . à Bordeaux.
M. Legrand. . . . à Montpellier.
M. Person. . . . à Besançon.

Les titres de ces candidats sont discutés; l'élection aura lieu dans la prochaine séance.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 5 JUIN. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet les pièces suivantes:

1° Rapport de M. Roussié, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Marvéjols, sur une épidémie de variole et de suette miliaire qui a régné dans plusieurs communes de cet arrondissement en 1854. (Commission des épidémies.)

2° Rapport de M. le docteur Barbot, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Mende, au sujet d'une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune d'Altier, depuis le 10 juin 1854 jusqu'au mois de mars dernier. (Même commission.)

3° Lettre de M. Lasnon, médecin à Alvimare, relative à un nouveau procédé de conservation du vaccin. (Commission de vaccine.)

4° Tableaux des vaccinations pratiquées en 1854 dans les départements de l'Orne, du Puy-de-Dôme, des Deux-Sèvres, de la Loire-Inférieure et de la Vendée. (Même commission.)

5° Rapport de M. Armieux, médecin aide-major de l'hôpital de Calvi, sur une épidémie de choléra en 1854. (Commission du choléra en 1854.)

6° Demande en autorisation d'exploiter une fabrique d'eaux minérales à Lyon, par MM. Blanc, Faivre et Soye. (Commission des eaux minérales.)

7° Rapport de M. le docteur Izavié, médecin inspecteur des eaux minérales des Eaux-Chaudes (Basses-Pyrénées), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Même commission.)

8° Rapport de M. le docteur Aurore, médecin inspecteur des eaux minérales de Granzac (Aveyron), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Même commission.)

9° Rapport de M. le docteur Le Bret, médecin inspecteur des eaux miné-

rales de Balaruc (Hérault), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Même commission.)

10° Rapport de M. le docteur Pénissat, médecin inspecteur des eaux minérales de Châteauneuf (Puy-de-Dôme), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Même commission.)

11° Rapport de M. le docteur Barrié, médecin inspecteur des eaux minérales de Bagnères-de-Luchon (Haute-Garonne), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Même commission.)

12° Rapport de M. le docteur Privat, médecin inspecteur des eaux minérales de la Malou (Hérault), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Même commission.)

13° Différentes recettes relatives à des remèdes secrets. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

— M. le docteur FÉLIX JACQUOT adresse de Constantinople la relation d'une autopsie pour servir de complément à sa précédente communication sur la non-identité du typhus et de la fièvre typhoïde.

Une autopsie, dit-il, faite sur un sujet ayant succombé dans le service de M. Ganderax, postérieurement à l'envoi de notre lettre à l'Académie, nous a présenté des lésions assez remarquables pour mériter d'être glissées après coup dans notre petit travail. Ayant pratiqué une incision de 6 centim. le long de chaque veine iliaque primitive, nous avons saisi entre deux doigts un cordon fibreux blanc qui, extrait par des tractions modérées de la profondeur des veines, sans se rompre, mesura près de 40 centim., quand nous l'eûmes étendu sur la table. C'était un cylindre fibrineux, présentant autant de résistance à la traction qu'un fil d'Écosse; ici, complétement organisé en une sorte de produit nouveau blanc et assez sec; là, moins avancé, encore un peu rosé et infiltré de liquide; plus loin, complétement isolé; ailleurs, entouré de caillots noirâtres adhérents au cordon fibrineux, mais non aux parois de la veine, et qui, étendu sur la table, semblaient comme pennés le long du cordon fibrineux. Dans la veine porte, l'organisation du caillot était moins avancée que dans les veines iliaques. Nous trouvâmes aussi de longs caillots fibrineux dans les veines crurales, mais point dans les humérales. Partout ailleurs le sang était d'une extrême diffluence. Dans le cœur, point de caillot fibreux blanc; dans les cavités gauches, un peu de sang diffluent, sorte de sérosité colorée; dans le ventricule droit, un caillot noirâtre mou, entouré de sang également diffluent. Du reste, point de signes de phlegmasie des parois veineuses, point d'abcès métastatiques dans les organes parenchymateux. (Commission déjà nommée.)

— M. le docteur LEROY-D'ETIOLLES adresse une réclamation au sujet de la communication de M. Maisonneuve, relative à la guérison immédiate des rétrécissements par incision.

— M. le docteur ALOYSE PASQUALI soumet à l'examen de l'Académie une note intitulée : LA CHAUX COMME REMÈDE CURATIF DIRECT DU CHOLERA ASIATIQUE. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

— M. ORANGE, médecin à Sainte-Eugénie (Afrique française), adresse à l'Académie un mémoire sur les moyens de faire disparaître le choléra, la maladie de la vigne et celle de la pomme de terre, en restituant à l'air atmosphérique sa composition normale, c'est-à-dire en lui fournissant de l'oxygène et en absorbant les gaz en excès. (Même commission.)

— M. le docteur THIBÉ fils, médecin à Sceaux-Penthièvre (Seine), soumet à l'examen de l'Académie un mémoire qui a pour titre : ÉTUDES STATISTIQUES ET CLINIQUES SUR LA VACCINE ET LA VARIOLE. (Commission de vaccine.)

— M. MATHIEU, fabricant d'instruments de chirurgie, soumet au jugement de l'Académie une nouvelle disposition qui permet de supprimer la sonde de Belloc et de la remplacer par le bout de la sonde brisée dite d'homme ou de femme.

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie qu'il va être procédé à l'appel nominal pour l'élection d'un membre titulaire dans la section de médecine vétérinaire.

ÉLECTION.

L'appel nominal constate la présence de 72 membres de l'Académie; la majorité absolue est de 37 voix.

Au premier tour de scrutin,

M. Bouley obtient. . . . . 56 suffrages.
M. Reynal . . . . 16 —

En conséquence, M. Bouley est proclamé membre titulaire de l'Académie dans la section de médecine vétérinaire.

DISCUSSION SUR LA FOLIE.

M. PIORRY : La folie n'est pas plus une maladie toujours la même et qu'il faille constamment traiter de la même façon que les autres affections classées dans les cadres nosographiques. Depuis le plus léger trouble des actes de l'intelligence jusqu'à la manie furieuse, avec ou sans fièvre, jusqu'à la démence à laquelle conduit la folie, il y a tous les degrés et toutes les formes de délire que l'on peut imaginer. Dans ces cas si divers et si nombreux, le cerveau souffre ou est modifié d'une façon plus ou moins pathologique; mais il n'en est pas moins altéré dans sa structure intime. Tantôt cette altération a lieu primitivement, idiopathiquement, tantôt d'une façon secondaire et symptomatique.

Souvent cette cause n'est pas fixe dans son action, et alors les cas dont il s'agit se rapportent au délire sans durée; ailleurs cette même cause est persistante, peu modifiable, comme cela a lieu dans la plupart des folies; mais dans tous les cas, il y a quelque anomalie dans l'organisation encéphalique : l'analogie, l'expérimentation, l'induction, le bon sens forcent à admettre ce fait. L'impossibilité de faire voir le caractère des lésions matérielles qui existent dans le délire ou dans la folie, s'oppose à ce qu'on puisse fonder sur les modifications organiques de l'encéphale des distinctions tranchées entre les nombreuses variétés d'aliénation mentale. On est donc réduit à spécifier ces variétés par les troubles fonctionnels qui leur sont propres.

Mais, encore une fois, ces limitations sont arbitraires et empiriques; les caractères principaux sont, dans les cas extrêmes, assez positivement établis, mais entre eux il y a des variétés infinies, des degrés qui se touchent et se confondent. Les intelligences sont dissemblables à l'infini dans l'état de santé. Rien n'est plus vrai que le vieil adage : *Quot homines, tot sensus*. Chez le même individu, il y a en peu de jours d'incroyables modifications dans le caractère sous l'influence d'une foule de causes physiques ou morales. Tout en acceptant donc jusqu'à nouvel ordre les distinctions établies entre les diverses variétés de la folie, il me semble que ce serait un grand tort que de les considérer comme des espèces déterminées et distinctes. Les auteurs n'ont pas été d'accord sur les types qu'ils reconnaissaient; ils ont admis les types lypémanie ou mélancolie, amémonanie ou folie ambitieuse, de monomanie, de polymanie, etc.; mais comme le délire peut se rapporter à tous les penchants exagérés, à toutes les nuances de caractère portées à leurs dernières limites, il en résulte que l'on pourrait admettre autant d'espèces d'aliénation que l'on pourrait compter de variations dans l'intelligence.

Ce qu'il est surtout utile de bien savoir, c'est qu'il ne faut pas confondre deux états bien différents : celui où la coordination des idées subsiste, et celui où il n'y a plus d'enchaînement dans les pensées; les faits qui se rapportent à la première catégorie sont bien moins graves que ceux qui correspondent à la seconde; les premiers n'indiquent pas une atteinte profonde portée à l'organisation de l'appareil médiateur interposé entre l'âme et le monde extérieur; les seconds semblent révéler, au contraire, une sorte de destruction ou au moins une énorme atteinte portée à la structure de la partie de l'encéphale qui est liée de plus près au principe de toute pensée.

Dans l'aliénation, l'intelligence elle-même n'est pas malade, mais ce sont les matériaux sur lesquels s'exerce le jugement qui ne sont pas en rapport exact avec le monde extérieur : de là les plus étranges conclusions.

Puisque le jugement ne paraît pas vicieux, même dans la manie, ce n'est pas plus sur les modifications dont il n'est pas susceptible, que sur les lésions anatomiques qu'il est possible de fonder des divisions dans la folie. M. Belhomme a cherché, il est vrai, à établir sur les états organopathiques, sur les lésions appréciables, des variétés d'aliénation mentale, mais je crois cette tentative prématurée, et il me semble que l'on doit encore baser cette étude sur l'examen approfondi des troubles intellectuels.

Après avoir rappelé la nomenclature de M. Guislain, M. Piorry déclare ne pouvoir l'admettre, parce qu'elle n'a pas pour but, comme la nomenclature organo-pathologique, de détruire les entités morbides, et qu'elle se borne à substituer à des mots grecs connus et à quelques expressions françaises, certains termes à racine hellénique qui sont difficilement compris.

M. Piorry a cherché à classer et à dénommer de la manière suivante, sinon les variétés de l'aliénation mentale, du moins les divisions fondamentales en rapport avec les grands caractères des modifications de l'esprit :

Psyché a servi à désigner l'intelligence; *psychisme* a été employé pour en exprimer l'exercice normal.

Pathie (et par abréviation *ie*) a servi à désigner les troubles fonctionnels survenus dans son action. De là *psychismie*, qui se prête à l'addition de particules vulgairement usitées et faisant partie de celles consacrées par la nomenclature.

Hyperpsychisme désigne une qualité supérieure de l'esprit; *hyperpsychismie*, l'exaltation maladive.

La diminution dans l'exercice des facultés intellectuelles recevra le nom d'*hypopsychisme*; s'agit-il d'une démence réelle, on dira : *hypopsychismie*.

L'absence de la raison et de l'exercice de l'intelligence prend le nom de *apsychismie*.

Le défaut d'association des idées est représenté par le terme *dysorthopsychismie*.

Anomopsychismie exprime les anomalies de l'intelligence.

M. Piorry fait remarquer que dans cette nomenclature, il s'est bien gardé de se servir des mots qui pourraient faire supposer que l'âme ou l'intelligence elle-même pussent être malades. Il n'a pas dit *hyperpsychie*, *apsychie*, etc., mais il a fait entrer dans les expressions qu'il a adoptées la particule *isme*, action régulière, désignant ainsi le trouble survenu dans la fonction et non pas la lésion impossible du principe qui nous anime.

Si l'on voulait exprimer les causes des altérations survenues dans la raison, causes inséparables de ce qu'on est convenu d'appeler la nature de la maladie, on placerait au devant du mot *psychismie* les antécédents : *alco* (alcool), *narco* (narcotiques), *septico* (putride), *galémo* (lait dans le sang), *trauma* (blessure), *toxi* (poison), etc.

On pourrait encore tourner adjectivement ces antécédents, en les faisant précéder de la racine *étio*, et dire, par exemple, au lieu de *alcopsychismie* (trouble morbide de l'intelligence produit par l'action de l'alcool), *psychismie étialcoolique*.

Cette nomenclature, dit M. Piorry, ne constitue pas seulement une innovation dans les mots, elle indique aussi une amélioration réelle dans l'étude du délire et de la folie; elle est régulière, expressive et rentre dans la nomenclature que j'ai appliquée à toutes les autres maladies.

M. Piorry termine en disant qu'il y a dans la discussion actuelle, comme

dans celles qui l'ont précédée, plutôt des disputes de mots, des blessures d'amour-propre, un défaut d'appréciation exacte de la manière de voir d'autrui, que des dissidences sérieuses et des opinions opposées. Il pense qu'il est permis de conclure que M. Moreau a parfaitement raison de rapprocher le délire de la folie, de chercher dans les songes et les troubles intellectuels, observés dans l'ivresse et le narcotisme, l'image, le degré initial de l'aliénation mentale, et que c'est un blasphème de dire que l'anatomie et la physiologie pathologique n'ont pas éclairé l'histoire de la déraison humaine.

TÉRATOLOGIE; MONSTRE DOUBLE PAR FUSION LATÉRALE.

M. DEPAUL présente à l'Académie un enfant, né à huit mois environ, qui a vécu quelques instants seulement et qui présente un exemple de monstruosité assez rare.

C'est un monstre double, de la classe des monomphaliens et qui doit être rangé parmi les hémipages, avec cette particularité que la soudure latérale s'étend à la région sus et sous-ombilicale, confond les deux têtes beaucoup plus que cela n'a été observé dans les faits déjà connus, et réduit l'extrémité inférieure à deux membres parfaitement conformés.

La longueur totale de ce monstre est de 0,41 c.; il y a 0,22 c. du sommet à l'ombilic; son poids total est de 2,650 grammes.

La portion crânienne manque d'enveloppe osseuse et se trouve formée par une masse rougeâtre et molle, composée par deux masses encéphaliques, séparées d'avant en arrière par un sillon assez profond, sortont en arrière.

Les deux faces, parfaitement complètes, sont soudées sur la ligne médiane. Il existe de chaque côté une oreille régulière. En avant, et sur la ligne médiane, on remarque une petite excavation d'où s'élève un prolongement, qui n'est autre chose évidemment qu'une oreille double formée par fusion.

Le cou est large et très-court; le thorax régulièrement conformé; le diamètre transverse cependant offre une étendue un peu plus considérable que ne le comporterait le volume de l'enfant. De chaque côté de la poitrine existe un seul mamelon.

En arrière, on remarque une large gouttière verticale, étendue depuis la masse encéphalique jusqu'au sacrum, et qui est dépourvue de peau. La peau est remplacée par une membrane rougeâtre et transparente et limitée de chaque côté par une série d'épines osseuses. La largeur de cette gouttière est de 0,04 c.

La soudure des deux colonnes vertébrales paraît complète.

Ce monstre appartient au sexe mâle; la verge et le scrotum sont réguliers.

L'anus est perforé et à sa place.

Les membres supérieurs sont au nombre de deux, ainsi que les membres inférieurs.

Le cordon ombilical est unique et normalement inséré.

M. Depaul présente encore un petit fœtus de deux mois et demi qui offre une monstruosité du même ordre.

Il est quatre heures un quart; l'Académie se forme en comité secret.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE MARS 1855; par M. le docteur PORCHAT, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — ANATOMIE.

CONCRÉTIONS OSTÉIFORMES AYANT LEUR SIÉGE DANS L'ÉPAISSEUR DU MÉSENTÈRE; observation de M. PESTEL; analyse des concrétions, par M. BERTHELOT.

Le nommé Chabauon, âgé de 87 ans, est mort d'hémorrhagie cérébrale, le 16 février 1854, à l'hospice des Ménages, service de M. Labric.

Autopsie. — Outre la lésion du cerveau qui avait occasionné la mort, on trouva, dans l'épaisseur des épiploons gastro-hépathique, gastro-splénique, des mésocolons et du mésentère, des tumeurs très-dures, au nombre de 60 environ, dont le volume était très-variable. Les plus petites étaient comparables, pour la grosseur, à des noyaux de cerises, tandis que la plus grosse atteignait le volume d'un œof de pigeon.

Ces tumeurs abondaient surtout dans le mésentère; c'était là aussi que se trouvaient les plus grosses.

Elles étaient situées entre les deux feuillets du péritoine, enchâssées dans une gaine celluio-fibreuse, dont il était facile de les énucléer.

Dégagées de leurs enveloppes celluleuses, ces tumeurs avaient l'apparence de concrétions calcaires, les unes arrondies, les autres de forme irrégulière; quelques-unes présentaient, sur une de leurs faces, l'empreinte de la portion d'intestin sur laquelle elles étaient appliquées.

Les plus grosses de ces concrétions semblent résulter de l'accolement de plusieurs noyaux calcaires entre eux.

Une coïncidence curieuse à noter, c'est que l'intestin du sujet présentait quatre rétrécissements : le premier, long d'un pied environ, portait sur la première partie du jéjunum; le deuxième existait à la fin de l'intestin grêle; le troisième se trouvait entre les deux précédents et plus rapproché du deuxième; le quatrième enfin et le plus remarquable appartenait au gros intestin : il occupait l'angle formé par le colon transverse et le colon descendant. Cette portion de l'intestin était cachée au fond de l'hypocondre gauche, au-dessous de la rate, où elle était retenue par de nombreuses adhérences; elle était réduite à la grosseur du doigt et contrastait par sa petitesse avec le reste du gros intestin dilaté par des gaz.

Les ganglions lymphatiques des membres et du tronc, les ganglions lombaires et bronchiques, ont été examinés et n'ont presenté aucune altération.

Les poumons étaient parfaitement sains.

Il n'y avait pas de calculs dans la vessie ni dans la vésicule biliaire.

Le foie et la rate, dont le tissu était normal, présentaient un très-petit volume qui pourrait passer pour un commencement d'atrophie.

Presque toutes les artères étaient le siége d'un dépôt crétacé considérable.

Cette substance se présente en concrétions arrondies d'un volume notable (plusieurs centimètres de diamètre).

Les concrétions sont enveloppées d'une gaine fibreuse qui se laisse décoller avec plus ou moins de facilité.

D'après l'analyse, elle renferme :

Du phosphate de chaux;

Du carbonate de chaux;

Une petite quantité de matière grasse;

Et une matière azotée, insoluble dans l'acide chlorhydrique froid et conservant la forme de la concrétion primitive. Cette matière est analogue à l'ostéine.

Ces caractères nous prouvent que les concrétions analysées sont de nature osseuse.

II. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

1° DESCRIPTION D'UNE TUMEUR DE L'IRIS QUI A NÉCESSITÉ L'ABLATION DE LA MOITIÉ ANTÉRIEURE DE L'ŒIL; par MM. les docteurs DESMARRES et CH. ROBIN.

De la face postérieure de l'iris se détache une végétation d'un gris rougeâtre, ayant le volume au moins d'une lentille. La surface est irrégulière, mamelonnée; sur le côté de cette végétation, qui fait une saillie de 3 millimètres environ, adhère un fragment du tissu grisâtre demi-transparent, presque circulaire; il est ferme et résistant, difficile à déchirer, tandis que le tissu de la végétation est presque pulpeux, demi-solide, très-friable.

Ces deux portions du tissu, bien qu'adhérentes l'une à l'autre, ont une structure très-différente.

La production molle végétante de la face postérieure de l'iris offre la structure des productions dites fongueuses, qu'on observe très-souvent dans le tissu cellulaire enflammé, comme, par exemple, autour des tumeurs blanches. On y trouve en effet une certaine quantité de fibres, du tissu cellulaire; elles forment une trame très-lâche à cette production morbide.

Secondement, des vaisseaux capillaires très-nombreux, et parmi ceux-ci on observe que le quart environ d'entre eux offre une altération très-remarquable et qui ne paraît pas encore signalée. La structure propre de ces capillaires est en effet complétement masquée par la présence d'une quantité considérable de granulations calcaires, toutes contiguës, qui encroûtent les parois de ces capillaires. Ces granulations sont jaunâtres au centre, irrégulières, polyédriques, à périphérie foncée. Elles sont larges d'un à 5 millièmes de millimètre; leur contiguïté et leur superposition rendent complétement opaque la paroi des capillaires. Cette particularité permet de suivre avec la plus grande facilité le mode des ramifications de ces vaisseaux. Ces granulations rendent le contour de ceux-ci dentelé et irrégulier. Ils en rétrécissent le calibre et même l'oblitèrent en quelques points; l'acide chlorhydrique dissout ces granulations en dégageant une certaine quantité d'acide carbonique. La paroi des capillaires reparaît alors avec sa transparence, mais un peu granuleuse; on voit aussi que les noyaux ont disparu.

Troisièmement, l'élément plus abondant de cette végétation est de la matière amorphe finement granuleuse, grisâtre, assez molle et demi-transparente. C'est à sa grande proportion qu'est due la demi-transparence et l'aspect grisâtre de la végétation.

Quatrièmement. Dans cette matière amorphe se trouvent distribués en quantité assez considérable des cytoblastions tous sphériques finement granuleux et uniformément répandus dans le tissu.

Le fragment demi-transparent adhérent au côté de la granulation n'est autre chose que la capsule du cristallin, au moins sa moitié antérieure. Son tissu, sans le microscope, est transparent, tout à fait homogène, et présente à la fois la résistance et le mode de friabilité spéciale à la capsule. Cependant on observe sur le bord du lambeau de cet organe une altération qui lui est particulière et que l'on rencontre assez souvent en même temps que certaines variétés de cataractes. C'est cette altération qui se trouve décrite pour la première fois dans une observation de juillet 1853, publiée par MM. Desmarres et Robin, dans la GAZETTE DES HÔPITAUX d'octobre de la même année. Cette altération consiste en un dépôt pseudomembraneux dont la déchirure est amincie en biseau. En même temps le bord aminci de ce biseau est déchiqueté sous forme de lambeaux lamelleux. On observe en outre que la substance de ces lambeaux est striée et devenue presque fibrillaire. Ce dépôt adhère intimement à la surface de la capsule.

Le tissu de la capsule que nous venons de décrire est complétement dépourvu de vaisseaux. On ne trouve dans ce tissu aucune trace de granulations calcaires et graisseuses, que l'on trouve dans les cas de cataracte capsulaire.

2° DESCRIPTION D'UN CRISTALLIN ENTIÈREMENT PIERREUX, SUIVIE DE QUELQUES REMARQUES SUR LES AFFECTIONS DES MILIEUX NON VASCULAIRES DE L'ŒIL; par MM. les docteurs DESMARRES et CH. ROBIN.

§ I. — DESCRIPTION DU CRISTALLIN PIERREUX.

Ce cristallin, qui avait conservé sa forme, présentait une couche épaisse de 1 millimètre environ, formant une coque qui a la consistance et la friabilité d'une coquille d'œuf; la portion centrale du cristallin est également composée d'une matière crétacée ayant la consistance du plâtre mouillé. L'une et l'autre de ces parties du cristallin, quoique de consistance différente, offraient la même composition anatomique.

Elles sont entièrement composées :

1° D'une grande quantité de granulations jaunes, brunâtres, larges de un à 5 millièmes de millimètre, polyédriques, à contour foncé, à centre assez brillant. L'acide chlorhydrique montre que ces granulations se dissolvent à la manière du sulfate de chaux, en dégageant, en outre, une petite quantité d'acide carbonique et laissant après elles une trame transparente de substance azotée.

2° Après les granulations précédentes, ce qu'on trouve plus abondamment dans ce tissu, ce sont des corpuscules sphériques larges d'un à 3 centièmes de millimètre, soit isolés, soit réunis ensemble, au nombre de trois à quatre. Les corpuscules sphériques sont granuleux, foncés, peu transparents, et sont entièrement formés par accumulation des mêmes granulations calcaires décrites plus haut, ce que montre l'action de l'acide chlorhydrique, qui, après avoir détruit ces granulations, laisse une trame azotée finement granuleuse, transparente, qui reproduit exactement la forme des corpuscules mêmes, et avec plus d'élégance et de délicatesse. Autour de ces globules transparents, que met à découvert l'acide chlorhydrique, reste presque toujours une légère couche de fines granulations moléculaires grisâtres.

3° La plus grande partie du tissu crétacé, et particulièrement la coque extérieure, est formée de lambeaux ou fragments d'une étendue assez considérable, aplatis, lamelleux, opaques. Par suite de la grande quantité de granulations, semblables aux précédentes et de la même composition, que renferment ces fragments lamelleux, il est d'abord impossible d'en déterminer la nature; mais ils peuvent, par suite de l'action de l'acide chlorhydrique, être reconnus comme ayant pour trame les fibres du cristallin. On voit, en effet, qu'à mesure que l'acide chlorhydrique dissout les granulations, les fibres dentelées du cristallin deviennent peu à peu très-nettement reconnaissables, et elles apparaissent alors les unes à côté des autres avec une grande régularité, et aussi transparentes qu'à l'état normal. Toutefois, on peut remarquer qu'elles sont un peu plus granuleuses, sans cependant l'être autant que dans les cas de cataracte lenticulaire ordinaire.

§ II. — REMARQUES SUR LES INFLAMMATIONS DES MILIEUX NON VASCULAIRES DE L'ŒIL.

a. On a, sous les différents noms de *capsite, capsulite, crystalloïdite, périphacite, phacohymenitis*, décrit :

1° Les fausses membranes, vasculaires ou non, suites d'iritis, formées contre la face iridienne de la capsule du cristallin, et attribuées à tort à une *inflammation* de cette portion de la capsule, puisqu'elle est dépourvue de vaisseaux.

2° Les opacités de la moitié antérieure de la capsule, dues, soit à des dépôts de granules calcaires phosphatiques, soit à des dépôts de granulations graisseuses, ou enfin à des dépôts superficiels, radiés, d'aspect pseudo-membraneux, sont attribuées aussi à tort à une *inflammation* de cette portion de la capsule, ainsi que le montre ce qui est dit plus loin à propos de la lentite.

La moitié postérieure de la capsule est, il est vrai, vasculaire, et on pourrait concevoir qu'elle s'enflamma; mais on sait que son réseau vasculaire s'atrophie et disparaît vers l'époque de la naissance, et sa reproduction pathologique, qui supposerait la régénération de l'artère centrale de la rétine non moins disparue, n'a jamais été observée. Il y a plus encore, c'est que tous les auteurs s'accordent à reconnaître que les lésions précédentes et autres analogues siégeant habituellement sur la moitié antérieure de la capsule, ce qui est vrai; or c'est précisément cette moitié qui n'est jamais vasculaire. Les remarques faites plus bas, à propos de la *lentite* (*c.*), s'appliquent donc ici d'une manière complète.

b.—Sous le nom de *phacopyosis* ou *phacopyose*, a été décrit cet état du cristallin dans lequel il est ramolli, a pris l'aspect purulent, et, par suite, a été considéré comme ayant réellement suppuré (*cataracte purulente*). C'est sans doute dans le groupe des cataractes molles que doit être classée et décrite cette lésion, car la présence des globules caractéristiques du pus ou *pyocytes* n'a jamais été constatée dans le cristallin; et ce que nous allons dire de la lentite s'applique également à ce paragraphe. Toutefois, il ne serait pas impossible que l'on vînt à constater la production des éléments du pus dans le cristallin, bien qu'il manque de vaisseaux, comme nous en avons constaté l'existence dans les abcès de la cornée, qui elle aussi manque de vaisseaux.

c. — On a décrit sous les noms de *phacite* ou *lentite* diverses altérations du cristallin qui sont réelles, mais que l'on a supposées à tort être une inflammation de cet organe.

En effet, l'inflammation est un état morbide caractérisé par un afflux de sang dans les vaisseaux plus considérable qu'à l'état normal, puis par du gonflement, etc.; c'est une succession de phénomènes se passant dans les capillaires, c'est en un mot, un trouble de la fonction de circulation ayant particulièrement son siége dans les vaisseaux capillaires d'un ou de plusieurs organes ou d'une partie d'un organe. De l'étude de ce phénomène, il résulte, par conséquent, qu'il ne saurait avoir lieu dans les organes dépourvus de ces vaisseaux.

Ceci ne veut point dire que les altérations appelées *phacite* ou *lentite* n'existent pas, mais seulement qu'*elles ne sont pas de nature inflammatoire* et qu'on a eu tort de leur donner des noms terminés en *ite*, qu'un usage qu'on doit respecter a consacrés à la désignation des maladies que caractérise surtout l'*inflammation* d'un organe.

Quelques écrivains, il est vrai, ont avancé que l'inflammation pouvait avoir lieu dans les tissus non vasculaires, ou commençait hors des vaisseaux et que les troubles circulatoires n'étaient qu'une sorte de phénomène et non le fait essentiel. Il y a là un vice de raisonnement causé par des notions de physiologie inexactes ou au moins incomplètes, qu'il importe beaucoup, pour l'étude des maladies de l'œil, de corriger.

Tous les tissus, aussi bien les ongles, les poils et autres non vasculaires, que les parties pourvues de vaisseaux, sont douées de la propriété de *nutrition*, c'est-à-dire qu'ils se combinent et se décombinent simultanément, d'une manière continue, et sans se détruire, avec les matériaux qu'elles emprunlent et rejettent dans les parties ambiantes.

C'est aux organes vasculaires voisins que les tissus qui ne sont pas vasculaires empruntent et rendent de proche en proche ces matériaux.

Mais il est trois conditions principales dans lesquelles on voit survenir des troubles de la nutrition, qui se manifestent par des ramollissements, ulcérations, dépôts, incrustations, productions saillantes, hypertrophie ou atrophie.

Ce sont : 1° les lésions physiques directes du tissu non vasculaire; 2° celles des humeurs, comme le sang, auquel ils empruntent des matériaux de proche en proche; 3° les troubles de la circulation, comme l'inflammation du tissu vasculaire, dont les capillaires apportent et emportent les matériaux nutritifs.

Ne considérons ici que ce dernier cas, celui dans lequel le cristallin (comme le ferait tout autre organe non vasculaire) se nourrit mal ou trop, se durcit ou se ramollit, etc... sous l'influence de l'inflammation des procès ciliaires ou autres organes vasculaires, auxquels ils empruntent des principes nutritifs. Il est évident que ces *troubles de la nutrition* du cristallin, bien que reconnaissant pour origine l'inflammation d'un organe voisin, ne doivent pas être appelés une *inflammation du cristallin*, puisque, dans les signes par lesquels se manifeste cette lésion, manquent tous ceux que fournit ce système vasculaire, qui sont les signes essentiels et caractéristiques de l'état morbide appelé *inflammation*.

Il y a donc là une ou plusieurs altérations particulières, par vice de nutrition, suite d'une maladie des organes voisins, mais ce n'est point de l'inflammation. Ces lésions doivent être décrites et classées d'après ce que l'examen anatomique aura fait connaître sur leur nature intime, mais nullement mises au nombre des phlegmasies.

On comprend facilement que ce qui vient d'être dit du cristallin se peut répéter en parlant de sa capsule, du corps vitré, de la membrane de Descemet, du tissu même de la cornée, dès que son réseau sanguin embryonnaire sous-épithélial a disparu et lorsqu'il ne s'est pas reproduit à la suite d'une conjonctivite.

Les points blancs, opaques, etc., qu'on a vus se former *dans le cristallin* et qu'on a considérés comme signes de la *lentite* ou *phacite*, sont simplement des lésions de nutrition du cristallin qui lui ôtent sa transparence et qui sont une des phases de certaines de celles qu'on décrit sous le nom de *cataractes lenticulaires*.

3° FILAIRE DE MÉDINE (FILARIA MEDINENSIS, GMELIN), EXTRAIT PAR M. MALGAIGNE DE LA JAMBE D'UN HOMME LE 13 JUILLET 1854; par M. le docteur CH. ROBIN.

Les portions de la mère qui sont d'un blanc de lait, opaques, sont encore pleines de jeunes sortis de leur œuf. Les parties du corps qui se sont vidées sont demi-transparentes. Au-dessous de l'enveloppe générale de l'animal, laquelle représente un long tube mince, on ne trouve plus trace d'intestin ni d'autres organes à cette période de la vie; mais seulement une très-mince gaîne appliquée à la face interne de la première et remplie par les jeunes. Ce deuxième tube est l'oviducte, ou mieux sa portion qui représente l'utérus. Les jeunes encore contenus dans l'utérus étaient presque tous enroulés, tantôt avec la queue saillante au dehors, tantôt celle-ci se trouvant enroulée comme le reste du corps.

Les jeunes ont vécu plusieurs jours dans l'eau à la température ordinaire, et ils pouvaient être abandonnés dans une goutte d'eau qui se desséchait et les laissait sans mouvements, puis reprendre toute leur agilité et leur énergie par addition d'eau six à douze heures après la dessiccation.

Le corps des petits n'est pas cylindrique, mais aplati; son épaisseur est de 0mm,019 et sa largeur 0,026; la longueur totale de l'animal est de 0mm,757.

L'extrémité antérieure du corps est très-légèrement amincie et se termine par une bouche limitée par trois mamelons arrondis, à peine perceptibles à cet âge. La largeur de cette partie est de 0mm,010.

A partir du niveau de l'anus où le corps présente un élargissement constant, bien que fort petit, il s'amincit d'abord un peu brusquement, puis d'une manière graduelle et se termine en pointe très-effilée. Cette partie, qui est la queue, est à cet âge longue de 0,250; elle est contractile, flexible en divers sens, sans courbure fine et diffère beaucoup de celle de l'adulte qui est courte par rapport au reste du corps (longueur 1 centim.), obtuse et toujours recourbée en quart de cercle. Elle se coude brusquement au niveau de l'anus après la mort.

Dans toute son étendue, la surface du corps et de la queue est très-finement plissée. Les plis, traces d'annulations, sont également écartés les uns des autres, savoir de 3 millièmes de millimètre.

L'épaisseur de la paroi du corps est de 7 millièmes de millimètre environ; dans la cavité qu'elle limite, on n'aperçoit autre chose que l'appareil digestif. La substance est homogène, finement granuleuse et ne présente pas trace de fibres à un grossissement de 600. L'œsophage ne remplit pas exactement cette cavité et de fines granulations, la plupart graisseuses, flottent dans le liquide interposé à l'œsophage et aux parois du corps. L'intestin remplit exactement cette cavité dans toute l'étendue qu'il occupe; toutefois lorsqu'il se contracte, on voit qu'il n'est pas adhérent.

L'œsophage est long de 0mm,179 à 0,183. Ses parois sont assez épaisses, complètement homogènes, fortement contractées; elles sont ordinairement rapprochées l'une de l'autre; mais la matière jaunâtre, en partie graisseuse, contenue dans l'intestin, reflue quelquefois dans cet organe et y détermine des dilatations variqueuses.

L'intestin proprement dit est tout d'une venue à partir du cardia où il est plus renflé que l'œsophage; il est un peu aplati comme le corps. La substance de sa paroi est sans stries ni fibres, mais homogène, parsemée de granulations fines mais très-nombreuses. Il est long du cardia à l'anus de 0mm,284 à 0,288, tandis que la longueur totale du tube digestif de la bouche à l'anus est de 0,463 à 0,467. Toutefois en arrière de l'anus l'intestin se prolonge en petit cul-de-sac, pâle, très-contractile, long de 3 centièmes de millimètre environ. Le contenu granuleux qui remplit exactement l'intestin ne pénètre pas habituellement dans le cul-de-sac, ce qui fait qu'il est difficile à apercevoir.

L'anus est transversal, large de 6 à 7 millièmes de millimètre, entouré d'un petit bourrelet ou lèvre saillante, contractile. On voit souvent les matières intestinales expulsées par cet orifice.

Au delà du cul-de-sac intestinal qui s'étend derrière l'anus, la cavité du corps se prolonge encore de quelques centièmes de millimètres et contient un liquide incolore tenant en suspension de fines granulations graisseuses.

III. — Thérapeutique.

Note sur certaines substances auxquelles on attribue la propriété de prévenir l'absorption, en déterminant l'astriction des vaisseaux capillaires superficiels; par M. Lagneau.

Les substances dont je veux parler, assez généralement désignées sous la dénomination d'astringents, sont les astringents végétaux, tels que le tanin, le ratanhia, etc., les astringents salins, tels que l'alun, le sous-acétate de plomb, le sulfate de zinc, etc., les acides faibles, les alcooliques.

La plupart des auteurs admettent que ces substances « produisent une astriction fibrillaire, un resserrement, une tonicité, qui effacent le diamètre des interstices organiques et des vaisseaux capillaires au point d'en expulser les liquides, d'y tarir les exhalations, d'y produire du refroidissement, de la pâleur (1). »

On comprend qu'une semblable astriction, qu'un pareil resserrement des vaisseaux capillaires, puisse abolir ou diminuer l'absorption; car si ces organes tendent en s'effaçant à expulser les liquides qu'ils contiennent, ils doivent à plus forte raison ne pas admettre dans leur cavité des liquides venant du dehors; mais cette astriction est-elle bien démontrée? Je ne le pense pas. En effet, si, dans le but de constater ce phénomène, après avoir placé sous l'objectif d'un microscope la membrane interdigitale de la patte postérieure d'une grenouille convenablement fixée sur un carton, on mesure approximativement le diamètre de quelques-uns des vaisseaux qui la parcourent, soit au moyen d'un micromètre en verre divisé seulement en dixièmes de millimètre, soit plus facilement, en remarquant que certains capillaires ont un diamètre suffisant seulement pour laisser passer à la fois un seul globule placé de champ, et si ensuite on dépose sur cette membrane quelques gouttes d'un liquide astringent (solution de tanin, d'alun, sous-acétate de plomb, vinaigre, alcool), on observe que ces vaisseaux conservent sensiblement le même calibre, quoique parfois le sang semble prendre plus de consistance, et quelquefois même par suite de sa solidification s'arrêter localement dans les vaisseaux superficiels, ainsi que cela se produit dans les parties touchées par un liquide caustique (l'acide chlorhydrique, par exemple).

Ces recherches montrent que ces substances ne déterminent pas l'astriction des vaisseaux superficiels, il était naturel de penser que l'absorption n'était pas empêchée; les expériences endosmométriques suivantes me servirent à le constater.

Sachant que, sous le rapport de l'absorption, la seule différence existant entre une membrane intermédiaire à deux liquides, qu'elle soit morte ou qu'elle soit vivante, consiste en la manifestation de l'endosmose et de l'exosmose simultanément au travers de la première, l'endosmose se montrant isolément chez la seconde, vu le renouvellement constant du courant sanguin (2), pour reconnaître si ces substances pouvaient prévenir l'absorption, avec la muqueuse vulvo-vaginale disséquée avec soin, je bouchai plusieurs tubes ou endosmomètres contenant de l'eau saturée de sucre, puis je plongeai ces instruments dans les divers liquides, tels que la solution de tanin (2 pour 8) pendant un espace de temps variable de six heures à dix-huit heures et demie, celle saturée d'alun pendant environ vingt heures, celle de sublimé (1 sur 12 d'alcool) pendant quatre heures, le vinaigre pendant vingt-quatre heures, la solution d'acide sulfhydrique pendant cinq heures et demie, l'esprit-de-vin pendant plusieurs heures, et je constatai que l'absorption se manifestait non-seulement quand ils étaient placés dans l'eau après avoir été retirés de ces liquides, mais aussi durant leur séjour dans ces liquides mêmes; résultats conformes d'ailleurs à ceux plus généraux indiqués par M. Bérard (Physiol., t. II, p. 708.)

Résumé : Les premières expériences faites avec le microscope permettent de constater que les substances généralement désignées sous le nom d'astringents ne déterminent pas l'astriction des vaisseaux superficiels.

Les dernières expériences faites avec l'endosmomètre montrent que ces substances sont absorbées, et conséquemment n'empêchent pas l'absorption.

Déduction pratique : Ces substances ne peuvent donc être utilement employées comme prophylactiques des maladies vénériennes pour prévenir l'absorption des liquides contagieux.

IV. — Chimie organique.

Note sur les huiles de dauphin; par M. Berthelot.

J'ai l'honneur de mettre sous les yeux de la Société un échantillon d'huile de dauphin.

Les huiles de dauphin se distinguent de celles des autres mammifères, parce qu'elles renferment un principe particulier, la phocénine. Ce principe, très-abondant dans le dauphin, se retrouve, mais à l'état de traces seulement, dans d'autres cétacés. Il a été découvert par M. Chevreul.

J'ai récemment eu à ma disposition des huiles provenant de deux espèces de dauphin : l'une d'elles (marsouin commun) m'a fourni un dixième de phocénine; l'autre (espèce nouvelle? *delphinus marginatus*, Duv.) renfermait un centième seulement de phocénine.

J'ai profité de cette occasion pour soumettre la phocénine à un nouvel examen. J'ai cherché spécialement à comparer la phocénine avec les valérines, combinaisons neutres d'acide valérianique et de glycérine que j'ai obtenues par voie de synthèse.

Cette comparaison comprend deux points : identité de l'acide phocénique avec l'acide valérianique, identité de la phocénine avec les valérines. J'ai développé le second point dans mon mémoire sur la synthèse des corps gras neutres, mémoire dont j'ai fait hommage à la Société. Je lui demanderai la permission de revenir ici sur le second.

L'identité de l'acide phocénique, que personne n'a en entre les mains depuis M. Chevreul, avec l'acide valérianique découvert depuis dans certaines plantes (valérianes), a été admise par un grand nombre de chimistes; plusieurs l'ont contesté, aucun n'a fait d'expériences directes sur la question. Voici mes observations.

L'acide phocénique est huileux, liquide, lentement volatile avec les vapeurs d'eau; il communique aux objets qu'il imprègne l'odeur aromatique et désagréable propre à l'acide valérianique : ces deux acides présentent, dans leurs diverses propriétés, la plus grande ressemblance.

Leur identité résulte surtout de celle de leurs éthers, composés neutres et définis qu'ils forment avec l'alcool. En effet, l'éther valérique bout à 133°,5; sa densité à 182 est égale à 0,866; il renferme, sur 100 parties, 64,6 de carbone et 10,8 d'hydrogène.

Or j'ai trouvé que l'éther phocénique bout entre 133° et 134°; que sa densité à 14° est égale à 0,869; et qu'il renferme, sur 100 parties, 64,2 de carbone et 11,0 d'hydrogène.

D'après ces résultats numériques les éthers valérianique et phocénique, et par conséquent les acides qui les ont formés ne présentent aucune différence.

J'appellerai l'attention de la Société sur cette identité de deux composés d'origine si diverse : c'est un nouvel exemple d'une substance extraite des végétaux qui se rencontre dans le règne animal sans que l'on puisse admettre que cette substance ait pénétré dans le corps de ces derniers sous forme d'aliment.

En un mot, la phocénine, si abondante dans les huiles de certains dauphins, paraît offrir tous les caractères d'un principe immédiat produit directement par ces animaux.

Compte rendu des séances pendant le mois d'avril 1855; par M. Al. Porchat, secrétaire.

I. — Anatomie pathologique.

Examen a l'aide du microscope du tissu d'une tumeur épithéliale du rein; par M. Ch. Robin.

Le malade qui fut le sujet de l'observation suivante était homme de peine, âgé de 51 ans, et nommé Frédéric B..., entré à l'hôpital Saint-Louis dans un état assez avancé de cachexie, qu'il attribue à des privations; l'attention fut bientôt fixée par une *tumeur* que porte le malade à la partie inférieure de l'abdomen, sur la ligne médiane, vers les dernières vertèbres lombaires. Cette

(1) MM. Trousseau et Pidoux, Thérapeutique, t. II, première partie, p. 316, et Dict. de méd., 2e éd., art. *Alcool*, p. 139.

(2) « Dans la vie, dit M. Bernard, le phénomène d'endosmose est décomposé, les deux mouvements sont séparés, celui d'entrée a nom absorption, celui de sortie excrétion, tandis qu'ils ont lieu en même temps à travers une membrane dans l'endosmomètre, parce que les liquides y sont en repos » (Cours de physiol. gén. de la Faculté des sciences, rédigé par M. Lorain, Mon. des hôp. du 23 déc. 1854.)

tumeur offre le volume d'une tête de fœtus ; elle est dure, résistante, mobile, mais dans une petite étendue, de façon à laisser croire qu'elle est adhérente en arrière vers la colonne vertébrale; *complétement indolente*. La percussion rénale n'est pas pratiquée.

Interrogé avec soin sur la nature de ses urines, le malade répond *n'avoir jamais uriné de sang ni de pus*. Les urines, dit-il, ont toujours été très-claires. Pour la tumeur, il la porte depuis une dizaine d'années, et comme *elle ne lui a jamais causé de douleurs*, il ne s'en est pas occupé; il ne l'a jamais soumise à l'examen d'un médecin.

Mort dans un état de cachexie très-avancé un mois après son entrée à l'hôpital.

Autopsie. — Pas d'altérations organiques du poumon, du cœur, du foie, de la rate, de l'intestin, de la vessie.

Rein gauche hypertrophié en totalité. Situation normale.

Rein droit. C'est ce rein qui constitue la tumeur abdominale. Il est situé *au-devant de la colonne vertébrale*, au niveau des dernières vertèbres lombaires, comme à cheval sur ces vertèbres. L'artère rénale naît de la partie antérieure de l'aorte, à 2 centimètres au-dessous de la mésentérique inférieure, à 4 centimètres au-dessus de la bifurcation du tronc aortique.

Ce rein est complétement déformé. La tumeur qui le remplace est irrégulièrement quadrilatère, avec deux saillies latérales; elle présente environ 14 centimètres pour le diamètre vertical, 12 à 13 pour le diamètre transverse, 7 à 8 pour le diamètre antéro-postérieur. Les deux saillies latérales sont du volume d'un moyen citron.

Inférieurement, la consistance de la tumeur est mollasse. Supérieurement, dureté normale du tissu rénal.

Cette tumeur est située *entre les deux feuillets écartés du mésentère*.

Fendue complétement dans le plan de son grand axe, elle présente :

1° Inférieurement, une sorte de *bouillie diffluente*, semblable pour la couleur et la diffluence à de la crème, ou mieux encore, à de la substance cérébrale ramollie. Cette bouillie constitue la partie centrale de la tumeur dans sa moitié inférieure; de plus, elle remplit ce qui paraît avoir formé les calices et le bassinet. Enlevée avec le scalpel, elle laisse à découvert une *masse jaune blanchâtre* tout à fait semblable, pour la couleur et la consistance, à du mastic de vitrier, rappelant pour l'aspect les noyaux sanguins dégénérés. Cette substance forme une très-grande partie, pour ne pas dire la presque totalité, du tiers inférieur de la tumeur.

2° Supérieurement, vers la périphérie, tissu rénal altéré dans son aspect, rosé, avec stries blanchâtres et irrégulières, assez dur. La substance corticale seule a subsisté; la substance tubuleuse paraît complétement détruite.

3° Çà et là des *foyers sanguins*. A la réunion du tiers supérieur avec les tiers inférieurs, foyer de la grosseur d'une noix.

4° Dans le tiers supérieur, vers les parties centrales, *noyau blanchâtre* du volume d'une cerise, régulièrement sphérique, très-nettement distinct des tissus ambiants, dont le sépare une membrane kystique. Ce noyau est formé par une substance demi-molle, semblable à celle que nous avons comparée au mastic.

5° Les deux tumeurs latérales, sortes de hernies de la grosse tumeur, sont constituées par une matière semblable à ce dernier noyau.

6° L'uretère, du volume du doigt médius, est gorgé de cette même substance. Il est oblitéré et réduit à son volume normal à quelques centimètres au-dessus de son embouchure dans la vessie.

Les deux portions de la tumeur dont la substance offre un aspect si différent, diluent, crémeux dans un cas, dur comme du mastic de vitrier dans l'autre cas, offrent pourtant la même composition élémentaire. L'une et l'autre sont formées d'épithélium; mais dans la portion qu'offre la consistance du mastic de vitrier les cellules épithéliales sont plus petites de moitié que dans l'autre portion où nous les décrirons tout à l'heure plus longuement. En outre, elles sont plus irrégulières, souvent granuleuses, mais tellement remplies par ces granulations qu'elles sont devenues presque opaques. Une grande quantité de granulations libres, d'amas irréguliers de granulations et une matière amorphe assez abondante se trouvent interposés aux cellules et les maintiennent adhérentes ensemble, sans ordre et sans qu'il soit possible de retrouver des traces de la disposition des cellules en gaînes épithéliales.

La partie de la tumeur d'un blanc ou d'un gris rougeâtre, pulpeuse et diffluente comme de la substance cérébrale ramollie est formée de cellules épithéliales offrant les conformations les plus diverses, mais se rapprochant surtout de la forme pavimenteuse et quelquefois de la prismatique. Ce qui frappe surtout, c'est leur énorme volume; elles ont en général 5 à 6 centièmes de millimètre en longueur et en largeur avec une épaisseur moitié moindre. Mais il en est beaucoup qui, en conservant cette largeur, atteignent jusqu'à un dixième de millimètre de longueur ou environ. Celles qui sont prismatiques offrent en longueur les dimensions des autres, mais n'ont que d'un à 3 centièmes de millimètre dans les deux autres sens. Il est enfin des cellules qui ne dépassent guère les dimensions ordinaires des épithéliums du rein, mais elles sont peu nombreuses; beaucoup de celles-là sont triangulaires ou mieux irrégulièrement pyramidales.

Toutes ces cellules, ou du moins la très-grande majorité d'entre elles, renfermaient des gouttes de graisse, les remplissant totalement ou en partie. Ces gouttes graisseuses étaient remarquables par leur aspect brillant moins jaunâtre qu'à l'ordinaire, la netteté de leur périphérie et l'élégance de leur superposition. La plupart, en effet, étaient réunies en groupes uniques ou multiples au centre de la cellule ou contre ses bords. Leur volume était généralement d'un à 6 millièmes de millimètre; mais on en trouvait presque toujours une ou deux dans chaque cellule et quelquefois cinq ou six atteignent 15 à 18 millièmes de millimètre. La portion des cellules que ne remplissent pas les gouttes graisseuses était plus pâle, plus transparente qu'à l'état normal, bien que renfermant de fines granulations moléculaires grisâtres. En outre les plus grandes des cellules présentaient des plis irréguliers à leur périphérie, mais très-fins et très-élégants. Aucune d'entre elles n'offrait trace de noyau.

Il fut impossible de trouver les cellules disposées en gaînes épithéliales, analogues à celle des tubes urinifères; mais beaucoup d'entre elles, au lieu d'être isolées, se trouvaient encore juxtaposées régulièrement en couches ou plaques, toujours plus longues que larges, mais pourtant non tubuleuses. Sur les plaques, il était possible de constater que l'un des bords de chaque cellule était régulièrement placé ou régulièrement arrondi comme dans les couches ou gaînes épithéliales tapissant une membrane, tandis que le bord opposé correspondant à la partie adhérente était toujours irrégulier, quelquefois plus ou moins prolongé en pointe.

Ainsi qu'on le voit, cette lésion est analogue à celle qu'on trouve dans les épithéliums les plus avancés, avec ramollissement de la masse, dissociation des cellules épithéliales qui cessent d'être disposées en couches, tubes, etc. Elle se rapproche des formes d'épithélium dans lesquelles les cellules devenues plus grandes qu'à l'état normal offrent des aberrations de forme plus ou moins variées, sans pourtant jamais tendre à prendre les caractères de quelqu'autre espèce de cellule que ce soit.

II. — Physiologie.

EXAMEN DU SANG CHEZ UN CHIEN DÉRATÉ DEPUIS SIX ANS ET DEMI; OBSERVATIONS NÉCROSCOPIQUES FAITES SUR CE CHIEN; par M. VULPIAN.

Un chien dératé au milieu du mois de juillet 1848 meurt le 20 février 1855. Depuis six mois, il était affecté d'une maladie de peau caractérisée par la chute des poils et une desquamation très-active avec formation de croûtes sur différents points du corps. Cette maladie a sévi pendant tout le cours de l'année 1854 sur les chiens en expérience dans le laboratoire de M. Flourens, où se trouvait ce chien dératé. La maladie de peau s'accompagnait, chez un grand nombre de chiens, des maladies des articulations, d'ulcérations sur les membres, ce ramollissement des cornées, etc. Les grands froids de février avaient augmenté beaucoup le malaise ordinaire du chien dératé, et pendant la nuit du 19 au 20 février il succomba. Ce chien, jusqu'au moment où il fut atteint de l'affection cutanée, c'est-à-dire pendant six ans au moins, sembla jouir constamment d'une santé excellente : il mangeait avec appétit et digérait très-bien ses aliments.

Si l'on excepte les quinze jours qui ont suivi l'opération (1) de l'extirpation de la rate, aucun trouble, dans aucune de ses fonctions, n'a été observé. Quelques mois auparavant, on avait dératé, avec le même succès, une chienne d'une taille égale à celle du chien; on avait mis ensemble ces deux chiens dératés, et la femelle, couverte par le mâle, donna dans le laboratoire plusieurs portées qui ne différaient en rien, ni par le nombre absolu des petits, ni par le nombre relatif des mâles et des femelles des portées ordinaires des chiens.

Quelques jours avant la mort du chien, M. Vulpian examina au microscope le sang qu'il retira d'une section faite à l'une des oreilles; ce sang contenait des globules blancs et ses globules rouges offraient leur apparence normale. Comparativement on examina le sang recueilli par le même procédé sur un chien qui n'avait subi aucune opération. Le nombre des globules blancs parut être le même chez les deux chiens.

La nécropsie du chien dératé fut faite le jour même de la mort. Les poumons étaient sains; les corps thyroïdes avaient leur volume ordinaire. Le cœur était très-volumineux; les parois du ventricule gauche étaient notablement hypertrophiées; les cavités étaient remplies de caillots à demi-fibrineux. Sur le bord libre d'une des valvules aortiques, on trouve une végétation jaunâtre, un peu allongée, grosse comme un pois et fixée par une étroite surface. Elle s'écrase assez facilement entre les doigts et donne une sensation qui indique qu'elle contient des particules solides. Le microscope y fait voir un tissu amorphe parsemé de nombreuses granulations protéiques, de globules de graisse et de cristaux peu définis de carbonate de chaux. Les valvules auriculo-ventriculaires sont mollasses et boursouflées.

Le foie ne paraît pas altéré : il a une couleur qui ne diffère en rien de la couleur normale. Son poids est rapproché du poids de plusieurs foies d'autres chiens, et il n'est ni plus ni moins considérable. Le tissu hépatique n'a subi aucune altération. La vésicule biliaire est pleine de bile verdâtre, filante.

Il n'y a pas le moindre vestige de rate. L'artère splénique, sur le bord supérieur du pancréas, se divise en deux branches. L'une d'elles est très-grêle, l'autre est presqu'aussi grosse que le tronc. Celle-ci marche vers la grande

(1) Cette opération a été faite en pratiquant une incision longitudinale sur la paroi abdominale antérieure, à gauche de la ligne médiane, au-dessous des cartilages costaux. La rate est sortie au travers de l'ouverture avec quelques anses intestinales : on a pratiqué une ligature en masse sur les vaisseaux et le péritoine qui se rendent à la rate; puis après avoir coupé le pédicule ainsi lié, entre la ligature et la rate, on a enlevé cet organe : on a fait rentrer les intestins herniés et on a réuni la plaie des parois abdominales par quelques points de suture entrecoupée.

courbure de l'estomac qu'elle atteint bientôt pour fournir des branches à la face postérieure et à la face antérieure de l'estomac; c'est l'artère gastro-épiploïque gauche. L'autre suit d'abord la précédente, puis s'arrête brusquement : de l'endroit où elle se termine, partent cinq vaisseaux courts qui se rendent au grand cul-de-sac stomacal et un canal étroit de communication entre cette branche, qui est la vraie splénique et l'artère gastro-épiploïque gauche. Au point où la branche splénique se termine, point où certainement a été faite la ligature du pédicule de la rate, il ne reste aucune trace de cette ligature. Les parois de la branche splénique semblent très-épaisses, de même que celles du canal anastomotique qui vient d'être indiqué : on reconnaît par là que ces vaisseaux ont eu un calibre bien plus considérable que celui qu'ils ont au moment de l'autopsie et que les parois sont revenues sur elles-mêmes. Ces vaisseaux artériels sont accompagnés par des veines qui ont absolument la même disposition.

Les reins et les capsules surrénales sont sains.

Les ganglions lymphatiques du mésentère (pancréas d'Aselli) sont hypertrophiés; il en est de même des ganglions placés au voisinage des canaux inguinaux.

L'examen microscopique du sang des principaux vaisseaux a été fait avec soin. Les globules rouges (sept ou huit heures après la mort) étaient déjà recoquillés, dentelés sur les bords : les globules blancs étaient intacts. Partout le sang contenait un assez grand nombre de globules blancs : ils étaient un peu plus nombreux dans la veine cave inférieure et dans les veines spermatiques que partout ailleurs. Dans l'artère splénique et dans la veine splénique les globules blancs ont paru être en égal nombre (1).

Ce chien, pendant tout le temps qu'il a survécu à l'extirpation de la rate, c'est-à-dire pendant plus de six ans et demi, n'a *jamais* mangé que de la viande crue. Il était intéressant, et au point de vue des théories sur la glycogénie, et pour contrôler l'opinion des auteurs qui pensent que l'extirpation de la rate a une grande influence sur les fonctions du foie, de rechercher si le foie contenait du sucre. Or le foie de ce chien a été traité par l'alcool. Le liquide filtré a été évaporé à siccité; le résidu a été repris par l'eau, et ce nouveau liquide filtré a donné les réactions les plus franches par le liquide de Bareswill et par la potasse seule. La fermentation a produit un abondant dégagement d'acide carbonique.

(*La suite prochainement.*)

BIBLIOGRAPHIE.

COURS DE PHYSIOLOGIE FAIT A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS; par P. BÉRARD, professeur de physiologie et doyen de la Faculté de médecine de Paris, etc. — Tom. III. 1851-54. — 1 vol. in-8° de 800 pages. — Paris, chez Labbé, éditeur.

Parmi les fonctions de l'économie animale il en est deux surtout dont l'extrême importance sous le rapport physiologique et médical ne saurait être contestée, nous voulons dire la circulation et la respiration. Chez les animaux supérieurs ces deux fonctions, quoique distinctes, ont cependant entre elles de telles relations que l'existence de l'une d'elles suppose nécessairement l'existence de l'autre. En effet, le sang pour être apte à porter à tous les organes, à toutes les fibres, l'excitation et la vie, doit jouir de certaines qualités que l'on rencontre seulement dans le sang artériel. Or, pour devenir artériel ce fluide a besoin du contact de l'atmosphère, et c'est dans les poumons, par l'intermédiaire de l'acte respiratoire que le sang veineux, suivant une expression germanique, *entre en conflit* avec l'air ambiant.

La circulation et la respiration sont donc unies d'une manière tellement intime, dans l'ordre providentiel, qu'il nous semble peu logique de les séparer physiologiquement chez l'homme, comme l'ont fait plusieurs auteurs. M. Bérard n'a point voulu non plus isoler ce que la nature avait réuni, et dans son troisième volume du *Cours de physiologie*, il aborde avec tours les détails qu'elle comporte, et avec sa lucidité et son érudition habituelle, l'étude des fonctions circulatoires et respiratoires. Nous allons essayer de donner une idée succincte du travail d'ailleurs si complet, du célèbre professeur de physiologie de la faculté de Paris.

(1) Le procédé dont on s'est servi pour comparer les différents sangs sous le rapport du nombre des globules blancs, procédé bien imparfait, consistait à mettre sur une plaque de verre une goutte de sang, à recouvrir cette goutte d'une seconde plaque de verre et à l'examiner avec un certain grossissement. On comptait combien il y avait de globules blancs dans le champ du microscope; on faisait varier neuf à dix fois de place le sang soumis à l'examen, et à chaque fois on relevait le nombre de globules blancs : on prenait alors une moyenne. Ce sont les moyennes ainsi obtenues pour le sang de chaque vaisseau qui étaient ensuite comparées.

Avant d'examiner, la respiration et la circulation en elles-mêmes, M. Bérard cherche à déterminer dans un premier article intitulé *du sang*, qu'elle est la nature du fluide sur lequel doit s'exercer l'acte respiratoire : cette marche nous paraît logique; car, cette connaissance une fois acquise, il deviendra plus facile de reconnaître les modifications qui seront réellement dues à la respiration.

L'étude du sang comprend sa constitution physique d'une part; d'autre part sa composition chimique.

1° Constitution physique : l'auteur examine successivement et avec détail, la proportion entre la masse total du sang et la masse du corps, la couleur de ce fluide dans les diverses séries animales, enfin les globules de diverses natures que le microscope y découvre. Existe-t-il une proportion fixe entre la masse du corps et celle du sang? Les modes d'évaluation auxquels on a eu recours présentant tous quelques lacunes, il est difficile d'établir cette relation. Toutefois, comparaison faite des résultats de ces différentes expériences, M. Bérard propose d'admettre que chez un homme bien constitué pesant de 150 à 160 livres, il y a environ 20 livres de sang. Ces chiffres ne sont, bien entendu, qu'approximatifs et offriront de nombreuses variations.

On observe dans le sang de l'homme trois espèces de globules : 1° les globules rouges; 2° les globules blancs; 3° les globulins. Ceux-ci sont identiques aux globules propres de la lymphe et du chyle, et il est vraisemblable qu'ils sont versés dans le fluide sanguin par le canal thoracique. Les globules blancs examinés avec soin par M. Ch. Robin, bien plus nombreux que les globulins, le sont incomparablement moins que les globules rouges dont ils excèdent un peu le volume. Ils sont sphériques, transparents, à surface nette et brillante, et parsemés intérieurement de granulations très-fines ayant au plus 0^{m},0004 de diamètre; ils diffèrent des globules du pus, avec lesquels on les avait d'abord confondus, en ce qu'ils sont moins gros, qu'ils n'ont point de noyau central, que l'acide acétique les gonfle moins et ne les dissout pas presque entièrement comme il fait ceux du pus. Ces globules présentent d'ailleurs le singulier phénomène suivant décrit en 1850 par M. Davaine. Lorsque le sang a cessé de se mouvoir, l'on voit des divers points de la circonférence de ces globules, s'avancer et souvent rentrer successivement plusieurs expansions plus transparentes que les globules eux-mêmes, ces mouvements d'expansion et de retrait donnent à ces corpuscules un aspect toujours nouveau. Ce phénomène a fait comparer par M. Davaine, les globules blancs du sang à des animaux infusoires voisins des amibes, idée reprise et développée par M. Chaussat, dans sa dissertation sur les hématozoaires. Cette interprétation de la nature de ces globules est loin d'être adoptée par tous les micrographes : M. Ch. Robin en particulier la rejette.

Les globules rouges sont à leur tour examinés dans leur volume, leur structure, leur couleur et l'action qu'exercent sur eux divers sels ou acides. Nous nous contentons d'énumérer ces divers points dont les détails n'offrent rien de bien nouveau.

Le sang est susceptible de se coaguler; mais quelle est la cause de cette coagulation? Ici, il faut distinguer deux sortes d'actions ou d'influences. Les unes s'exercent sur le sang renfermé dans l'individu vivant; les autres agissent sur le sang normal retiré de ses vaisseaux. Parmi les premières, il faut admettre l'artérite, comme dans la gangrène spontanée, mal à propos appelée *sénile*.

Alors la membrane interne enflammée sécrète une matière qui, mêlée au sang, a la propriété d'en déterminer la coagulation. C'est ainsi que certaines substances injectées directement dans la circulation (matière cérébrale, sublimé corrosif) amènent rapidement la mort en coagulant le sang (Dupuis, de Blainville).

Parmi les influences les plus communes qui favorisent la coagulation du sang hors de ses vaisseaux, il faut admettre l'intervention de l'air. Cette circonstance explique pourquoi le sang qui coule goutte à goutte ou par petit jet, et reçu dans un vase à large surface, se coagule plus vite que dans les circonstances opposées.

L'analyse du sang est présentée et traitée avec de grands détails: M. Bérard discute avec soin les différentes opinions des physiologistes et des chimistes, sur le mode de combinaison de ses divers éléments et sur le rôle que chacun d'eux est appelé à remplir. Le cadre d'un compte rendu ne nous permet pas de nous y arrêter : mais le lecteur comprendra tout l'intérêt et toute la difficulté que présente un tel sujet lorsqu'il se rappellera que le fluide sanguin ne renferme pas moins de 43 substances différentes. Faisant ensuite l'application de ces données à la pathologie, l'auteur examine les différences que présente le sang suivant les âges, le sexe, le régime, l'état de la grossesse; il discute l'influence des émissions sanguines sur la composition du sang et les modifications que lui impriment diverses maladies. Ce long et intéressant article du sang est terminé par la recherche de son mode de formation,

l'examen de sa vie propre et des circonstances qui peuvent faire accepter la transfusion.

Cette hardie opération, qui a retrouvé de nombreux partisans dans ces dernières années, et que nous avons vue quant à nous réussir chez une femme presque moribonde à la suite d'une métrorrhagie (observation publiée par MM. Devay et Desgranges, de Lyon) ne pouvait être passée sous silence dans un ouvrage aussi complet que celui de M. Bérard.

Voici les conclusions auxquelles il s'est arrêté, lorsque la transfusion doit être pratiquée chez l'homme: 1° il n'est pas nécessaire d'injecter autant de sang que l'individu en a perdu: l'indication urgente est de remettre en mouvement les rouages qui ont cessé de fonctionner; 2° il n'est pas nécessaire qu'il y ait un rapport d'âge ou de sexe entre celui qui donne et celui qui reçoit; 3° il est mieux que le sang soit transfusé à mesure qu'il sort de la veine, que d'attendre qu'il soit défibriné par le battage. Nous dirons que, dans l'opération dont nous avons été témoins, le sang a été injecté après avoir été reçu tel qu'il sortait de la veine, dans une seringue plongée dans une eau à 32° centigr.: le succès fut complet.

L'air atmosphérique est mis incessamment en contact avec le sang chez l'individu vivant, et les modifications qu'il éprouve alors et qui, d'une manière générale, le rendent *apte* à nourrir les organes et à exciter leur « action, » constituent essentiellement la respiration. Chez les animaux supérieurs, elle est la fonction qui « change le sang veineux en sang artériel. » L'étude de ces phénomènes se rattache à trois chefs principaux: 1° mécanisme de l'inspiration et de l'expiration, examen des puissances qui y concourent; 2° changements subis par l'air inspiré et par le sang; 3° influence du système nerveux sur les phénomènes physiques et chimiques de la respiration. Ces trois points sont traités avec une étendue en rapport avec leur importance, et chemin faisant, M. Bérard fait à la pathologie de nombreuses applications des faits physiologiques qu'il signale. Non seulement ces divers phénomènes sont étudiés chez l'homme, mais encore chez d'autres vertébrés (oiseaux, grenouilles) et les animaux invertébrés (mollusques annelides). Cette physiologie comparée fait comprendre dans toute sa généralité l'essence même de la fonction respiratoire. Cet exposé comparatif est fait tout à la fois avec une sobriété qui ne dépasse point le but, et cependant avec des détails suffisants pour instruire et attacher l'esprit du lecteur; en un mot, le *modus in rebus* d'Horace y est observé dans de justes limites.

Tout ce qui a rapport aux phénomènes physico-chimiques de la respiration est exposé et discuté avec tout le soin convenable. Les diverses théories sur la formation et l'exhalation du gaz carbonique, sur le rôle que jouent l'oxigène et les sels dans la transformation du sang veineux en sang artériel, y sont successivement rappelés, et les motifs qui doivent les faire admettre ou rejeter clairement indiqués. En résumé, M. Bérard admet l'échange des gaz aux poumons, la fixation de l'oxigène sur les globules sanguins qui le roulent avec eux jusqu'aux vaisseaux capillaires, et une action complexe due à l'action de l'oxygène sur les globules en présence des sels du sérum pour l'artérialisation du sang. Ces derniers faits amènent l'auteur à parler des diverses théories que l'on a émises sur l'asphyxie depuis Bichat jusqu'à nos jours. Il conclut que l'essence de l'asphyxie réside dans le défaut d'oxygénation du sang; mais chez les animaux supérieurs, la mort est précipitée par l'embarras de la circulation pulmonaire. Les expériences de M. Kay ont mis hors de toute contestation ce dernier fait, que ce médecin attribue à la difficulté qu'éprouve le sang veineux à traverser les capillaires du poumon. Quoi qu'il en soit de l'explication, l'on peut dire que c'est parce que le sang n'a qu'un chemin, chez l'adulte, le *poumon*, pour se mouvoir des cavités droites du cœur dans les cavités gauches, du système veineux général au système artériel, que l'asphyxie par submersion est si promptement mortelle; tandis que le nouveau-né présentant trois passages: le poumon, s'il a respiré, le trou de Botal et le canal artériel, l'embarras pulmonaire est beaucoup retardé, et la mort l'est également.

Les phénomènes dont nous venons de parler sont sans doute régis, en partie du moins, par le système nerveux: quelle part celui-ci peut-il revendiquer dans chacun de ces actes? voilà où commencent les dissentiments et les difficultés. Il n'est pas toujours bien facile, en effet, de séparer ce qui appartient spécialement à une partie du système nerveux de ce qui revient dans les expériences à une autre partie. M. Bérard, avec cette clarté d'exposition qui lui est propre, cherche à démêler ces différentes actions et à en faire ressortir l'origine première. Nous devons dire qu'il nous a paru y réussir souvent avec bonheur, et que plusieurs faits sont complètement ou sur le point d'être élucidés. Prenons pour exemple l'action du pneumo-gastrique.

La section ou ligature de ce nerf amène promptement la mort par suffocation; or, dans ce résultat, il y a deux effets produits qu'il faut bien distinguer: 1° l'influence des nerfs récurrents inférieurs est abolie; les muscles crico-aryténoïdiens postérieurs, auxquels ces filets nerveux se distribuent sont paralysés; de là asphyxie rapide par l'occlusion de la glotte pendant l'inspiration; 2° cette section anéantit la contractilité des fibres musculaires de Reissesser, abolit la sensibilité des bronches, et laisse ainsi s'accumuler les mucosités dans leur intérieur: de là encore asphyxie, mais plus lente: Le sang, dans ce cas, cesse de devenir artériel. Cette non-artérialisation du sang est-elle uniquement le résultat de la section du nerf pneumo gastrique, ou bien est-elle due à une autre cause purement chimique? M. Bérard rejette sans hésiter la doctrine de l'influence nerveuse sur la composition du sang, par cette raison, dit-il, « tout à fait décisive que le » sang reste vermeil dans les artères pendant un temps notable, après » la ligature ou la section des pneumo-gastriques, quelquefois pen» dant plusieurs jours. » (Pag. 476.) Si l'air et le sang ne réagissent plus enfin l'un sur l'autre, « cela est dû à ce que les lésions du pou» mon ne permettent plus que l'air et le sang se rapprochent assez » pour exercer leur action accoutumée. » (*Ibidem.*) — Cette doctrine, nous l'avouons, est à nos yeux trop absolue et partant incomplète. Oui, sans doute, il y a dans le fait de l'artérialisation du sang au sein des poumons, un résultat que la chimie reproduit et peut ainsi expliquer. Oui, sans doute, il est nécessaire encore, pour que le phénomène ait lieu, que l'air puisse être mis en contact avec le sang; mais cela seul suffit-il? Nous ne le pensons pas. Et, pour ne citer qu'un exemple, nous demanderons pourquoi, dans le choléra, l'hématose est presque suspendue? Ici le contact du sang et de l'air n'est point interrompu, le malade respire convenablement, et cependant l'air expiré est presque semblable à l'air inspiré. S'il est vrai que l'artérialisation soit uniquement due à la fonction de l'oxygène sur les globules en présence de sels alcalins du sérum, le sang des cholériques devrait pouvoir s'artérialiser. Celui-ci, en effet, est resté alcalin; on y retrouve beaucoup de sels, de globules; la fibrine et l'albumine sont seulement diminuées, et l'eau s'y rencontre en bien moindre quantité. Or, ce ne sont certainement ni la fibrine, ni l'albumine, ni l'eau qui sont essentiels à la transformation artérielle, puisque le cruor noirâtre du sang veineux, reçu dans un vase, rougit à l'air lorsqu'on y pratique des incisions. Et puis voyez, le cholérique se rétablit, la circulation et l'hématose recommencent, sans que l'on ait ajouté au sang ni fibrine, ni albumine, ni eau. Que s'est-il donc passé: évidemment quelque chose qui n'est pas de la simple chimie; et pour nous, l'influence nerveuse, quelle qu'elle soit d'ailleurs, a précédé et redonné, dans ce cas, le branle aux phénomènes chimiques. Peut-être faudrait-il faire remonter cette influence à cette portion du système nerveux désignée par M. Flourens sous le nom de nœud vital; au reste, le bulbe rachidien joue un rôle très-important dans l'acte de la respiration, et M. Bérard professe qu'il « *met spontanément en mouvement la puissance respiratoire.* » (Pag. 523.)

Le sang, ainsi modifié par la respiration, est destiné à être porté à toutes les parties du corps pour les exciter, les nourrir, les vivifier. C'est ce transport qui constitue la circulation: C'est par l'examen anatomique du cours du sang dans ses canaux, des forces mécaniques qui le poussent dans les gros vaisseaux et dans les capillaires, enfin par la recherche de l'influence du système nerveux sur les mouvements du cœur que se termine le troisième volume du Cours de physiologie.

Pour les bruits du cœur, M. Bérard adopte pour le second bruit (bruit supérieur) la théorie de M. Rouannet, redressement brusque des valvules sygmoïdes pendant la diastole du cœur, ce qui explique très-bien pourquoi, lorsqu'il existe une insuffisance de ces valvules, le bruit de claquement normal est remplacé par le bruit de souffle. Quant à la cause mécanique du premier bruit, l'auteur est loin d'être aussi bien édifié, et il paraît à peu près rejeter pour son explication la tension unique des valvules auriculo-ventriculaires, pour l'attribuer au moins en partie au choc des parois ventriculaires, pendant la systole, contre les colonnes charnues intérieures formant, par leur engrènement, une espèce de cylindre musculaire. Cette manière d'envisager la question, d'après les faits cliniques et expérimentaux connus jusqu'à ce jour, nous semble être aussi la plus plausible.

L'influence exercée sur les mouvements du cœur par le système nerveux est un sujet épineux, où les expérimentateurs semblent ne trouver que des faits contradictoires. Ces expériences, présentées avec précision et discutées avec un esprit qui ne cherche que la vérité, ont amené M. Bérard à ces conclusions: 1° ni la moelle épinière, ni les ganglions cervicaux du grand sympathique, ni le ganglion cardiaque ne tiennent si *prochainement* le cœur sous leur dépendance, que la

contraction de celui-ci cesse à l'instant même où il ne communique plus avec ceux-là ; 2° les nerfs du cœur puisent leurs forces dans les centres nerveux, et notamment dans la moelle épinière par le grand sympathique, et le bulbe rachidien par le pneumo-gastrique ; 3° certaines lésions du système nerveux (expériences de Budge sur la moelle allongée) arrêtent soudainement les mouvements du cœur par une influence paralysante (modératrice excessive) *active*, spéciale, différente de la paralysie déterminée par la section du nerf qui se rend à une partie. Ici M. Bérard fait un rapprochement ingénieux : il se demande si certaines émotions vives ne causeraient pas la syncope, par suite de cette action paralysante *active* exercée par le bulbe rachidien et transmise au cœur par le pneumo-gastrique? Cette idée renferme le germe d'une théorie au moins spécieuse.

Du cœur le sang est transmis dans les gros troncs artériels et leurs divisions, jusqu'aux capillaires. Dans ce trajet il est soumis, d'une part, à l'impulsion *à tergo* de l'organe central de la circulation ; d'autre part, à la réaction élastique et *vitale* qu'exercent sur lui les canaux artériels. Cette dernière propriété a été mise hors de doute par les expériences électro-magnétiques faites par Kœlliker sur les grosses artères. On les voit alors se contracter manifestement et la lumière du canal diminuer. Ces mêmes faits avaient été déjà affirmés et prouvés par le professeur Charles Williams, en Angleterre, dès l'année 1841. En irritant la carotide d'un âne vivant avec le scalpel, l'ammoniaque ou le galvanisme, toujours il avait vu le vaisseau éprouver une contraction progressive (gradual contraction) au point irrité, laquelle fut, dans un cas, suivie d'une dilatation dans le même endroit (And in one instance, was afterwards followed by a dilatation at the same point. LONDON MEDICAL GAZETTE, 1851, p. 607) — Nous avons cru devoir citer ce témoignage probant de la contraction vitale artérielle, pour le joindre à ceux si nombreux que M. Bérard a signalés.

Enfin, des troncs artériels et de leurs divisions en branches, rameaux, le sang est transmis dans le réseau vasculaire connu sous le nom de système des vaisseaux capillaires. Quelle part doit être attribuée à ces vaisseaux dans l'impulsion qui fait passer le sang jusqu'aux veines? Quelles causes ralentissent ou accélèrent cette circulation? Quels phénomènes microscopiques présente-t-elle? Voilà autant de questions physiologiques que l'auteur décide et résout en rappelant et discutant avec impartialité un grand nombre d'expériences ; il termine cet article par l'examen de l'état de la circulation capillaire dans les parties enflammées : c'est là un sujet intéressant d'application à la pathologie des données physiologiques. Le lecteur consultera avec fruit cet élégant résumé physiologico-pathologique.

Ici se terminent, dans ce troisième volume, les faits qui appartiennent à la circulation. Ce sujet est loin d'être épuisé : il reste encore à examiner la circulation veineuse, l'état du système circulatoire après la mort, et quelques phénomènes qui ont trait de loin à la respiration : c'est ce que M. Bérard se propose d'étudier dans les volumes suivants.

Tels sont dans leur ensemble les points principaux qui forment la matière du troisième volume du cours de physiologie. Nous n'avons pu, sans doute, en présenter qu'un aperçu bien superficiel dans ce compte rendu ; cependant, nous le jugerons suffisant si nous avons su faire ressortir avec quelle abondance d'érudition choisie, avec quel bon sens scientifique, toutes les questions importantes de la constitution du sang, de la respiration et de la circulation artérielle y sont développées et jugées. Un des caractères qui distinguent l'enseignement de M. Bérard, c'est l'attention qu'il porte à saisir toujours l'occasion de faire l'application des phénomènes physiologiques aux phénomènes pathologiques. C'est là une idée, à notre sens, des plus heureuses et des plus fécondes pour la médecine, et à laquelle nous nous associons sans restriction. Ces rapprochements pratiques accroissent encore l'intérêt qu'inspire la lecture de l'ouvrage, en lui donnant une vie toute nouvelle.

Après l'éloge, le lecteur semble demander inévitablement la part de la critique : nous avouons, sans détour, l'abandonner complétement. Un ouvrage aussi étendu que celui-ci ne peut être sainement jugé pour ses défauts que lorsqu'on en connaît tout l'ensemble. Ce serait imiter l'ouvrier qui, ne sachant point ce que doit être l'édifice auquel il travaille, s'aviserait de critiquer la disposition de telle ou telle pierre. Nous formons donc le vœu que M. Bérard se hâte de mener à bonne fin l'œuvre qu'il a si bien commencée ; jusque-là nous pensons que la critique doit être réservée dans les détails, si nous voulons éviter le reproche qu'adressait le poëte comique aux censeurs trop sévères de son temps :

Homine imperito nihil quicquam injustius.
(TERENTIUS.)

Docteur S.

VARIÉTÉS.

— M. le ministre de la marine vient de prendre, à la date du 25 mai, la décision que tout chirurgien auxiliaire de la marine employé en activité de service, pourra se présenter aux concours pendant les années 1855 et 1856, à la condition de n'avoir pas franchi l'âge de 28 ans.

— M. Sauveur, professeur à l'Université de Liége, remplace, dans la chaire de clinique interne, M. Lombard, récemment décédé.

M. Royer professera la pathologie interne à la place de M. Sauveur, en conservant son cours de pathologie générale.

— Le concours d'agrégation (séance des sciences accessoires) près la Faculté de médecine de Montpellier, commencé le 18 avril dernier, s'est terminé le 25 mai, par la nomination de MM. Jacquemet et Faget.

— Le docteur Mariano Delgras vient de mourir à Madrid. M. Delgras avait fondé, en 1834, la première publication périodique qui ait paru en Espagne, EL BOLETIN DE MEDICINA, CIRURGIA Y FARMACIA. C'est ce journal qui a pris en 1852 le titre de EL SIGLO MEDICO.

— Depuis un mois il est arrivé une soixantaine de médecins militaires aux hôpitaux de l'armée d'Orient, et cependant les services y comptent plus de deux cents lits chacun. Il y a à Constantinople une douzaine d'hôpitaux français ; on est sur le point d'en ouvrir encore un nouveau à l'Université, près de Sainte-Sophie. Dans ces hôpitaux on compte une soixantaine de services médicaux ou chirurgicaux.

Le grand hôpital de Pera étant devenu un centre d'infection, de pourriture d'hôpital et de typhus, il a fallu diminuer le nombre de lits. A peu près tous les médecins de cet hôpital ont été plus ou moins touchés par l'influence régnante ; aucun n'a succombé, mais l'aumônier, le R. P. Gloriot, de la compagnie de Jésus, vient d'être enlevé par un typhus cérébral. En Crimée, un autre aumônier, le P. de Gélin, a aussi succombé à une affection qu'on dit être ce typhus. A Constantinople, une sœur est morte, deux sont au plus mal.

Aujourd'hui l'influence typhique est en pleine décroissance.

— La pourriture d'hôpital qui a régné dans la plupart des hôpitaux de Constantinople avec sa forme pulpeuse et sa marche envahissante a presque complétement disparu depuis que les chaleurs ont remplacé les temps humides.

— L'institut de Valence (Espagne) a décerné les prix mis au concours pour 1855. Un seul prix a été accordé pour la quest on de médecine, dont le sujet était : *Le Choléra asiatique*. Les trois autres questions ont été remises au concours pour 1856.

Le mémoire couronné appartient au docteur Joulin (Désiré), qui déjà, l'année dernière, a obtenu la médaille d'or, proposée pour la question de chirurgie.

PROGRAMME DU CONCOURS DE 1856.

Question de médecine. — « Déterminer, au moyen des signes rationnels ou physiques, la présence du tubercule pulmonaire dans tous ses états, principalement dans la période de crudité ; faire connaître les moyens thérapeutiques les plus propres à arrêter la marche et à prévenir les suites funestes de cette affection. »

Question de chirurgie. — La choroïde peut-elle s'enflammer isolément? En cas d'affirmative, en décrire les symptômes, l'anatomie pathologique, l'étiologie et le traitement.

» En cas de négative, exposer les altérations de la choroïde qui peuvent déterminer la cécité, et dire si le glaucome qu'on observe chez certains aveugles est le résultat de ces altérations. »

Ques ion de pharmacie. — « Décrire les procédés propres à faire distinguer les alcaloïdes connus, et à r véter leurs mélange et fabrication. »

Question de sciences naturelles. — « Admettant que les plantes qui appartiennent à une même famille, possèdent des propriétés médicinales analogues ; établir si ces propriétés sont dues à un même principe chimique ; si leur production est liée à une phase particulière de la végétation ; si les principes actifs des plantes ont une signification physiologique, et peuvent servir de caractère botanique ; conclure, en démontrant la relation qui peut exister entre la similitude de composition, les caractères végéto-organiques et les propriétés médicales. »

Deux prix sont proposés pour la solution de chacune de ces questions. L'institut offre, pour le premier, une médaille d'or frappée au nom du lauréat, en outre, le titre de membre de mérite de l'institut ; pour le second, le titre de membre de mérite.

Les mémoires écrits en espagnol, latin, français, portugais, anglais, ou italien, doivent être envoyés, franco, dans les formes académiques, avant le 1er décembre 1855, au docteur Dom. J. M. Velazquez, secrétaire de la correspondance. — *Calle de Caballeros*, n° 43, à Valence (Espagne).

— M. le docteur Roux commencera un cours public sur l'art des embaumements le lundi 4 juin, à sept heures du soir, et le continuera les vendredis et lundis suivants à la même heure dans l'amphithéâtre de la rue Larrey, n° 8.

M. Roux mettra sous les yeux de ses auditeurs les pièces anatomiques qui doivent figurer à l'exposition universelle.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE GÉNÉRALE.

DES PROCÉDÉS DE PANIFICATION PROPOSÉS POUR ABAISSER LE PRIX DU PAIN.

Il est une question qui préoccupe en ce moment tous les esprits : celle de l'alimentation et des moyens de la rendre la plus salutaire et la plus économique possible. De nombreuses tentatives ont été faites dans ce but; nous nous proposons de les examiner. Nous commençons aujourd'hui par la question de la panification.

Le pain forme la base de la nourriture des populations pauvres, et il mérite à ce titre tout l'intérêt des gouvernements et des hommes qui s'occupent d'hygiène publique. Aussi, depuis cinquante ans surtout, a-t-il été l'objet des recherches les plus actives et les plus persévérantes. De grands perfectionnements ont été apportés dans sa fabrication, et, grâce aux travaux des hommes de science et des praticiens, on fera, nous l'espérons, de nouveaux progrès, et on aura du pain de meilleure qualité et un rendement plus élevé. Mais on commettrait une singulière erreur si l'on pensait que l'art de préparer le pain peut être perfectionné par les boulangers seulement. Le concours des agriculteurs, des ingénieurs et des meuniers leur est nécessaire. Il faut, en effet, des blés lourds, compactes, bien conservés et bien nettoyés, de bonnes meules et de bons blutoirs pour obtenir des farines blanches, sèches, douces au toucher, d'une odeur agréable, riches en gluten et formant avec l'eau une pâte homogène et élastique.

Dans les années de disette, on a proposé une foule de moyens pour abaisser le prix du pain et pour remplacer la farine de froment; malheureusement, dans la plupart des procédés imaginés, on s'est écarté des principes de l'hygiène et des lois de la nutrition, et les inventeurs semblent ignorer qu'en général le prix des aliments est en raison directe de leur pouvoir nutritif. Il en est du prix des aliments, dit M. Liébig, comme du prix des combustibles. Que l'on compare, en effet, le prix des divers bois à brûler, des différents charbons de terre, des lignites et des tourbes, et l'on verra que la valeur de ces combustibles est à peu près en raison de la chaleur qu'ils dégagent par la combustion.

On a proposé, pour augmenter la quantité de pain et pour en diminuer par conséquent le prix, de préparer cet aliment avec la farine non blutée, et d'utiliser ainsi toute la matière alimentaire du blé. Mais on sait que le son contient 56 pour 100 de substances qui ne peuvent pas servir à la nutrition, et qu'une partie seulement de sa matière azotée est assimilable. Cette proportion si élevée de matières réfractaires à l'action des organes digestifs justifie donc l'élimination du son de la farine et la perte qui résulte de l'opération du blutage. On a prétendu, il est vrai, que le pain fabriqué avec le blé tout entier est de très-bonne qualité, que la séparation du son est une affaire de luxe et nuisible à la nutrition. Mais qui ne sait que le pain préparé avec la farine brute est brun, mal levé, lourd, compacte, d'un aspect peu appétissant, d'une saveur aigre et d'une digestion souvent difficile? Les boulangers les plus distingués n'ont-ils pas observé que la farine de froment brute absorbe plus d'eau et produit plus de pain que la farine blanche? Et Parmentier, qui avait étudié avec tant de sagacité et de conscience toutes les questions relatives à la panification, n'a-t-il pas déclaré, il y a bien longtemps déjà, que le son, quelque divisé qu'on le suppose, fait du poids et non du pain, et qu'il apporte de grands obstacles à la fabrication de ce produit?

Cette question est d'ailleurs résolue par la pratique de tous les temps et de tous les peuples. On remarque, en effet, que les populations rejettent une partie du son dans les années abondantes et à mesure que leur bien-être augmente; que les ouvriers des villes ne mangent que du pain blanc; que l'administration de la guerre a élevé le blutage de la farine à 20 p. 100 d'extraction du son. Il n'est donc pas possible de songer à fabriquer, comme on l'a sérieusement proposé, du pain avec la farine brute. Personne n'en voudrait, il est d'ailleurs de bonne économie de donner le pain blanc aux hommes et de faire utiliser le son aux ruminants qui nous le rendent sous forme de lait et de viande.

La séparation complète et économique des principes nutritifs du blé est un problème important que l'industrie résoudra, j'espère. Déjà les perfectionnements de la meunerie ont fait gagner à l'homme une quantité considérable de substance nutritive, puisque sous Louis XIV, on perdait 40 p. 100 de matière alimentaire, et que la perte se réduit aujourd'hui à 12 ou 15 pour 100.

Dans ces derniers temps, on a essayé de séparer la farine adhérente au son, en faisant bouillir celui-ci pendant une heure dans l'eau et en passant la liqueur qui servait ensuite pour la préparation du levain, et pour le pétrissage. Mais ces tentatives, qui avaient été faites déjà par Parmentier, n'ont pas réussi. Le rendement de la farine est sans doute augmenté, mais il ne compense pas les frais assez considérables que ces manipulations exigent. D'ailleurs, le pain est moins blanc et a une saveur moins agréable, et le son est tellement appauvri qu'il ne peut plus servir à la nourriture des bestiaux.

On fabrique en Angleterre, dans les maisons des grands seigneurs, du pain avec la farine non blutée. Ce pain, qui ressemble à l'ancien pain de munition, a une croûte très-foncée et une couleur bise. Les médecins anglais en recommandent l'usage, et ils lui attribuent une qualité rafraîchissante qui serait due à la partie indigeste du son.

Dans ces derniers temps, on a prétendu qu'en ajoutant à 100 kilog. de farine ordinaire, 10 kilog. de blé concassé qu'on a fait bouillir dans 100 kilog. d'eau pendant une demi-heure, pour obtenir une liqueur destinée au pétrissage, on obtient un rendement de 160 kilog. de pain, au lieu de 130 kilog. Mais une épreuve de boulangerie et l'analyse chimique ont démontré que la différence était représentée par de l'eau.

On a quelquefois essayé de fabriquer le pain en ajoutant du riz à la farine de froment. Pour cela on fait bouillir dans l'eau huit à dix kilogrammes de riz concassé, et l'empois que l'on obtient ainsi est employé pour pétrir avec les levains ordinaires, 157 kilog. de farine de blé. On a conseillé aussi de faire bouillir une partie de riz dans une quantité d'eau suffisante pour obtenir une pâte très-ferme que l'on pétrit ensuite avec deux parties de farine de froment. Le pétrissage exige plus de temps et de force, la fermentation se développe lentement, et il faut pour la cuisson une heure et demie dans un four modérément chaud. Lorsque la proportion de riz est considérable, le pain est lourd, compacte et indigeste. J'ai reconnu dernièrement que, lors-

FEUILLETON.

LES CATACOMBES DE ROME ENVISAGÉES PRINCIPALEMENT AU POINT DE VUE MÉDICAL ET HYGIÉNIQUE.

(Suite et fin. — Voir les n° 21 et 22.)

Nous ne serions pas éloigné de croire que les galeries profondes des catacombes chrétiennes n'ont servi que de nécropole, tandis que les groupes d'individus persécutés ne se seraient réfugiés en permanence, ou que la foule n'aurait séjourné passagèrement que dans l'étage supérieur, toujours bien plus riche en *cubicula*, cryptes et églises, que le labyrinthe de l'étage le plus profond. Un passage d'un auteur ancien, qu'on n'a point assez remarqué et qu'on n'a point du tout commenté, nous semble pouvoir jeter quelques éclaircissements sur ce point.

Numérien, apprenant qu'un grand nombre de chrétiens s'étaient réfugiés dans les souterrains de la via Salaria, ordonna qu'on fit écrouler sur eux les terres du monticule qui surplombait : *Ut in introitu cryptæ paries levaretur, quod cum factum fuisset, montem qui cryptæ imminebat super eos dejicit.* (ACTES DES MARTYRS, an. 284, et P. Marchi, p. 81). Il ne peut être question ici des catacombes avec leurs nombreuses galeries, leurs communications multipliées, leurs lucernaires, leurs différentes issues. Des matériaux solides ne peuvent que tomber dans les premiers couloirs et les cryptes voisines, et s'y disposer selon la pente naturelle des terres éboulées; mais l'eau seule se glisse dans les replis éloignés et poursuit ainsi le fugitif. Les chrétiens, chassés par l'invasion des terres tombant dans un lieu restreint, en eussent été quittes pour se retirer un peu plus loin; à quelques pas de l'éboulement, les galeries et les cryptes leur eussent présenté un refuge assuré, et une autre porte leur eût permis de s'échapper de la nécropole.

Le passage cité ne peut donc pas être compris de cette manière. Au contraire, il devient parfaitement intelligible, et l'on comprend à merveille que les chrétiens aient été étouffés par l'éboulement, en supposant qu'ils s'étaient réfugiés dans une vaste cavité isolée, sans communication avec les catacombes, très-probablement dans une carrière ouverte par la main romaine, pour l'extraction de la pouzzolane ou de la pierre à bâtir. Maintes fois, en errant dans ces champs historiques, notamment aux environs de Sainte-Agnès, extra-muros, nos crayons à la main et quelque rêverie par la tête, nous avons avisé derrière un buisson ou dans la fente d'un rocher, une ouverture mystérieuse par laquelle nous nous sommes glissé. Nous nous trouvions alors dans des *latomiæ* et des *arenariæ*, larges de 10 à 20 mètres, sur presque autant d'élévation, irrégulièrement taillés sous la colline et s'ouvrant dans un des étroits vallons qui sillonnent la campagne romaine. Nous comprenons que la foule ait pu chercher un refuge dans ces vastes souterrains et qu'un éboulement en ait fait son tombeau.

Les persécuteurs avaient un moyen efficace de se défaire en masse des chrétiens cachés dans les catacombes; c'était d'en fermer les issues et de les étouffer ainsi à coup sûr, en les privant d'air respirable. Leur féconde cruauté n'a pas manqué d'exploiter ce moyen, moins souvent néanmoins qu'on pourrait le

qu'il est préparé avec 5 p. 100 de riz, il retient environ 5 ou 6 p. 100 d'eau de plus que le pain ordinaire de froment. D'un autre côté, quoique le riz contienne une proportion plus élevée de matière azotée qu'on ne le pense généralement, on ne saurait le considérer comme un aliment très-substantiel. Il ne peut remplacer le pain qu'en l'associant à la viande ou au lait. On a affirmé, il est vrai, que le riz est le seul aliment des populations des Indes-Orientales, mais des hommes dignes de foi rapportent que les Indiens mangent fréquemment du *kari*, qui est composé de viande, de poisson ou de légumes mêlés avec du riz. On sait d'ailleurs que ces peuples mangent une énorme quantité de riz; aussi trouvent-ils que cet aliment ne les nourrit pas, et conservent-ils généralement l'usage de manger du pain. Ainsi, l'addition du riz à la farine de froment, au lieu d'être une amélioration, fournit un pain moins bon, moins nutritif, et par conséquent plus cher. L'autorité pourrait cependant tolérer ce procédé de panification, en fixant le prix, non pas d'après le poids du pain, mais d'après la proportion de matière réellement alimentaire.

On a parfois fabriqué du pain avec la pomme de terre cuite écrasée et délayée dans un mélange de farine et de levure, mais par cette addition, on diminue la quantité des principes plastiques du pain, et on exagère la proportion des aliments respiratoires. La pomme de terre doit donc être associée à des aliments azotés et non pas à des aliments féculents. D'ailleurs la pomme de terre n'est pas susceptible de se panifier, et quand elle est mêlée avec la farine de blé, elle nuit à sa qualité. Parmentier, lui-même, était opposé à la panification des pommes de terre. Si, dans le cours de ma vie, dit-il, j'ai beaucoup caressé l'idée de ceux qui attachaient une grande importance à la panification des pommes de terre, c'est parce qu'il fallait entrer dans leurs vues pour les déterminer à étendre la culture de cette plante; aussi, il n'y a pas de circonstances que je n'aie saisies, pas de moyens que je n'aie mis en usage pour réduire la pomme de terre sous la forme de pain. Mais, ajoute-t-il, cette plante n'est plus maintenant qu'un sujet d'éloges et de reconnaissance, nos marchés en sont couverts, elle n'a plus que des amis qui la croient capable de suppléer au blé, et la substituent au pain. Le moment est donc arrivé de déclarer hautement, comme ma profession de foi, que le procédé de faire le pain avec les pommes de terre et la farine de froment est impraticable, et qu'il n'est pas nécessaire de recourir à la meunerie et à la boulangerie pour faire de la pomme de terre un aliment salutaire.

D'Arcet proposa, en 1821, de fabriquer le pain avec la pomme de terre animalisée au moyen d'une dissolution de gélatine. Il avait pour but de rapprocher autant que possible, par ce mélange, la pomme de terre de la farine de blé, et se fondant sur des analyses, d'ailleurs bien faites, il pensait qu'il convenait, pour la panification, d'ajouter à 100 de pommes de terre 4,63 de gélatine. En comparant le prix de ce mélange et de la farine de froment, il trouvait que le pain fait avec la farine de pomme de terre animalisée ne revenait qu'à 25 centimes le kilogramme, ou moitié moins que le pain de froment. Malheureusement les tentatives si respectables de d'Arcet reposaient sur des expériences physiologiques mal interprétées, et il résulte de tous les essais qui ont été tentés depuis et des discussions mémorables provoquées par les propositions de ce chimiste, que la gélatine ne possède aucune valeur nutritive, qu'elle n'est pas assimilable, comme les aliments albuminoïdes, et qu'étant associée à ceux-ci, elle en diminue même le pouvoir nutritif. La gélatine n'entretient pas la chaleur comme les aliments ternaires ou respiratoires; elle charge le sang de produits azotés qui troublent les fonctions organiques.

L'addition de la fécule et de la dextrine à la farine de froment a été proposée par des hommes recommandables, mais le pain obtenu avec un semblable mélange ne présente aucun des caractères physiques du pain de bonne qualité. Sa valeur nutritive est tout au plus égale à celle des pommes de terre, et, ainsi que nous l'avons fait observer pour le riz, cette transformation de la farine de froment en un aliment pauvre en principes plastiques, ne doit pas être considérée comme un progrès.

Dans les années peu abondantes et dans certaines contrées, on prépare le pain en ajoutant à la farine de froment la farine de maïs, d'orge, de seigle, d'avoine, etc. Mais généralement le pain obtenu à l'aide de ces mélanges est compacte, d'une digestion difficile et beaucoup moins beau que le pain de froment. On pourrait cependant, comme le fit pour la farine de maïs, en 1847, l'administration municipale de Rouen, tolérer l'addition des céréales à celle de blé, mais à la condition de vendre le pain à un prix inférieur. Parmi les céréales, le maïs est, après le blé, la graine la plus remarquable par sa composition chimique et par le rôle qu'il joue dans l'alimentation de l'homme et des animaux; il constitue un aliment agréable, substantiel et d'une digestion facile. Il contient une proportion considérable de matière grasse, d'amidon et de principes azotés, et, parmi les productions naturelles, aucune peut-être ne réunit mieux que cette graine les principes nécessaires à la nutrition de l'homme. Cette assertion ne repose pas seulement sur des vues théoriques mais sur l'expérience de plusieurs peuples. En effet, le maïs forme la nourriture presque exclusive de diverses contrées d'Amérique et des provinces danubiennes. C'est un aliment fréquemment employé en Franche-Comté, en Alsace, dans le Béarn, dans le midi de la France, en Corse, en Italie, en Espagne, etc. Mais il ne donne qu'un pain lourd et indigeste, et c'est ordinairement sous forme de bouillie plus ou moins épaisse qu'on s'en nourrit.

La farine de légumineuses, telles que les lentilles, les pois, les fèves, les féverolles, etc., qu'on a essayé d'introduire dans le pain, est peu propre à la panification. Les matières azotées que ces graines renferment en proportion considérable ne ressemblent pas au gluten du blé, qui exerce une si grande influence dans la panification.

On ne s'est pas borné à ajouter à la farine de blé d'autres farines, mais on y a quelquefois introduit des substances nuisibles, afin d'obtenir, avec des farines de qualité inférieure, du pain plus blanc, ou pour faire lever la pâte. C'est ainsi qu'on explique l'emploi de l'alun, du sulfate de cuivre, du carbonate de magnésie, du carbonate d'ammoniaque, du carbonate de soude et de l'acide chlorhydrique.

La plupart des tentatives qui ont été faites pour abaisser le prix du pain démontrent combien on ignore la composition chimique des principaux aliments, leur rôle physiologique et les règles qu'il convient de suivre, quand on veut les remplacer les uns par les autres. Le pain de froment est un aliment complet; il contient, en effet, des matières azotées qui conservent les organes, produisent la force et servent au développement de l'homme, des matières grasses, sucrées

---

croire, probablement à cause du défaut de notions précises sur toutes les issues.

En Algérie, nous avons été plus cruellement ingénieux; la fumée des branchages entassés dans les ouvertures des cavernes du Dahra a étouffé une foule de victimes à la fois, fait que les nécessités de la guerre peuvent excuser, mais que l'humanité flétrit sous le nom de *la grande rôtisserie du Dahra*.

Les Romains préféraient défendre l'entrée des catacombes aux chrétiens pour s'en emparer en plein jour et les faire servir à leurs fêtes monstrueuses. Un obscur trépas dans les entrailles de la terre, eût été perdu pour les plaisirs du peuple-roi qui demandait *panem et circenses*; on devrait dire *panem et sanguinem*, car pour ses sens blasés, sa curiosité repue, il ne restait que l'aiguillon du sang.

Le peuple-roi couvre de ses plus frénétiques applaudissements la dernière plainte des vierges et des martyrs, dont les lions se disputent les restes encore vivants, qu'ils traînent pantelants sur l'arène rougie. Non, ce peuple n'est pas roi, c'est l'esclave de ses plus cruelles passions et de ses plus grossiers instincts de brute!

Redescendons aux catacombes, pour fuir ces épouvantables spectacles. Dans une crypte sombre, un saint vieillard exhorte ses fidèles brebis; ici une veuve répand des parfums sur la tombe de son époux; plus loin une jeune femme, peut-être Cécile ou Agnès, allume une lampe devant quelque martyr; là sainte Félicité, noble matrone romaine qui, elle aussi, comme la mère des Gracques, pouvait montrer ses sept fils en disant: *voilà mes joyaux*, fait sa dernière prière, car elle doit mourir le lendemain après avoir vu tomber ses sept enfants: ailleurs, enfin, c'est l'impératrice sainte Séréna qui, admirable puissance de la foi en la miséricorde divine! vient, sur les débris des martyrs mis à mort par son époux, demander merci aux victimes pour le meurtrier!

Mais, hélas, le bourreau a quelquefois pénétré dans la nécropole chrétienne comme le loup dans la bergerie; et plus d'un pape a arrosé de son sang le trône pontifical, pasteur dévoré au milieu de ses brebis qu'il ne pouvait défendre.

Telles sont les catacombes de Rome. On nous pardonnera les digressions qui nous ont quelquefois éloigné de l'exploration purement médicale et hygiénique. A qui les a visitées comme nous l'avons fait bien des fois pendant nos quatre années de séjour à Rome, nous faisons le défi de les considérer avec la froide raison seule; le mathématicien y sent revivre son imagination qu'il croyait morte, et le financier étonné s'y retrouve encore un cœur. Le médecin, qui ne peut être à la hauteur de sa mission qu'en conservant un profond sentiment, le médecin, dont les études ont des relations collatérales avec tant de sciences et même d'arts d'imagination, le médecin échappe moins qu'un autre à ces fascinations et à ces entraînements.

Si les catacombes de Rome sont les plus illustres du monde, elles ne sont pas les seules fameuses. Ainsi les vastes souterrains de Syracuse avaient déjà de la réputation dans l'antiquité.

En Étrurie, à côté des tombeaux étrusques, on montre aussi de vastes hypogées creusées dans le roc; nous en avons vu de fort remarquables à Cornetto, l'ancienne Tarquinies, près de Civita-Vecchia.

Les catacombes de Naples sont des plus dignes d'étude, et seraient des plus célèbres si le prestige de celles de Rome ne les effaçait. Ce sont de vastes et grandioses souterrains creusés, non plus dans un tuf mou et friable, mais la-

et amylacées qui, par leur combustion, entretiennent la chaleur animale, et des matières salines qui constituent la charpente osseuse et qui sont des éléments indispensables des liquides animaux. La matière azotée contenue dans la farine de froment et qu'on nomme gluten, est douée, en outre, de propriétés caractéristiques ; quand on la sépare, en malaxant la pâte sous un min e filet d'eau, on obtient une masse homogène d'un blanc grisâtre, souple, tenace, très-élastique et se gonflant considérablement lorsqu'on la dessèche dans un tube. Le sucre qui existe dans la farine ou celui qui se forme dans la panification, produisant, sous l'influence des ferments, de l'acide carbonique, le gluten est soulevé, la pâte devient poreuse et légère et le pain obtenu est d'une digestion facile. Le gluten est composé de matières albuminoïdes ; il présente la même composition que l'albumine du sang et agit sur les fonctions organiques de l'homme de la même manière que la viande.

Si l'on compare entre elles les farines des céréales, de froment, d'orge, de seigle, d'avnine, de sarrasin, par exemple, on trouve dans toutes, beaucoup d'azote ; mais tandis que la farine de blé fournit une proportion considérable de gluten, celles d'orge, de seigle, d'avoine, donnent, en moindre quantité, un produit qui n'est pas élastique, membraneux, spongieux, comme le gluten du froment. Dans le sarrasin, on rencontre bien des matières albuminoïdes, mais pas une trace de gluten. Dans le blé lui-même les propriétés du gluten se modifient sous l'influence d'une fermentation peu avancée. Ainsi, quand il provient de farines altérées, il ne se boursoufle pas, devient visqueux par la chaleur, n'est pas élastique, a peu d'adhérences, et ses parties étant désagrégées, s'étendent difficilement en membranes. Lorsque la farine de blé contient de la farine de légumineuses, telles que les haricots, les lentilles, les fèves, les pois, etc., les caractères physiques du gluten sont profondément modifiés. Ainsi, la farine de pois lui communique une couleur verdâtre, celle de lentilles une couleur brune, celle de féverolles une teinte rosée. On remarque, en outre, que le gluten est tellement désagrégé qu'on a de la peine à en extraire une faible quantité. La pâte glisse entre les mains et presque tout le gluten est entraîné par l'eau.

On comprendra, d'après ces considérations, l'influence de ces diverses formes de la matière azotée sur la panification, et l'erreur que l'on commet quand on veut remplacer la farine de froment par une autre céréale ou par les légumineuses. La valeur nutritive des substances alimentaires ne peut pas être fixée d'une manière absolue, en déterminant l'azote qu'elles contiennent ; il faut, à côté de l'expérience chimique, la preuve physiologique que tout l'azote d'un aliment est entièrement assimilable. On ne doit pas oublier non plus que le pouvoir nutritif des aliments réside autant dans leur composition que dans leur forme. Ainsi le pain ne diffère de la farine que par de l'eau, mais le gluten et l'amidon ont contracté dans le pain une combinaison avec l'eau, et il en résulte un produit d'une digestion facile. Les éléments de la farine ont pris dans le pain une forme nouvelle et sont devenus plus nutritifs.

Il résulte, des observations pratiques et des travaux des chimistes et des physiologistes modernes, que la nourriture de l'homme n'est suffisante et facile qu'à la condition qu'elle contiendra des proportions convenables d'aliments plastiques et d'aliments respiratoires. Ainsi, si la quantité de ces derniers prédomine, la nutrition devient insuffisante et les fooctions digestives sont altérées. Il ne nous est donc pas permis de modifier d'une manière profonde les rapports naturels qui existent entre les principes azotés et non azotés des aliments, de remplacer, par exemple, dans le pain, la farine de froment riche en matières azotées alibiles, par le riz et les pommes de terre qui en renferment beaucoup moins ou par la fécule qui n'en contient pas. Du reste, un instinct qui nous trompe rarement nous guide dans le choix de nos aliments ; ainsi, lorsqu'ils sont trop azotés, nous augmentons par la graisse ou par les substances amylacées la quantité des aliments respiratoires, et quand ils ne le sont pas assez, nous élevons la proportion des aliments plastiques par la viande, le lait, le fromage, etc.

Dans l'appréciation des divers procédés de panification qui ont été proposés, il importe de tenir compte de la quantité de carbone et d'azote que les aliments doivent contenir pour l'entretien de la chaleur animale et pour la nutrition. D'après les expériences des physiologistes, pour entretenir la vie et les forces d'un homme adulte, il faut qu'il reçoive par les aliments 310 grammes de carbone et 130 grammes de matières azotées assimilables. Or le pain étant la principale nourriture du pauvre, peut-on sans danger changer ces rapports en lui donnant, au lieu de farine de froment, de la fécule, du riz, des pommes de terre, qui diminuent la quantité de matière azotée? Un semblable régime fatiguerait les organes digestifs, produirait moins de force et serait évidemment nuisible à la santé de l'homme.

POGGIALE.

PATHOLOGIE.

DU RÔLE QUE JOUE L'ACIDITÉ DE LA BOUCHE DANS LE MUGUET DES ENFANTS NOUVEAU-NÉS ; par le docteur SEUX, médecin en chef de l'hospice de la Charité de Marseille.

La bouche de l'adulte qui est alcaline, lorsqu'il est en bonne santé, peut devenir acide dans l'état de maladie. Ainsi M. Donné a reconnu que dans le cours des gastrites la salive était acide ; on sait de plus que dans le muguet de l'adulte la bouche présente un état d'acidité bien prononcé. Cette acidité a été aussi constatée dans le muguet des nouveau-nés ; en effet, on trouve dans une note de M. Gubler sur le muguet, insérée dans la GAZETTE MÉDICALE du 26 juin 1852 : « Je m'assurai que les enfants affectés de cette singulière altération ont toujours une extrême acidité de la bouche. Le mucus qui tapisse la langue, les joues ou toute autre partie de la cavité bucco-pharyngienne rougit énergiquement le papier de tournesol, même au moment où l'enfant vient de teter. Cette réaction se montre avant qu'on aperçoive aucune trace de muguet ; mais alors il existe déjà une rougeur framboisée très-intense des membranes muqueuses qui tapissent cette première portion des voies digestives ; en sorte que l'on peut prévoir l'invasion du cryptogame quand on trouve réunies ces deux particularités. » Mais il était avant tout important de savoir si, chez le nouveau-né en bonne santé, la bouche est alcaline comme elle l'est chez l'adulte ; ce fait ignoré méritait d'être vérifié. Pour être complé-

---

borieusement excavés dans le roc vif. Près de l'entrée de Saint-Janvier-des-Pauvres, nous avons vu de véritables cathédrales souterraines, avec leurs hautes et larges nefs soutenues par des piliers. De là on s'engage dans des rues spacieuses qui s'allongent sous la montagne et le parc royal de Capodimonte. On prétend que 40,000 hommes pourraient contenir dans les catacombes napolitaines, et si nous avons nié que celles de Rome eussent pu servir d'habitation à un peuple, nous ne soutenons plus cette opinion à Naples.

A l'étage supérieur, on a trouvé des églises et des restes de peinture. Les parois sont creusées de *loculi* fermés par des pierres couvertes d'inscriptions, qui servent aujourd'hui de dalles à l'église de Saint-Janvier, où le pied indifférent efface chaque jour davantage ces curieux vestiges du passé. Bon nombre de ces *loculi* sont des *polyandria*, au fond desquels la main du touriste peut encore remuer ces vieux ossements.

Comme les catacombes romaines, celles de Naples semblent n'avoir servi de sépulture qu'aux seuls chrétiens, et leur origine est plus mystérieuse encore que celle des hypogées de la ville éternelle. Ces immenses excavations auraient suffi deux et trois fois à bâtir les édifices en pierre des petites villes de Palépole et de Naples. Il n'est pas possible de supposer qu'elles aient été creusées par les chrétiens, immense labeur bien au-dessus de leurs forces et de leurs moyens. Une métropole n'aurait pas non plus exigé ces colossales dimensions. Les plus sages pensent que l'extraction de la pierre a amené les premières excavations, et qu'on les a ensuite modifiées et agrandies pour en faire une nécropole monumentale. Les chrétiens s'en servirent pour cacher leurs mystères et enterrer leurs morts ; et, comme les catacombes de Rome, celles de Parthénope reçurent, en dépôt sacré, le corps des martyrs, par exemple de saint Janvier, de saint Agrippin, de saint Athanase, etc., etc.

Pendant la peste de 1656, on eut l'heureuse idée d'enfouir dans les catacombes les cadavres des pestiférés, à l'ensevelissement desquels on ne pouvait suffire d'après les procédés ordinaires. L'abbé Romanelli, qui a étudié les catacombes de 1792 à 1814, pénétra, à cette dernière date, dans les souterrains où l'on avait jeté les pestiférés. Il conte avoir trouvé un cadavre entier qui, tombé d'un *loculus* de l'étage supérieur, se trouvait, après tant de siècles, dans un état de conservation tel, qu'il avait encore toute sa flexibilité, description qui éloigne l'idée de dessèchement et de momification.

Nous avons opéré des fouilles gigantesques dans le sein de la terre, soit pour la grande exploitation, soit pour les besoins de l'industrie, et, sous ce rapport, les anciens n'ont rien à nous comparer avec succès. Mais si nous sommes rois par l'industrie, nous ne brillons pas par le sentiment. Les Hindous et les Égyptiens ont eu l'inspiration de fouiller de vastes temples sous la masse des montagnes ; le recueillement, la vague terreur qui saisissent l'âme dans ces régions souterraines, ajoutent singulièrement de prestige et de signification aux effets de l'architecture, et donnent bien plus de solennité à la maison de Dieu ; sous le poids de la terre, à laquelle il retournera, l'homme se sent plus petit, se fait plus humble et a besoin d'élancer plus haut et plus ardemment sa prière.

Nos étroits cimetières voient chaque jour passer et repasser la pioche arrachant les os à peine décharnés par le ver du tombeau, pour enfouir passagèrement à leur place de récentes dépouilles qui, à leur tour, se mêleront bien

tement édifié sur ce point, je me suis livré à de nombreuses recherches, desquelles il résulte que la bouche des enfants au lait en bonne santé est *habituellement acide*. J'ai vérifié ce fait un grand nombre de fois, soit en ville soit à l'hôpital, tant au moment de la naissance que quelques jours et même quelques mois après celle-ci ; je l'ai retrouvé, quel que fût le degré de force de l'enfant et quelles que fussent les conditions hygiéniques au milieu desquelles il se trouvait. Mes observations ont été suivies du même résultat chez les enfants qui sont toujours restés bien portants, comme chez ceux qui, plus tard, ont été malades.

Non content d'avoir constaté le fait par moi-même, j'ai prié M. le docteur Magail fils, chirurgien adjoint à la Maternité, de se livrer aux mêmes recherches, et les résultats obtenus par lui ont été conformes aux miens.

Toutes les observations que j'ai eu l'occasion de faire n'ont pas été écrites, mais voici les détails qui résultent des notes que je possède à ce sujet.

Ces notes sont relatives à 100 enfants en bonne santé, âgés de quelques minutes à 10 mois. Sur ces 100 sujets, 87 étaient à l'hospice de la Charité et 13 en ville. Chez 5 seulement, la bouche n'a pas présenté de traces d'acidité au premier examen fait quelques heures après la naissance ; mais à un second examen fait chez 3 d'entre eux deux jours après, la bouche était acide ; chez les 95 autres enfants, il y a toujours eu la preuve de l'acidité dès le premier examen.

Je divise ces enfants en trois catégories : ceux qui n'avaient pas encore teté, ceux qui avaient teté et qui s'étaient toujours bien portés, ceux qui avaient teté et qui avaient eu le muguet. 49 se trouvent dans la première catégorie, 38 dans la seconde et 13 dans la troisième.

Chez les 49 premiers, la bouche a été examinée chez 11 immédiatement après la naissance, chez 8 quelques heures après, chez 30 de deux à trois jours après.

Pour les 38 de la seconde catégorie, l'examen a été fait, chez 34, de deux à quinze jours après la naissance ; chez 3, de quinze jours à un mois après ; chez 1, un peu plus d'un mois après.

Pour les 13 de la troisième catégorie, j'ai fait l'examen de la bouche chez 9 à l'âge de 15 jours à 1 mois, chez 2 à 2 mois, chez 1 à 4 mois, chez un autre à 10 mois.

Je me suis servi, pour constater l'acidité de la bouche, d'un papier de tournesol rendu plus sensible par l'addition de quelques gouttes d'acide ; ce papier conservait sa couleur violette lorsqu'on l'introduisait dans la bouche d'un adulte en bonne santé. Chez les enfants des trois catégories, ce papier a rougi plus ou moins, tantot plus faiblement, tantôt avec plus d'énergie. Je n'ai pas remarqué de différence dans le degré de réaction du papier entre les enfants qui avaient teté et ceux qui n'avaient pas encore pris de lait, pas plus qu'entre les enfants qui venaient de quitter le sein et ceux qui ne l'avaient pas pris depuis longtemps. Je n'en ai pas trouvé non plus entre les enfants qui n'avaient pas encore été malades et ceux qui avaient eu le muguet. Mais une différence notable a toujours existé entre les enfants de divers âges. Ainsi, au moment de la naissance, le papier rougissait faiblement ; au bout de quelques jours et surtout après la première quinzaine, il rougissait avec énergie, et à 2 mois et plus, il devenait d'un rouge encore plus prononcé.

Il m'est arrivé aussi plusieurs fois d'examiner en même temps des nouveau-nés du même âge, les uns ayant le muguet, les autres n'ayant rien ; chez tous, le papier prenait la même teinte rouge ; chez les enfants d'un mois surtout, le fait était facile à apprécier, parce que, à cet âge, le papier réagit fortement.

Je conclus de ce qui précède :

1° Que la bouche des nouveau-nés en bonne santé est acide ;

2° Que cette acidité normale est d'autant plus prononcée que les nouveau-nés sont plus avancés en âge ;

3° Que l'allaitement n'est pour rien dans cette acidité.

Le fait de l'acidité normale de la bouche du nouveau-né étant bien établi pour moi, je me trouve amené à considérer cette disposition comme une cause prédisposante du muguet, car personne n'ignore aujourd'hui que l'élément végétal qui constitue cette production se développe de préférence au milieu des acides. Cette acidité normale de la bouche chez le nouveau-né pourrait alors expliquer la prédilection du muguet pour cet âge.

Dès lors il est probable que l'acidité de la bouche chez l'adulte atteint du muguet précède cette affection, en est peut-être une cause et non la conséquence. Il sera au reste facile de vérifier si, chez lui, dans les maladies chroniques qui amènent quelquefois à leur suite le muguet, la bouche est acide avant le développement de ce dernier.

Les faits que je viens de signaler appellent de nouvelles observations, et, pour ma part, je ne négligerai pas les occasions de compléter les recherches que j'ai commencées à ce sujet. Ainsi, il serait important de savoir à quel âge de l'enfance la bouche devient alcaline. Pour le moment, mon but était de reconnaître le rôle de l'acidité de la bouche dans le muguet du nouveau-né ; je crois l'avoir atteint en disant qu'elle doit être considérée comme cause et non comme effet de la maladie, puisque cette acidité constitue l'état normal.

OBSTÉTRIQUE.

RELATION D'UNE OPÉRATION CÉSARIENNE PRATIQUÉE POUR LA SECONDE FOIS ET AVEC SUCCÈS SUR LA MÊME FEMME ; SUIVIE DE QUELQUES RECHERCHES SUR DES CAS ANALOGUES PUBLIÉS DANS LA PREMIÈRE MOITIÉ DE NOTRE SIÈCLE (mémoire présenté à l'Académie des sciences en septembre 1854) ; par M. le professeur J. A. Stoltz (de Strasbourg).

Depuis près de cinquante ans, l'opération dite césarienne, une des plus hardies et des plus dangereuses qu'emploie la médecine, n'a plus été pratiquée avec succès à Paris, quoiqu'on y ait eu recours un grand nombre de fois ; tandis qu'à la fin du siècle dernier, elle fut souvent exécutée très-heureusement par les accoucheurs renommés de cette époque, tels que Lauversat, Deleurye, Coutouly, Millot et autres (1). Il

(1) J'ai déjà dit ailleurs (Gaz. Méd. de Paris, 1852, p. 304) qu'en 1788, il y avait à Paris cinq femmes en parfaite santé qui avaient été délivrées par le moyen de l'opération césarienne. La première, d'après l'ordre chronologique, avait été opérée par Vermont ; la seconde par Millot, la troisième par Deleurye, la quatrième et la cinquième par Lauversat.

---

tôt à la terre ou se disperseront au vent. Mais Rome et Naples ont leurs catacombes, les Canaries les grottes des anciens Guanches, et l'Égypte montre avec orgueil ses immenses hypogées où la main profane de l'industrie, reine du siècle moderne, va tirer les antique momies pour en faire de la couleur !

Dans le mode de sépulture de chaque peuple, on pourrait presque lire son caractère, son génie, sa religion. Le soin que les Égyptiens prenaient des cadavres, soit en les embaumant pour les soustraire à la décomposition, soit en les cachant dans les profondeurs de la terre ou en entassant sur eux la masse gigantesque des pyramides, pour les garantir de toute profanation, nous montre un peuple qui, n'ayant pas encore su abstraire complétement l'âme, ni séparer cette émanation divine de l'agrégat matériel, leur suppose encore une sorte de communauté et de solidarité au delà du tombeau, et prétend conserver l'âme en perpétuant son support.

Les Etrusques, qui présentent plus d'un rapport avec les Égyptiens, avaient à peu près les mêmes idées, et supposaient que l'homme, après sa mort, conservait ses goûts, ses besoins, vivait, en un mot, d'une vie qui implique encore l'incorporation. Aussi leurs tombeaux sont-ils de véritables appartements meublés et peints, où la famille a eu soin d'entourer le mort des armes, des vases, des ustensiles, des bijoux qui lui servirent de son vivant. Dans l'éternelle obscurité de ces caveaux soigneusement murés et inaccessibles à toute visite, le mort est supposé vivre de sa vie ordinaire, non plus dans le commerce des vivants, mais dans l'intimité de je ne sais quels génies des ténèbres. L'âme est, comme le corps, confinée dans cet étroit espace. La vie terrestre est prise comme type de l'autre vie, qui en est comme la continuation, avec permanence des mêmes besoins, des mêmes goûts, des mêmes plaisirs. Chez nous l'âme a l'espace ; chez les Etrusques, on lui impose une éternelle prison. Quand on ouvre quelque tombeau tyrrhénien, et que l'air vient à pénétrer dans le caveau scellé depuis tant de siècles, soudain les cadavres s'affaissent sur eux-mêmes et s'écroulent en poussière, sous les yeux du spectateur stupéfait et saisi d'une sorte de terreur. Couchés sur leurs sarcophages, tout armés et cuirassés, ils ont un instant apparu comme des héros vingt fois séculaires, encore debout quand les villes et les empires s'étaient effacés de la surface du monde ; mais ils se sont aussitôt évanouis, comme pour échapper à la curiosité du profane qui venait troubler leur retraite éternelle, ou pour montrer au philosophe que l'homme ne peut échapper aux ravages du temps.

La croyance étrusque de la solidarité du corps et de l'âme va se trouver en quelque sorte vérifiée. Le cadavre n'est plus ; on en balaye vite la poussière hors du tombeau ; puis aussitôt tous les objets qui servaient à la vie fantastique du fantôme sont avidement tirés du souterrain, et l'antiquaire les étale sur les étagères des cabinets de curiosité. Il ne reste plus que quatre murs froids, ébréchés par la pioche, plus de mystère, plus de cadavre, rien qui rappelle les maux de la vie, la parure ou la guerre ; c'est comme le complément de la première mort.

Dans les sépultures des Grecs et des Romains, on lit presque les mêmes révélations sur le génie de ces peuples.

Chez les Grecs, quand le cadavre reste sans sépulture ou quand il ne porte pas l'obole destinée au nocher d'enfer, l'ombre plaintive et malheureuse erre cent ans aux bords du Styx, l'âme ne peut passer le fleuve sans le corps. Chez-

n'est pas dans mes intentions dans ce moment de rechercher les motifs de ces revers; dans un autre travail, dont je m'occupe depuis quelques années, je tâcherai de fixer l'opinion de mes confrères à cet égard.

Les insuccès des opérateurs parisiens modernes (1) ont assez généralement fait considérer, dans la capitale, l'opération en question comme beaucoup plus dangereuse qu'elle ne l'est en réalité, et ont restreint ses indications aux cas où il n'est pas possible de délivrer autrement. Sous l'influence des idées professées par un des plus savants membres de la Faculté, les accoucheurs de Paris ont presque tous adopté la pratique des Anglais, qui consiste à sacrifier l'enfant plutôt que d'exposer la vie de la mère, autant de fois qu'on croit à la possibilité de délivrer cette dernière par le moyen du fœticide. Il n'y aurait que peu d'objections à faire à cette manière d'agir si, en tuant son fruit, on sauvait sûrement la mère, mais il n'en est rien; très-souvent, le plus souvent même celle-ci succombe à son tour à la suite des manœuvres qui sont devenues nécessaires pour lui arracher le cadavre de son enfant, dans les cas, j'entends, où, pour le plus grand nombre des accoucheurs du continent, l'opération césarienne aurait été indiquée.

Pourquoi donc repousser, ou abandonner du moins, une opération qui offre des chances de sauver la mère et l'enfant en même temps, et ce dernier d'une manière presque certaine? Sont-ce les insuccès des opérateurs de Paris qui doivent la faire rejeter ou en faire restreindre l'emploi aux cas d'étroitesse absolue du bassin de la femme; mais il n'est pas rationnel de vouloir soumettre aux mêmes conséquences le pays tout entier, si l'on peut prouver qu'au dehors de la capitale la gastro-hystérotomie a été pratiquée un très-grand nombre de fois avec succès, et qu'aujourd'hui les succès sont beaucoup plus fréquents qu'ils ne le furent au siècle dernier, grâce à différentes circonstances mieux appréciées, et notamment le choix du moment de l'opération, la manière de l'exécuter, le traitement consécutif, etc.

J'ai pratiqué pour ma part l'opération césarienne six fois dans des conditions différentes et pour des motifs divers. Quatre fois je suis parvenu à sauver la mère et l'enfant en même temps, et les deux autres fois les enfants ont également été conservés en vie. Par conséquent 10 individus sur 12 ont été arrachés à une mort presque certaine (2).

C'est la dernière de mes observations que j'ai l'honneur de communiquer à l'Académie des sciences. Elle a cela de particulièrement intéressant qu'elle concerne une personne qui avait déjà été opérée une fois avec un succès complet, et qui a supporté cette seconde opération avec autant de bonheur. Si j'entre dans quelques détails, c'est pour mieux faire connaître les circonstances dans lesquelles l'opération a été entreprise, les particularités qu'elle a offertes, ses suites et le mode de guérison.

Je fais suivre cette observation de quelques recherches sur des cas analogues publiés dans le courant du dix-neuvième siècle. En écartant ceux qui nous ont été légués par les siècles antérieurs au nôtre, on est sûr de n'invoquer que des faits qui présentent tous les caractères désirables d'authenticité, parce qu'ils ont été recueillis par des hommes plus ou moins connus dans la science, et à une époque où le merveilleux ne pouvait pas en imposer à l'imagination.

OBS. — Le 5 janvier 1849, je vis entrer dans mon cabinet une femme de très-petite taille et contrefaite, que je reconnus immédiatement pour la personne sur laquelle M. le docteur Bach, agrégé à notre Faculté, avait pratiqué en 1845 l'opération césarienne. Elle venait me consulter sur une suppression de règles et des malaises qui lui faisaient craindre d'être de nouveau enceinte. Les réponses qu'elle fit aux questions que je lui adressai éveillèrent en moi le même soupçon, et sans chercher à me procurer une certitude, je lui donnai quelques conseils et lui fis comprendre en même temps que sa position pouvait entraîner les conséquences auxquelles elle n'avait pas pu échapper la première fois.

Vers la fin de février, elle revint me voir; sa position était alors plus nettement dessinée. Je la trouvai enceinte de quatre mois à peu près; elle me dit, en effet, qu'elle ne pouvait l'être que du 23 au 25 octobre 1848.

Il y avait deux voies à suivre: laisser marcher la grossesse jusqu'au terme normal ou provoquer l'avortement. Je n'hésitai pas un instant de conseiller d'attendre que les douleurs de l'enfantement se déclarassent spontanément (1). Je fis entrevoir à la consultante qu'une seconde opération césarienne est en général moins dangereuse que la première; enfin je l'assurai que tous les secours nécessaires pour lui en faire supporter les suites avec résignation et lui procurer toutes les chances possibles de guérison lui seraient prodigués à la clinique de la Faculté de médecine. Je lui conseillai de s'y présenter dès la fin du huitième mois, afin de pouvoir être surveillée et préparée à l'événement. Elle promit de se conformer à mes instructions.

Je procédai dès lors à un examen préalable, afin de me mettre au courant de tout ce qu'il est intéressant et important de savoir dans des cas de ce genre.

Adèle Fenninger était alors âgée de 39 ans. J'appris d'elle que, issue de parents pauvres, mais bien portants, elle avait été abandonnée dès sa tendre enfance à des soins mercenaires. Dès la première année de son existence, elle était devenue rachitique; cependant ce ne fut qu'à l'âge de 3 ans qu'elle ne put plus marcher du tout. A huit ans, son squelette déformé et rabougri redevenait assez solide pour permettre de nouveau la station et la progression. A partir de ce moment, sa santé en général s'était fortifiée. Elle a été menstruée à 19 ans, exactement mais avec douleur.

La conformation de cette fille présentait, au moment de mon examen, les particularités suivantes:

Taille d'un mètre 25 centimètres (48 pouces); le corps tout entier est déformé par le rachitisme; la tête, sans être très-volumineuse, est saillante aux deux extrémités de son diamètre antéro-postérieur; la colonne vertébrale présente une lordose très-prononcée qui commence à la quatrième vertèbre dorsale et s'étend jusqu'au sacrum, ce qui donne lieu à une saillie de la partie supérieure du dos; cette saillie est en même temps dirigée un peu à droite, d'où une élévation de l'omoplate de ce côté et une dépression à

(1) Antoine Dubois, Moreau, Béclard, Baudelocque neveu, Velpeau, Paul Dubois, etc. Le célèbre Baudelocque lui-même, le plus grand défenseur de l'opération césarienne, n'a jamais réussi à la mener à bonne fin.

(2) Je ne suis pas le seul opérateur qui ait été aussi heureux; si ce n'est en France. En Belgique, sur 11 opérations le docteur Hœbeke a obtenu 6 guérisons complètes et sauvé 9 enfants. En Prusse, le professeur Kilian (de Bonn) a eu 4 succès sur 7 opérations. A Milan, le professeur Billi, sur 8 opérations a eu 3 succès complets; l'enfant a été sauvé toutes les fois.

(1) La question de la provocation de l'avortement dans les cas d'étroitesse pelvienne, que j'ai moi-même soulevée de nouveau en 1834, ne me paraît pas encore mûre.

---

les Romains, on finit par ne plus attacher tant d'importance à la nécessité de l'obole, l'ustion des corps prouve que la vie de l'âme n'est plus attachée à l'intégrité de l'agrégat matériel; enfin, la profanation des tombeaux ne porte plus atteinte à l'existence des esprits, comme chez les Étrusques et surtout chez les Égyptiens.

Il y a progrès évident; l'âme se dématérialise, se dégage des entraves de la matière et de la solidarité de l'incorporation. Aussi les Romains, au lieu de dérober les morts aux vivants, en étalent, au contraire, les tombeaux le long des voies publiques les plus fréquentées; le peuple-roi, d'ailleurs, veut jouir encore de ses pères ou de ses grands hommes décédés et en faire orgueilleusement l'exhibition posthume, pour imposer à l'étranger et pour l'émulation de la jeunesse romaine.

Le mystère égoïste des tombeaux égyptiens et étrusques indique bien la toute-puissance de la théocratie chez ces peuples; les prêtres voulaient les morts pour eux seuls, ou au moins pour le mode d'existence spéciale qu'ils avaient imaginé et à laquelle leur commerce supposé avec la divinité était censé les faire participer prématurément. Mais, en Grèce et à Rome, où, à côté des prêtres, il y a un grand peuple, des rois, des tyrans, des empereurs, il fallut établir un partage: à chacun sa part de jouissance.

On voit à quelles inductions historiques on peut arriver par la simple inspection des tombeaux. Dans les catacombes aussi, on lira la théocratie qui a gouverné les premiers chrétiens, formant alors un monde à part dans le monde, un peuple à part dans le peuple, rendant sans doute à César ce qui appartient à César, mais se laissant gouverner par une hiérarchie purement ecclésiastique, dans presque toutes les circonstances de sa vie privée et même publique.

Dans l'esprit du christianisme, le monde n'est point la patrie de l'homme, mais son exil. La vie de l'âme, libre et dégagée de ses entraves matérielles n'a rien de commun avec la vie terrestre. Les corps, confiés à la terre, retournent en poussière, mais l'âme s'envole dans l'éternité. Que nous sommes loin de la prison étrusque où l'on voulait confiner l'âme et le corps dans un coin de l'espace, dans un point de l'éternité!

Notre visite aux catacombes pourrait nous révéler tout cela. Les corps des martyrs sont conservés comme objet de vénération; leur intégrité n'influe en rien sur les destinées de l'âme; on prend, au contraire, à tâche d'en disséminer les parcelles sacrées dans tout le monde catholique. Aux catacombes, tout rappelle les dogmes chrétiens: les premiers historiens les nomment *dormitio*, *depositio*, dortoir ou dépôt, et, à chaque tas ou lit, *depositus quiescit*, *dormit*, toutes expressions qui rappellent que cette vie n'est qu'un passage, qu'un exil, qu'un sommeil.

Aujourd'hui que nous diront les cimetières et les tombeaux sur le génie, le caractère, les mœurs et les croyances de la société contemporaine. Nous avons conservé la formule *requiescat in pace*, tombée à l'état de diction dont on retient les mots sans en pénétrer le sens. Entraînés par le vertige de l'industrie, acharnés à produire, nous n'estimons que ce qui est productif; un mort ne produit rien; qu'on lui laisse juste le temps de pourrir, de se faire terre ou engrais; puis qu'on n'en parle plus, à moins que son nom connu ou illustre ne puisse servir à achalander la boutique de ses enfants!!!

FÉLIX JACQUOT.

gauche. La base du sacrum est fortement enfoncée (en sellure); la région pubienne est aplatie, et le bassin entier incliné en avant et à gauche. Les extrémités inférieures, les jambes surtout, sont arquées. Tous les os du squelette sont grêles et minces; les chairs sont peu abondantes et flasques.

La mensuration du bassin, lequel, en même temps qu'il est rachitique, est aussi généralement petit, me donna les résultats suivants (1) : D'une épine iliaque à l'autre, 0,24 (un peu plus de 9 pouces); de l'enfoncement correspondant de la base du sacrum à l'extrémité supérieure de la lymphe pubienne, 0,15 (5 pouces 3 lignes). Le doigt introduit dans le vagin arrivait facilement à la saillie sous-vertébrale. Le pelvimètre de Wellenbergh indiqua un écartement d'environ 0,055 (2 pouces) entre l'angle sacro-vertébral et la face interne du pubis.

Les données justifiaient pleinement le moyen employé pour délivrer la fille Fennioger lors de sa première grossesse.

Du moment de sa guérison complète jusqu'à la seconde gestation, la consultante s'était passablement bien portée; mais comme elle n'avait pas fait usage de la ceinture qu'on lui avait recommandée (2), son ventre était devenu de plus en plus saillant et retombait sur le pubis et jusque sur les cuisses en forme de sac suspendu à l'hypogastre. C'était une véritable hernie par la ligne blanche; hernie dont le volume était proportionné à la longueur de l'incision qui avait été faite lors du premier accouchement. La cicatrice qui était résultée de cette incision s'étendait en zig-zag de l'ombilic jusque près du pubis; elle était rayonnée à son extrémité inférieure et de couleur bleuâtre. Comme les personnes affectées de hernies volumineuses, Adèle Fenninger souffrait souvent de coliques et de constipations. La menstruation avait été assez régulière à partir de son retour de couche, mais plus douloureuse qu'avant la grossesse. Depuis qu'elle était enceinte, elle avait fréquemment la pyrosis, des dégoûts d'aliments et des vomiturítions, souvent même des vomissements. Son corps avait notablement maigri.

Avant de passer à la description de la seconde opération césarienne qu'Adèle Fenninger a subie, je veux rappeler succinctement l'observation de M. Bach, publiée en 1846, dans la GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG.

PREMIÈRE OPÉRATION. — Je me servirai des propres expressions de M. Bach pour rappeler les principaux détails de cette opération et de ses suites.

Adèle Fenninger (3) était au septième mois de la grossesse lorsqu'elle vint me consulter pour la première fois. Sa démarche était pénible, la respiration gênée, le ventre était fortement proéminent, tendu, pendait jusque vers le milieu des cuisses.

Le pelvimètre de Baudelocque appliqué dans le sens du diamètre sacro-pubien, indiquait 14 centimètres. Par le vagin, le doigt arrivait facilement à l'angle sacro-vertébral.

Dans es derniers mois de sa grossesse, les nuits étaient plus fatigantes; elle les passait sur les genoux et sur les coudes pour ne pas être suffoquée. Enfin le 24 novembre 1845, à onze heures du soir, les premières douleurs se firent sentir et continuèrent presque sans interruption pendant toute la nuit. Le col, très-élevé vers l'angle sacro-vertébral, commença à se dilater vers sept heures du matin. La tête pressait sur le détroit supérieur, mais ne pouvait s'y engager, quoique les contractions fussent très-énergiques. A huit heures les membranes se rompirent; il n'y eut qu'un écoulement d'eau peu abondant. A onze heures, les douleurs devinrent intolérables et firent pousser des cris déchirants à la malade. (Bains, quinze gouttes de laudanum.)

A deux heures, la tête était toujours fixée sur le détroit supérieur; l'orifice de la matrice se trouvait largement dilaté; les forces de la femme commençaient à s'épuiser. Par l'ausculation, on constata que le fœtus était vivant.

Il n'y avait plus de temps à perdre. L'opération césarienne dont on avait pressenti la nécessité fut, après un dernier examen, jugée indispensable.

La malade, après avoir été sondée, fut placée sur une table, les jambes à demi fléchies.... L'intestin et les parois abdominales étant maintenues en contact par une douce pression, je fis une incision à la ligne médiane de 20 centimètres environ de longueur; cette incision divisa la peau depuis le côté gauche de l'ombilic jusqu'à trois travers de doigt au-dessus du pubis. Une seconde incision, de même étendue que la première, fendit la ligne blanche sans entamer le péritoine, qui vint faire hernie entre les lèvres de la plaie. Dès qu'il fut ouvert, il s'échappa un flot de sérosité jaunâtre.

La matrice étant à nu et aucun autre organe ne se présentant, je l'incisai couche par couche. Je tombai à la partie supérieure sur le placenta, plus bas sur les membranes. Je donnai à l'incision de l'utérus une étendue à peu près égale à celle de la paroi abdominale. J'incisai ensuite les membranes, et, pénétrant dans la cavité de l'œuf avec ma main, je saisis les pieds de l'enfant et fis l'extraction de celui-ci. Il était du sexe féminin, plein de vie. On le sépara aussitôt de sa mère.

A peine la matrice était-elle débarrassée du fœtus, qu'elle se contracta énergiquement et fit sur elle-même un mouvement de rotation de gauche à droite, de telle sorte que la plaie, d'antérieure qu'elle était, devint latérale. Le placenta, en partie décollé, s'étant engagé dans cette ouverture, je le saisis et en fis facilement l'extraction, entraînant à sa suite les membranes que je tordais sur elles-mêmes.

En se contractant si rapidement, l'utérus laissa un espace vide dans lequel se glissèrent une portion d'épiploon, de colon transverse et quelques anses d'intestin grêle. On refoula immédiatement ces organes, et on affronta les lèvres de la plaie en les saisissant à pleines mains. Sept anses de fil appliquées de haut en bas, et traversant la paroi abdominale et le péritoine à un centimètre environ des bords de la plaie, servirent à établir une suture enchevillée. Un séton, placé dans l'intérieur de l'utérus, sortait par l'angle inférieur de la plaie qui ne fut pas réunie dans une longueur de 5 centimètres environ. Quelques bandelettes de diachylon furent appliquées par-dessus pour maintenir la suture.

L'opération a duré tout au plus un quart d'heure. Elle a été parfaitement supportée par la malade qui fut reportée dans son lit, après lui avoir préalablement administré vingt gouttes de laudanum.

Jusqu'à huit heures du soir, l'opérée fut tranquille; d'heure en heure on lui administrait une cuillerée de sirop de morphine. Mais alors survint de l'agitation, et le pouls qui avait été à 80 s'éleva à 120. Les régions épigastrique et hépatique devinrent douloureuses, tout mouvement respiratoire profond faisait pousser des cris à la malade. Je me hâtai de couper les bandelettes supérieures. Il y eut un moment de calme, mais il fut de courte durée. Bientôt la respiration devint pénible et des nausées se déclarèrent. A dix heures du soir, on appliqua vingt sangsues à l'épigastre; elles ne procurèrent pas de soulagement, le ventre se météorisa; on fut obligé de diviser toutes les bandelettes agglutinatives. De nouvelles sangsues furent appliquées au nombre de vingt en deux fois, et de demi-heure en demi-heure on administra une cuillerée de sirop de morphine.

A deux heures du matin, il y eut un peu de calme. La sensibilité de l'épigastre diminua, la respiration devint plus facile, les lochies coulèrent par les parties génitales, le pouls descendit à 100.

La seconde et la troisième journée furent bonnes; cependant la fièvre fut intense, le pouls s'éleva de nouveau à 120 et même à 140. Le ventre, quoique ballonné, n'était pas douloureux. Des tranchées utérines vives se firent sentir par moments et furent suivies de l'expulsion du sang lochial par la vulve. Le quatrième jour la fièvre de lait se déclara (1); le cinquième il y eut une selle naturelle copieuse.

Jusqu'au sixième jour on n'avait pas touché aux sutures; mais les fils commençaient alors à corroder la peau et à exciter une inflammation érysipélateuse. On les divisa avec précaution, et on eut la satisfaction de voir qu'il y avait réunion dans toute l'étendue de la plaie où la suture avait été appliquée. L'angle inférieur présentait une ouverture ovale, de 5 centimètres environ de longueur, au fond de laquelle on voyait la matrice. Aucune adhérence ne paraissait unir cet organe à la paroi abdominale. On retira le séton; on jeta des bandelettes agglutinatives étroites en travers de la cicatrice pour la soutenir, et d'autres plus larges et passées sous les reins furent croisées sur le ventre et maintenaient tout l'appareil de pansement.

Le septième et le huitième jour ne présentèrent rien de particulier. Le neuvième il se déclara une douleur circonscrite à l'hypocondre gauche, accompagnée d'un redoublement de fièvre. Cette douleur céda à une seule sangsue; mais dans la suite elle reparut à plusieurs reprises. En même temps tous les jours vers midi, il se développait un léger frisson, suivi de chaleur et de sueur. Pendant ces accès, qui duraient jusque vers trois heures, il y avait de la soif, de la céphalalgie et un peu de subdélire. 20 centig. de sulfate de quinine en deux jours empêchèrent le retour de ces accidents. Un régime tonique fut alors prescrit.

On était arrivé au quatorzième jour sans que la cicatrisation eût fait de grands progrès. La matrice se présentait à la plaie, elle était insensible et pouvait être refoulée sans douleur.

Le quinzième jour, en pressant sur la partie supérieure de la plaie, il s'en écoula environ 30 grammes de pus de bonne nature. Le seizième jour, le point douloureux de l'hypocondre gauche reparut et fut combattu par trois sangsues. Le dix-septième et le dix-huitième furent mauvais. La douleur de côté empêcha le sommeil, fut accompagnée d'une fièvre violente, de sécheresse et de fuliginosité de la langue, de la décomposition des traits du visage et d'une faiblesse extrême. Des selles nombreuses se déclarèrent, la suppuration diminua et la plaie devint blafarde.

En examinant les extrémités inférieures, on découvrit un œdème au pied gauche et une grande sensibilité sur tout le trajet de la saphène interne. Dans l'espace de quarante-huit heures, l'œdème avait envahi tout le membre. Des fumigations stimulantes et aromatiques dirigées vers le membre malade, des lotions de vin aromatique sur tout le corps, l'usage interne du vin de quinquina, un régime tonique, changèrent bientôt l'état de la malade. Au bout de peu de jours la langue s'humecta, l'appétit revint, la soif disparut, le sommeil fut tranquille, la plaie reprit un aspect satisfaisant, se couvrit de bourgeons charnus et marcha rapidement vers la cicatrisation.

Le trentième jour la malade se plaignit de coliques, de pesanteur à la région hypogastrique, et quelques heures après les règles parurent et durèrent trois jours, ce qui fut suivi d'un grand bien-être.

Le trente-cinquième jour l'accouchée put rester assise dans un fauteuil pendant plusieurs heures. Le quarante-cinquième, malgré l'œdème de l'extrémité inférieure gauche, qui ne se dissipa que lentement, elle put commencer à marcher.

---

(1) Cette mensuration a été faite avec le compas d'épaisseur de Baudelocque et avec le pelvimètre de Wellenbergh.

(2) Cette personne est très-indocile; elle a compromis plus d'une fois le succès de sa première opération par ses impatiences et son caractère exigeant.

(3) C'est par erreur que M. Bach l'a appelée Henninger; elle s'appelle Fenninger.

(1) L'enfant avait été mis en nourrice.

Deux mois et demi après l'opération, elle était complétement remise et put vaquer de nouveau à ses occupations.

L'opération pratiquée par M. Bach, quoique faite dans des conditions peu favorables, puisque le sujet était radicalement rachitique, d'une santé très-délicate, mal nourri, et présentait une obliquité de la matrice considérable, a donc eu un plein succès. L'ouverture un peu trop grande de la paroi abdominale et de la matrice, la hernie de l'épiploon et des intestins, l'inflammation érysipélateuse des points de suture, une fièvre de suppuration, la phlébite suivie d'œdème du membre inférieur gauche : tels étaient les accidents graves qui ont mis plus d'une fois la vie de l'opérée en danger, mais dont des soins bien entendus ont su triompher.

(La suite au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

IV. IL RACCOGLITORE MEDICO DI FANO.

Les numéros du deuxième et du troisième trimestre de 1854 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Lettre sur la lithotritie*; par M. Malagodi. 2° *Comparaison entre l'humorisme ancien et le moderne*. 3° *Lettre sur quatre cas de paralysie*; par M. Crescimbeni. 4° *Lettre sur quelques malades traités par le courant induit de l'électro-moteur de Kemp*; par M. Terzi. 5° *Sur la pellagre de la province d'Urbin et Pesaro et sur les moyens d'hygiène publique qui y sont relatifs*; par M. Girolami. 6° *Seconde consultation médicale*; par M. Ferrari. 7° *Histoire d'une hypocondrie traitée par le sulfate de strychnine*; par M. Savi. 8° *Sur un nouveau moyen de préparer l'iodure de soufre*; par M. Casoni. 9° *Nouvelle doctrine de l'inflammation selon les principes de la restauration hippocratique en Italie*; par M. Franceschi Giovanni. 10° *Sur un cas de delirium tremens*; par M. Terzi. 11° *Sur un cas prouvant la grande efficacité de l'huile de foie de morue dans les affections lentes de poitrine*; par M. Barbieri. 12° *De l'application du caustique de Vienne à grands disques et de son évidente utilité dans beaucoup de maladies graves et chroniques*, par M. Ungarelli. 13° *Compte rendu des maladies internes de deux années de service cantonal*; par M. Cenni. 14° *Hernie inguinale gauche étranglée, gangrenée, et suivie d'anus contre nature*; par M. Albertini. 15° *Sur un cas d'oblitération intestinale*; par M. Barbieri.

COMBINAISON DE LA TAILLE ET DE LA LITHOTRITIE POUR L'EXTRACTION D'UN CALCUL VOLUMINEUX; par M. MALAGODI.

Sur 10 calculeux que M. Malagodi a opérés en 1853, 7 l'ont été par la litbotritie; 1 subit, pour un calcul gros et dur, la cystotomie, après une séance de la lithotritie; 1 fut opéré de prime abord par la taille à cause de son jeune âge; 1 autre enfin fut traité pour une pierre énorme par la méthode mixte d'après les manœuvres formulées par M. Pétrequin. (Voy. Gaz. Méd., 1852, p. 684.) C'est cette dernière observation que nous citons en extrait.

Obs. — Homme de 59 ans; douleurs fréquentes, émissions de petits calculs, coliques néphrétiques pendant neuf ans.

Deux explorations faites à peu de jours d'intervalle, et par la voie du rectum et par la voie de l'urètre, avec un gros percuteur qui ne put jamais embrasser la pierre, démontrèrent un diamètre de volume énorme de celle-ci, et l'impuissance de la lithotritie. Il opéra par la cystotomie.

Le 27 juin 1853, taille bilatérale externe, ouverture de la portion membraneuse de l'urètre, incision de la prostate dans son rayon oblique inférieur gauche, dans l'étendue de quelques lignes. A l'aide d'une grosse tenaille, il mesure le diamètre de la pierre qui est de plus de 2 pouces. Alors M. Malagodi substitue à la tenaille son brise-pierre à percussion, et il procède par de vigoureux coups de marteau à la mise en pièces de la pierre pour en faire plus facilement l'extraction. Les couches externes de la pierre cédèrent à la percussion; mais à un certain point, l'instrument plia, il fallut s'arrêter. La pierre fut reprise avec la tenaille qui, en levant la croûte des couches superficielles, amena le diamètre au-dessous de 2 pouces. Avec trois incisions dans les rayons obliques de la prostate, le chirurgien effectua la taille quadrilatérale, après laquelle il obtint avec des efforts modérés l'extraction du calcul, et à l'aide d'injections débarrassa la vessie des fragments. L'énorme pierre était de forme ovale, un peu aplatie, et avec ses débris elle pesait 7 onces.

Le malade s'en retourna parfaitement guéri, soixante-quatre jours après l'opération.

M. Malagodi observe avec raison que si on ne peut regarder ce fait comme complétement conforme aux règles sur la combinaison de la taille avec la lithotritie, telles que M. Pétrequin les a formulées; du moins il a une grande valeur pratique lorsqu'on réfléchit que, grâce à un commencement de brisement, on obtint une diminution de volume du corps étranger suffisante pour le faire sortir par la plus grande voie que le chirurgien puisse s'ouvrir au périnée, sans efforts excessifs, sans lacérations, et sans outre-passer avec le couteau les limites qui sont assignées au chirurgien par l'anatomie.

APPLICATION DU CAUSTIQUE DE VIENNE A GRANDS DISQUES DANS BEAUCOUP DE MALADIES GRAVES ET CHRONIQUES; par M. UNGARELLI.

Le caustique de Vienne est connu depuis longtemps. M. Ungarelli en a modifié l'emploi en l'appliquant à grands disques, de manière à produire une escarre plus étendue que celle qu'ont coutume d'obtenir généralement les praticiens, et afin que la suppuration qui s'ensuit se prolonge plusieurs semaines et même plusieurs mois. L'escarre ne doit pas être moins grande qu'un écu, et dans beaucoup de cas doit être bien plus grande encore. La formule ordinaire de ce caustique est de 50 parties de potasse et de 60 de chaux. Quand on veut une action plus vive, on peut les mélanger à parties égales. Le temps de l'application est d'environ quinze minutes; il varie selon la profondeur de l'escarre qu'on veut obtenir, selon la partie où elle se fait, selon l'âge, le sexe et le tempérament du malade. Le manuel opératoire est connu, nous ne nous y arrêterons pas.

En général, le caustique de Vienne appliqué sur une large surface, comme il vient d'être dit, trouve ses indications dans toutes ces maladies de long cours et de marche lente dans lesquelles il est nécessaire d'ouvrir et d'activer un émonctoire artificiel.

MYÉLITE CHRONIQUE OU PHTHISIE DORSALE DES ANCIENS.

Obs. I. — Homme de 52 ans, marié et père de famille, tempérament sanguin et bonne constitution.

En mars 1850, douleur violente le long de la colonne vertébrale, augmentant par les mouvements du tronc. (Saignées générales et locales modérées, bains, fomentations émollientes, frictions antispasmodiques.) Néanmoins le mal s'aggrave; chaleur générale à la périphérie du corps, plus intense au siége du mal; peau sèche, soif ardente, anorexie, constipation, urine ictérique expulsée presque involontairement, fièvre lente avec exacerbation le soir, sueurs colliquatives nocturnes, pertes des forces, découragement, faiblesse extrême des membres inférieurs avec perte presque totale du mouvement et tremblement convulsif général. Les antiphlogistiques restant sans effet, on eut recours aux nervins et aux toniques, le quina, les amers, les martiaux; frictions sur la colonne vertébrale avec la pommade d'Autenrieth, vésicatoire. Ce fut sans succès. C'est alors que M. Ungarelli s'étant assuré que le malade n'était pas sujet aux hémorrhoïdes, et qu'il n'avait pas éprouvé de fatigues immodérées aux champs, ne pouvant reconnaître d'autre cause à son mal qu'un abus excessif des plaisirs conjugaux, se détermina à appliquer deux très-larges caustiques de Vienne sur les côtés de l'épine dorsale, dans la région lombaire, au point le plus douloureux.

Au bout d'une vingtaine de jours, les symptômes diminuèrent graduellement d'intensité, et en moins de deux mois, avant l'occlusion des deux cautères, l'homme recouvrait le plus louable état de santé et retournait à ses occupations des champs.

V. GAZZETTA MEDICA ITALIANA (LOMBARDIA).

Les numéros des deuxième et troisième trimestres de 1854 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Note sur les hallucinations*. 2° *Sur la méthode de traiter les fièvres périodiques avec le courant électrique sans recourir aux préparations de quina*; par M. Zuffi. 3° *Comment et où il convient de pratiquer l'amputation dans le cas de maladie des os du pied (calcaneum et astragale)*; par M. Petrali. 4° *Sur la valeur thérapeutique des injections iodées dans la cavité du péritoine; observations cliniques*; par M. Rudolfi. 5° *Sur l'association du sulfate de quinine et de l'acide tartrique*; par M. Fantoni. 6° *Sur la hernie cérébrale antérieure et postérieure*; par M. Vannoni. 7° *Purpura hemorrhagica urticans de Willon et sa guérison rapidement obtenue par l'huile essentielle de térébenthine*; par M. Morganti. 8° *Sur la pellagre*; par M. Lussana. 9° *Recherches cliniques sur le diagnostic différentiel et le traitement spécial et méthodique des principales espèces d'amaurose ou goutte sereine*; recueillies dans la clinique du professeur Pétrequin, par M. Bourlaud. 10° *Sur la fréquence de la pneumonie double*; par M. Ripa. 11° *Compte rendu de la clinique chirurgical de l'hôpital Majeur de Milan, du 1er septembre 1851 au 31 décembre 1852*; par M. Gherini. 12° *Un mot sur les fièvres gastriques*; par M. Facen. 13° *De la chorée électrique*; par M. Morganti. 14° *Préparation anatomique faite par des vers (ascaris lombricoïdes) chez un enfant*;

par M. Gaddi. (L'enfant mourut subitement. Les lombrics avaient percé l'œsophage dans l'étendue de plus d'un pouce et possédaient le médiastin postérieur. On trouva le grand sympathique détaché avec une précision inimitable des liens celluleux qui l'unissent aux parties voisines; quoique libre, il restait en place et avec ses rapports naturels. On voyait la série des ganglions thoraciques montrant leur véritable forme, non moins que les rameaux de communication tant des ganglions entre eux qu'avec les nerfs spinaux. On observait les innombrables rameaux antérieurs concourant aux plexus œsophagien et pulmonaire, les nerfs grand et petit splanchniques. L'aorte, les artères intercostales, les petites veines azygos et les bronches, le canal thoracique, étaient dépouillés de tout le tissu cellulaire environnant et disséqués de la manière la plus parfaite et la plus délicate. L'auteur attribue la mort instantanée de l'enfant à la section survenue dans l'œuvre corrodante des vers, des nerfs cardiaques et pulmonaires.) 15° *Nouvel extrait désopilatif antiscrofuleux*; par M. Nappi. 16° *Compte rendu des maladies des yeux traitées dans l'hôpital Majeur de Milan en* 1853; par M. Gherini. 17° *Mort violente donnée par un père à sa propre fille; lypémanie pellagreuse avec accès de manie homicide*; par M. Zazini. 18° *Masturbation, hallucination, amputation de la verge dans un accès de folie, hémorrhagie abondante, guérison instantanée*; par M. Brugnoni. 19° *Observations recueillies en* 1852 *à l'hôpital général de Vienne, sur les maladies du système nerveux*. 20° *Sur l'orthopédie*; par M. Petrali. 21° *Apoplexie de la moelle épinière*; par M. Barbieri. 22° *Expériences de Marshall-Hall sur l'acétate de strychnine; relation et observations*; par M. Ripa. 23° *Sur la dénomination de l'éther quinique*; par M. Sozzani. 24° *Eau minérale saline sulfureuse de Broni*; par M. Farina. 25° *Du traitement des gerçures des mamelles*; par M. Ripa. 26° *Réflexions sur la pellagre*; par M. Cerri. 27° *Manie homicide; apoplexie foudroyante; ramollissement rouge de l'hémisphère gauche du cerveau*; par M. Brugnoni. 28° *Compte rendu de médecine vétérinaire pour* 1853; par M. Eletti. 29° *Pneumonies, pleurésies, etc., traitées par la nouvelle méthode anglaise*; par M. Gaudini. (Cette méthode, dont M. Gaudini se loue beaucoup, consiste à faire une, deux et rarement trois saignées, et à donner le calomel et l'opium. Sur 41 malades, il n'en a pas perdu un seul.) 30° *Histoire de deux calculs urétraux*; par M. Daina. 31° *Épidémie typhoïde*; par M. Rodolfi. 32° *Observation anatomo-pathologique sur un cas de pleuro-pneumonie et de péricardite*; par M. Pozzoli. 33° *Fistule borgne externe à l'anus, guérie par l'injection astringente*; par M. Scotti. 34° *Du choléra-morbus à l'hôpital militaire de Galgario en Bergame, en* 1849; par M. Seguini.

VALEUR THÉRAPEUTIQUE DES INJECTIONS IODÉES DANS LE PÉRITOINE; par M. RODOLFI.

Il faut savoir gré à un auteur, par le temps qui court, d'avouer et de publier ses insuccès, d'autant plus que ces aveux portent toujours avec eux un enseignement. A l'exemple de ce qui s'est fait en France et quelque peu en Italie, M. Rodolfi a tenté la cure de l'ascite chronique par les injections iodées dans la cavité du péritoine. Se plaçant exactement dans les conditions indiquées par ses devanciers, cinq fois il a injecté l'iode sur le péritoine, et cinq fois la mort en a été l'invariable résultat.

Les observations, rapportées avec détail, ne témoignent de l'oubli d'aucune règle importante de la part de l'auteur. Il rejette d'une manière absolue cette méthode thérapeutique; car, en supposant un succès possible dans le cas d'ascite consécutive à une péritonite simple chronique, comment distinguer ce cas de ceux où l'ascite tire son origine de notables altérations viscérales? Et dans le cas d'un diagnostic précis, comment connaître les idiosyncrasies individuelles pour déterminer la sensibilité et le mode de réaction du péritoine, et la quantité convenable des substances qu'on se propose d'injecter?

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL ET TRAITEMENT MÉTHODIQUE DES PRINCIPALES ESPÈCES D'AMAUROSES; observations recueillies dans le service de M. PÉTREQUIN; par M. BOURLAUD.

M. Pétrequin divise les amauroses en : 1° amaurose par asthénie nerveuse; 2° amaurose éréthistique; 3° amaurose torpide; 4° amaurose traumatique; 5° amaurose congestive, 6° amaurose organique, liée à une maladie matérielle et organique de l'œil.

Cette classification toute pratique simplifie beaucoup la pathologie des amauroses et devient un guide sûr pour le traitement.

L'auteur cite plusieurs cas de guérison; nous en rapporterons un exemple.

AMAUROSE CÉRÉBRALE CONSÉCUTIVE COMPLIQUÉE DE CRISES NERVEUSES APOPLECTIFORMES; GUÉRISON.

OBS. — Femme de 51 ans, entre à l'Hôtel-Dieu le 24 avril 1847. Ménopause depuis un an; maux de tête, affaiblissement de la vue, puis cécité. La malade distingue seulement le jour d'avec la nuit; impression de la lumière douloureuse; violents maux de tête, épiphora; douleurs dans les yeux; tiraillements à l'angle interne de l'œil et sur les joues le long du trajet facial. La malade voit passer devant elle toutes sortes de couleurs, mais surtout le bleu. Le jour elle voit des feux. Le fond des yeux est nébuleux; la pupille de droite se contracte faiblement, celle de gauche reste complétement immobile et dilatée. (Sangsues; pédiluve sinapisé, 10 centigrammes d'émétique à dose réfractée.)

30 avril. La malade commence à distinguer les personnes, mais vaguement. (Vésicatoire à l'épaule gauche; pédiluve sinapisé; une pilule de Plummer.) Elle distingue mieux les personnes.

9 mai. Pastille de potasse caustique derrière l'apophyse mastoïde droite; deux pilules de Plummer. Les applications de vésicatoires et de potasse sont répétées plusieurs fois.

22 mai. Vésicatoire sur le front.

24. Amélioration. La malade distingue les caractères.

6 juin. Elle lit assez bien. Aux deux pilules de Plummer, on en ajoute une d'aconit.

10. L'œil droit va très-bien.

29. A la suite de contrariétés domestiques, douleurs de tête violentes, crises nerveuses, évanouissements prolongés auxquels la seule éthérisation met fin. (6 centigr. d'émétique et 50 centigr. d'ipécacuanha; pédiluves sinapisés; lavements avec valériane et assa fœtida.)

10 juillet. La malade va bien; elle sort avec bonne vue de l'œil gauche plus que de l'œil droit.

Le travail de M. Bourlaud, emprunté aux cliniques de M. Pétrequin, renferme plusieurs autres exemples de guérison, distribués suivant la classification précitée, et portant avec eux d'utiles enseignements pour l'art et la science.

FUREUR HOMICIDE; APOPLEXIE FOUDROYANTE; RAMOLLISSEMENT ROUGE DU CERVEAU; par M. BRUGNONI.

Nouvelle preuve de l'influence du physique sur le moral : si la lésion cérébrale n'est pas toujours évidente dans la folie, il est des cas du moins où la corrélation ne saurait être méconnue.

OBS. — Un homme de 45 ans, robuste, tempérament sanguin nerveux, caractère ouvert, heureux époux et père, jouit d'une bonne santé et d'un esprit sain jusqu'en 1851, époque où, sans motif et sans précédent digne de remarque, un beau matin il jeta tout à coup par la fenêtre de son habitation sa propre fille âgée de 3 ans, qu'on ramassa fracassée et morte.

Bientôt reconnu fou, il fut conduit à l'hospice, où, après un traitement convenable, il recouvra la raison. Sur les instances réitérées de sa femme, il fut rendu à sa famille.

Pendant deux ans, il fut assidu à son métier, s'occupant en outre du travail des champs. Mais, au mois d'octobre 1853, tenant entre ses bras une autre de ses filles, il allait à l'improviste lui faire faire le saut de la première, s'il n'en eût été empêché par sa femme et par les voisins accourus aux cris et au bruit de ces malheureux.

Reconduit à l'hospice des fous, il fut de nouveau soumis à un traitement énergique : saignées, tartre stibié, séton à la nuque, etc.

Quelques mois après, attaque d'apoplexie qui l'emmène rapidement.

AUTOPSIE. — Parois du crâne dures et plus épaisses qu'à l'ordinaire; aplatissement de l'hémisphère gauche, de sorte qu'il existe un espace considérable entre ses membranes et la voûte crânienne correspondante.

Dure-mère parcourue dans cette partie de vaisseaux variqueux; son tissu est ténace et d'une dureté extraordinaire.

La pie-mère et l'arachnoïde lui sont unies et ne forment plus qu'une seule membrane à laquelle adhèrent des portions de pulpe cérébrale.

Le viscère sous-jacent est converti en une pulpe très-molle, entièrement désorganisée, de couleur gris rouge uniforme dans une grande étendue.

L'hémisphère droit et le cervelet sont injectés, mais n'offrent aucun autre caractère morbide.

En continuant les investigations anatomiques pour arriver à la cause prochaine, on parvint à découvrir que la veine jugulaire interne à laquelle se rendaient les sinus veineux dilatés de l'hémisphère désorganisé, présentait une espèce de rétrécissement à sa sortie du trou déchiré postérieur. Une crête osseuse s'enfonçant dans le calibre de la veine formait une cloison verticale qui lui donnait l'aspect d'un double tube.

(*La fin au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 4 JUIN. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un correspondant pour la section de physique en remplacement de feu M. de Haldat.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 47,

M. Delzenne obtient . . 43 suffrages,
M. Abria . . . . . . 3 —

Il y a un billet blanc.

M. Delzenne, ayant obtenu la majorité absolue des suffrages, est déclaré élu.

L'Académie procède ensuite, également par la voie du scrutin, à la nomination des deux candidats qu'elle est appelée à présenter pour la place d'astronome-adjoint vacante au bureau des longitudes par suite du décès de M. Mauvais.

D'après les résultats du scrutin, les candidats présentés par l'Académie au choix de M. le ministre de l'instruction publique sont :

En première ligne. . . . M. Yvon Villarceau.
En deuxième ligne . . . M. Goujon.

NOTE SUR LA PRÉPARATION DU GLUTEN IODURÉ ET SUR SES PROPRIÉTÉS THÉRAPEUTIQUES; par M. GAGNAGE.

L'auteur avait déjà présenté (séance du 10 juillet 1854) des échantillons, sous deux formes différentes, de son gluten ioduré, mais sans en faire connaître la préparation, ce qui ne permit pas de les renvoyer à l'examen d'une commission; aujourd'hui M. Gagnage non-seulement donne la formule de ce médicament, mais encore il fait connaître les résultats des essais qu'il a entrepris dans le but d'en déterminer l'action sur l'organisme vivant. La plus importante des propriétés qu'il lui attribue est celle de faciliter l'assimilation du fer contenu dans les aliments, assimilation qui dans certains états maladifs devient nulle ou du moins incomplète. M. Gagnage assure, en effet, avoir reconnu, par l'analyse des déjections alvines, que chez les chlorotiques la proportion du fer rejetée au dehors est notablement plus forte que dans l'état de santé, et que sous l'influence d'un traitement convenablement dirigé, dans lequel on administre le gluten ioduré, on voit cette proportion redescendre progressivement jusqu'à revenir au chiffre normal.

Cette note est renvoyée à l'examen d'une commission composée de MM. Pelouze, Andral et Cl. Bernard.

DE LA NON-ABSORPTION DES MÉDICAMENTS DANS LE CHOLÉRA; RÉCLAMATION DE PRIORITÉ POUR LA CONSTATATION DE CE FAIT; par M. H. DEROY.

« Le choléra a sévi à Beton-Bazoches (Seine-et-Marne) avec une grande intensité. Lors de l'invasion de l'épidémie, le 4 juillet dernier, j'ai employé, comme tous mes confrères, une foule de moyens plus ou moins vantés, et tous, il faut bien le dire, avec peu de succès. Parmi ces médications, il en est une qui commençait à faire beaucoup de bruit dans les journaux et dans le monde médical, le traitement par la strychnine; je m'empressai donc de l'expérimenter. Je soignai, depuis le 4 juillet 1854 jusqu'à la fin du mois d'août, 79 cas de choléra algide confirmé; sur ce nombre, j'en traitai exclusivement 18 par l'emploi du sulfate de strychnine, selon la méthode de M. le docteur Abeille; j'obtins 8 guérisons et 10 décès, résultat assez triste, mais d'ailleurs peu différent de ceux obtenus par d'autres médications, car sur mes 79 malades, j'en ai perdu 39. Voici cependant ce qui me fit abandonner le traitement par la strychnine dans la période algide. Je remarquai, dès le commencement de l'emploi de ce médicament chez mes cholériques algides, qu'il était *sans action aucune*; soit que le médicament fût rejeté par le vomissement, soit qu'il fût conservé, je n'observai jamais d'effets physiologiques appréciables. Cette vérité fut également constatée ici par M. Léon Séguin, médecin que l'administration m'avait envoyé pendant l'épidémie; voulant aller plus loin, j'administrai, dans l'état algide, des doses vraiment énormes de strychnine, soit par l'estomac, soit par la peau, sans remarquer le moindre changement physiologique et pathologique chez aucun de mes malades; aussi j'en conclus à la *non-absorption des médicaments dans cette période de la maladie*; vérité qui, depuis, a été démontrée par les expériences de M. Vernois à l'hôpital Necker, et par la thèse inaugurale de M. Duchaussoy. Triste vérité qu'il faut bien nous avouer, mais qui pourtant ne doit pas trop nous décourager, car la période algide n'est pas toute la maladie; avant, nous pouvons agir et agir souvent avec succès. Dans ce cas, mais dans ce cas seulement, je le crois, la strychnine peut rendre des services; pour mon compte, je le déclare, elle m'en a rendu. Les moyens qui m'ont le mieux réussi en dehors de la strychnine, sont l'acétate d'ammoniaque à haute dose, les bains chauds, les vésicatoires à l'estomac et le long de la colonne vertébrale; ce dernier a fait assez souvent cesser les vomissements. »

(Renvoi à l'examen de la section de médecine, constituée en Commission du prix *Bréant*.)

— M. CADET envoie de Rome une addition à ses précédentes communications *sur les fausses membranes et les entozoaires des déjections des cholériques.*

—La section de médecine et de chirurgie présente la liste suivante de candidats pour la place vacante par suite du décès de M. Lallemand.

En première ligne.	M. Jobert, de Lamballe.
En deuxième ligne	M. Baudens.
En troisième ligne.	M. Jules Cloquet.
En quatrième ligne.	M. Gerdy.
En cinquième ligne.	M. Laugier.
En sixième ligne.	M. Jules Guérin.
En septième ligne.	M. Malgaigne.
En huitième ligne, *ex æquo*.	M. Leroy-d'Etiolles. M. Maisonneuve.

La liste est lue par M. Claude BERNARD, au nom de M. Magendie, doyen de la Section, retenu chez lui pour cause de maladie.

Le rapport sur les titres des candidats est présenté par M. Velpeau.

Les titres de ces candidats sont discutés; l'élection aura lieu dans la prochaine séance.

La séance est levée à six heures et demie.

SÉANCE DU 11 JUIN.

L'Académie procède à la nomination d'un membre dans la section de médecine et de chirurgie, en remplacement de M. Lallemand.

Au premier tour de scrutin, sur 56 votants, les voix se sont ainsi réparties :

M. Jobert. . . . . . 17 voix.
M. Cloquet. 17
M. J. Guérin 5
M. Gerdy. 4
M. Laugier 5
M. Baudens. 7

Aucun candidat n'ayant réuni la majorité, on procède à un second tour de scrutin, qui donne les résultats suivants, le nombre des votants restant le même :

M. Jobert. . . . . . 25 voix.
M. Cloquet 26
M. J. Guérin 3
M. Laugier 1
M. Baudens. 1

Ce résultat ne donnant encore la majorité à aucun candidat, on procède à un scrutin de ballotage entre MM. Jobert et Cloquet.

Le nombre des votants est toujours de 56, majorité 29.

M. Cloquet obtient. . 29 voix.
M. Jobert 27

En conséquence, M. Cloquet est proclamé membre de l'Académie des sciences.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 12 JUIN. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet les pièces suivantes :

1° Rapport de M. Madin, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Verdun, sur une épidémie de fièvre typhoïde, qui a régné dans la commune d'Osches, depuis le 15 mars dernier jusqu'au 12 mai de cette année. (Commission des épidémies.)

2° Rapport de M. Victor Pagès, médecin des épidémies pour l'arrondissement d'Alais, sur une épidémie de choléra qui a régné en 1854 dans cet arrondissement. (Commission du choléra de 1854.)

3° Brochure de M. le docteur Bayard intitulé: INFLUENCE DE LA VACCINE SUR LA POPULATION. (Commission de vaccine.)

4° Etats de vaccination des départements de la Haute-Marne et de la Sarthe pour l'année 1854. (Même commission.)

Le ministre de la marine et des colonies transmet des échantillons d'un nouveau bois fébrifuge, le *bittera febrifuga*, expérimenté par le docteur Amic, premier médecin en chef à la Martinique. (Commission des succédanés du quinquina.)

Le ministre de l'agriculture et du commerce transmet une caisse d'eau minérale de Bondonneau, avec demande d'avis. (Commission des eaux minérales.)

— M. le docteur Sestier adresse une lettre pour déclarer qu'il se désiste de sa candidature dans la section d'anatomie pathologique.

— M. le docteur Belhomme adresse une lettre contenant l'exposé de ses opinions sur les rapports de la folie avec les lésions encéphaliques.

— M. Jules Lépine, pharmacien de la marine, communique un mémoire sur l'*hydrocotyle asiatica* dans le traitement de la lèpre, de la syphilis, de l'éléphantiasis des Arabes et des Grecs. etc. (Commissaires : MM. Chatin, Rayer et Gibert.)

— M. le docteur Desnos fait hommage à l'Académie d'un travail sur les eaux de Bagnols-de-l'Orne.

— M. le Président annonce que M. le docteur Caviole, membre correspondant de l'Académie à Cahors, assiste à la séance.

— M. le docteur A. Da Costa, médecin à Rio-Janeiro et membre de l'Institut du Brésil, présente à l'Académie le résumé de ses travaux chirurgicaux pendant seize années de pratique civile à Rio-Janeiro, et donne lecture d'un passage de son mémoire relatif aux hernies, qui sont communes au Brésil. (Commissaires : MM. Velpeau, Civiale et Jobert.)

ÉLECTION.

Il est procédé à l'appel nominal et au scrutin pour l'élection d'un membre titulaire dans la section d'anatomie pathologique.

An premier tour de scrutin, le nombre des votants étant de 81 :

M. Blache obtient . .	43	suffrages.
M. Bean.	25	—
M. Bayle	11	—
M. Morean	1	—
M. Sestier.	1	—

En conséquence, M. Blache est proclamé membre de l'Académie.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA FOLIE.

M. Collineau donne lecture d'un travail sur la formation des aliénations mentales et de quelques symptômes qui les caractérisent. Il résume lui-même son mémoire de la manière suivante :

Des causes matérielles ou organiques peuvent influencer, troubler primitivement ou secondairement l'action des sens, ainsi que la formation des idées et de la pensée.

Le trouble, les écarts de l'intelligence peuvent, soit primitivement, soit secondairement, soit directement, soit indirectement, exercer une influence grave sur l'exercice des fonctions organiques, les troubler, les suspendre et donner lieu ainsi à la formation de lésions matérielles diverses.

L'entendement, à partir du moment où il se manifeste chez les êtres organisés, s'étend, se complique et se perfectionne en même temps et dans le même sens que les organisations.

L'analyse des actes de l'entendement nous démontre qu'il peut s'exercer et qu'il s'exerce nécessairement sur tout ce que, dans l'état physiologique, les sens peuvent lui soumettre. Nous disons nécessairement, parce qu'il est impossible de sentir, de voir, d'entendre, sans comparer, juger, raisonner ; or comparer, juger, raisonner, c'est déjà réfléchir.

Cette même analyse nous apprend qu'il y a plusieurs sortes d'idées ou, si l'on veut, que les idées s'élèvent à plusieurs degrés suivant leur origine et les élaborations qui les changent et les modifient. Ainsi, l'idée sensible, après avoir été soumise à la comparaison, au jugement, à la réflexion, est devenue quelque chose de plus que la sensation ; elle est entrée dans le domaine de la pensée.

Elle peut s'élever encore au moyen de l'abstraction et de la généralisation.

Les abstractions, les généralisations, quels que soient leur origine ou leur sujet, sont soumises à leur tour à un travail intellectuel : jugement, raisonnement, plus indépendant encore des fonctions sensitives. Elles forment alors le troisième degré des idées.

L'agent ou les agents de ces élaborations sont-ils absolument les mêmes pour tous les degrés de la pensée ?

Nous l'ignorons, mais on pourrait en douter si l'on compare les fonctions qui élaborent cette pensée avec d'autres fonctions qui forment les matériaux assimilables et nutritifs de l'être physique.

Les idées qui résultent des élaborations les plus élevées, les plus compliquées de l'entendement n'ont point passé par les sens. Elles peuvent en tirer leur origine, mais elles ont acquis des caractères que n'ont pas encore les idées du premier et du second degré. La plante et l'arbre sont autre chose que la graine et le germe.

Cette observation doit faire supposer que le cerveau n'est pas un organe unique, ou bien que, malgré ses complications, toutes ses parties s'unissent par un seul point et agissent d'ensemble dans un but commun, comme les muscles d'un membre.

Lorsque cet ensemble se trouble ou s'altère, le désordre se met dans la pensée.

Le trouble de la pensée peut en déterminer d'autres dans les organes ou les fonctions encéphaliques, spinales et consécutivement dans tout l'organisme.

Des corps étrangers peuvent atteindre et blesser nos parties solides.

Des pensées communiquées peuvent agir sur nos propres pensées et troubler le travail, ainsi que les produits intellectuels.

Des mouvements intérieurs peuvent, dans certains états morbides, déterminer la formation de lésions analogues à celles que produisent des agents étrangers à l'économie.

Des pensées qui sont formées en nous-mêmes peuvent occasionner des désordres analogues à ceux que déterminent des pensées étrangères à notre action mentale ; c'est ainsi qu'une idée formée par la réflexion et qui nous obsède peut produire sur le moral l'effet d'une nouvelle affligeante. Combien de gens ont été portés au meurtre et au suicide par des idées de cette nature ?

Le désaccord entre le mode d'action des organes matériels peut déterminer des altérations, des troubles fonctionnels de l'intelligence, surtout lorsque ce désaccord se manifeste dans les organes des sens.

Le désaccord entre les mouvements des agents métaphysiques peut, comme nous l'avons déjà dit, produire le désordre, primitivement dans les fonctions mentales et secondairement dans tout l'organisme.

L'action exagérée des organes sensitifs peut dominer la pensée au point de faire agir l'individu dans un sens opposé à sa raison, à son caractère, à sa disposition morale habituelle.

L'action du cerveau, par la force de la pensée et la préoccupation excessive, peut dominer l'action des sens au point de l'effacer complétement, de présenter et de faire accepter comme vrais à l'esprit des objets tout différents de la réalité. C'est le cas de toutes les erreurs de jugement, des illusions, des hallucinations, du délire, de la folie, conséquences naturelles et nécessaires du désaccord, du défaut d'équilibre entre l'action des organes sensitifs et intellectuels et les mouvements de la pensée.

Le délire, les illusions, les hallucinations sont des phénomènes, soit sensitifs, soit psychiques, qui, parfois, se montrent séparés et quelquefois se confondent, mais dont l'ensemble caractérise toujours la folie.

Ils peuvent être primitifs ou secondaires, c'est-à-dire se rattacher à des lésions organiques, ou résulter immédiatement d'une affection mentale.

La folie, que concourent à former les erreurs des sens et celles de l'intelligence, est, comme toutes les maladies et tous les produits organiques, une unité complexe.

Elle peut être primitive, c'est-à-dire dépendre immédiatement de causes sensitives, intellectuelles ou affectives.

Elle est secondaire lorsqu'elle a pour causes des maladies ou des lésions organiques étrangères aux agents de la pensée.

Le traitement de la folie doit être basé sur ces deux conditions. Il n'a pas de règles fixes, mais, dans tous les cas, le médecin physiologiste doit chercher les indications dans les symptômes primitifs, et porter, tour à tour, son attention sur l'état fonctionnel des systèmes ganglionnaires, spinal et cérébral ou encéphalo-rachidien.

Sous plusieurs rapports, les songes sont déjà l'image de la folie ; mais ce n'est qu'une simple apparence, le plus léger examen peut la détruire.

Et, en effet, les songes sont des actes intellectuels fondés sur la mémoire, qui en fournit tous les matériaux, en dehors de la coopération actuelle des sens spéciaux : nous croyons sentir, voir, entendre, etc., bien qu'aucun des excitants sensitifs n'agisse sur nos organes.

Dans la folie, au contraire, tous les sens peuvent agir lorsqu'ils sont sollicités par leurs excitants naturels, et leur action, parfois diminuée, plus souvent exaltée et désordonnée, peut être portée, en dehors de l'état physiologique, au point de produire les illusions, les hallucinations, le délire, et pousser celui qui les éprouve à des actes déplorables, dont on ne voit que trop d'exemples ; car l'aliéné, qui ne voit pas les choses telles qu'elles sont, peut cependant agir sur des objets réels.

C'est sur ce dernier point que s'appuie le diagnostic différentiel ; bien que celui qui rêve n'exerce aucun sens spécial ; bien qu'il ne puisse agir que mentalement sur les sujets actuels de ses idées, il peut, et il doit nécessairement, comparer, juger, raisonner sur ces objets divers, et par cela même qu'ils sont divers ; car il est impossible qu'ils soient réunis dans le centre commun de la pensée, sans être soumis aux élaborations intellectuelles qui la forment incessamment au moyen des sentiments de ressemblance, de différence, d'analogie, de convenance et de répulsion. Mais tout, excepté le souvenir, s'évanouit avec le réveil.

Il est cependant certains rêves qui ont agi assez fortement sur le système nerveux cérébral pour y produire un effet durable, et quelquefois un trouble prolongé des fonctions mentales ; mais, ici encore, tout se passe chez l'individu, tout se rapporte exclusivement et immédiatement à son moral, indépendamment de l'action des sens.

En définitive, quels que soient, chez l'aliéné, les erreurs des sens et les

troubles de l'intelligence, il peut agir physiquement sur des objets réels et matériels; le jugement est faux, mais les actes et leurs conséquences sont vrais.

Quels que soient la nature, l'ordre et la liaison des idées chez celui qui rêve, il ne peut agir que mentalement sur les sujets de ses pensées; tout est imaginaire, aucun agent physique ne peut détruire, par une action directe, ce que l'imagination représente.

Qu'un aliéné soit muni d'armes meurtrières, et qu'il se trouve en présence d'individus qu'il croit être ses ennemis, et sur lesquels il peut exercer sa haine ou sa vengeance, il égorgera sa femme, ses enfants et son meilleur ami.

Quelle ressemblance y a-t-il entre un accès de manie et un songe?

Il y a l'apparence de la ressemblance.

Dans la manie, l'action des sens; dans le rêve, l'absence de cette action.

M. BOUSQUET : M. Londe s'étonne, et M. Ferrus partage son étonnement, que je refuse au cerveau la faculté de penser. L'estomac digère, le foie fait de la bile, chaque organe a sa destination, son rôle; celui du cerveau est de penser et de vouloir. Ainsi parlait Cabanis. Qui ne connaît cette phrase, devenue célèbre par la crudité même des mots : *le cerveau fait organiquement la sécrétion de la pensée ;* ce qui, traduit en langage philosophique, veut dire que le cerveau reçoit du sang, le travaille à sa manière, et en fait sortir l'intelligence, la mémoire, le jugement, le désir, la liberté, tout l'entendement enfin. Mais il faut le dire à la louange de Cabanis, il ne persista pas; ce qu'il avait avancé avec tant d'assurance dans son TRAITÉ DES RAPPORTS DU PHYSIQUE ET DU MORAL, il le démentit plus tard dans sa LETTRE SUR LES CAUSES PREMIÈRES.

Georget, dont nous chérissons fortement la mémoire, commença et finit comme Cabanis. Il a fait comme ces Romains dont parle Tacite, qui n'avouaient leur pensée que dans leur testament.

Vous dites que le cerveau pense; je vous dis, moi, qu'il ne peut pas penser. Il y a de cette vérité plusieurs démonstrations. Cela ressort clairement de la comparaison même des faits, des phénomènes physiques ou organiques avec les phénomènes intellectuels et moraux. Considérez attentivement ces phénomènes, vous ne verrez que différences, et plus vous y regarderez de près, plus vous serez convaincu qu'ils sont irréductibles les uns dans les autres; s'ils sont irréductibles, vous ne pouvez donc les déduire d'une origine commune, de l'organisation, par exemple, comme vous le faites.

Suivez, je vous prie, le raisonnement. Qu'est-ce, en effet, que l'organisation, sinon de la matière arrangée d'une certaine façon? Elle en a toutes les propriétés, tous les caractères, et l'étendue en forme, comme chacun sait, l'attribut essentiel, l'attribut sans lequel elle ne peut exister; sans lequel l'esprit ne peut la concevoir, de sorte que, qui dit étendue dit corps, matière, car l'attribut implique la substance et la représente.

Or la pensée, l'esprit n'a rien de commun avec la matière, il n'en a ni la couleur, ni la consistance, ni la figure, ni l'étendue. Ces qualités répugnent à sa nature; mais s'il n'a pas celles de la matière, il en a d'autres qui lui sont propres, comme de se souvenir, de raisonner, de juger, de désirer, de penser enfin. Et comme je le répète, l'attribut emporte la substance, il s'ensuit que pensée et esprit, c'est absolument la même chose.

Un être, quel qu'il soit, ne saurait donc exister sans ses qualités essentielles, pas plus qu'avec des qualités qui l'excluent.

Cet être est-il étendu, il est corps et ne saurait penser; pense-t-il, il est esprit et n'est pas étendu.

En effet, l'étendue et la pensée sont incompatibles et s'excluent. L'étendue est divisible, mais la pensée ne l'est pas : elle ne peut pas se partager, on n'en peut pas prendre la moitié, le tiers, le quart. Elle est entière ou elle n'est pas.

De cette opposition entre les attributs de la matière et de l'esprit, résulte invinciblement la différence des deux substances. Il est trop évident que lorsque les choses qu'on compare sont telles que ce qu'on affirme de l'une, il faut le nier de l'autre; il est trop évident que ces choses diffèrent entre elles en espèce et en nature.

Ce qui trompe M. Londe et ceux qui n'y regardent pas de plus près, c'est que l'homme est corps et esprit tout ensemble. La réunion de ces deux natures forme la sienne propre. Cette union, je ne la comprends pas, mais je la sens en moi, je la vois en vous, je l'admets comme un fait. Ma raison ici se soumet à un sens; la vôtre, moins docile, se révolte et se renie elle-même en ramenant tout à l'organisation; l'esprit nie l'esprit.

Que si vous me parlez de la dépendance où sont les deux substances l'une de l'autre, du rapport du physique et du moral, cessons de discuter, je suis avec vous. Nulle part cette dépendance n'apparaît avec plus d'évidence que dans la succession des âges, et c'est une admirable prévoyance du créateur d'avoir mis la proportion que nous voyons entre le développement des forces physiques et celui de l'intelligence. Car supposez que Pascal au berceau avait toute la raison de Pascal écrivant ses Provinciales, et faites-vous, si vous pouvez, une idée de sa position.

La connaissance de ces rapports forme une science à part, qui n'est ni la psychologie, ni la physiologie, mais l'alliance de l'une et de l'autre. Cette science, Cabanis l'a ébauchée; c'est à la médecine à la perfectionner. Il ne faut pas, dit M. Peisse, élever un mur de séparation entre la psychologie et la physiologie. Non, sans doute, il ne le faut pas.

Elles n'ont vécu que trop isolées; il n'y a pas de raison pour prolonger cet état, il n'y en a que pour le faire cesser. Pourquoi se défieraient-elles l'une de l'autre? Le rapport une fois admis entre le physique et le moral, chacune est autorisée à aller aussi loin qu'il se peut dans la recherche de ce rapport : il n'est pas à craindre qu'elles se confondent, et que l'abîme qui sépare les deux substances soit jamais comblé.

Je parlais, en commençant, de la position qui m'a été faite, et je disais qu'abandonné des confrères qui me devaient appui et secours, j'étais seul pour défendre mon œuvre.

M. Baillarger, du moins, ne me devait rien, et les liens de toute sorte qui l'unissent à M. Moreau lui auraient fait un devoir de me combattre dans tout ce qu'il n'approuve pas, quand même l'intérêt de la science lui aurait laissé une entière liberté. Sa longue et savante argumentation ne fait pas moins d'honneur à ses sentiments et à son cœur qu'à son esprit, à sa dialectique, à son érudition.

Ne croyez pas cependant qu'il n'y ait entre nous nulle analogie, nulle conformité de principes, ce serait ma condamnation; car en fait de maladies mentales, je le dis ici avec sincérité, je suis pour M. Baillarger, contre moi. Mais je n'ai rien à changer à mes opinions, elles sont en partie les siennes, il te dit lui-même avec une bonne foi qui l'honore et qui me flatte. Il ne blâme que la généralité de ma critique : à cela près, nous nous rencontrons presque partout contre M. Moreau.

Mais alors comment M. Baillarger est-il parvenu à donner le change à son auditoire? Par quel artifice a-t-il pu faire croire qu'il est contre moi quand il est pour moi, et qu'il est pour M. Moreau quand il est contre M. Moreau?

Rien de plus simple, il écarte le plus qu'il peut M. Moreau du débat, et au lieu de porter la discussion sur le mémoire, il la porte sur le rapport; il en prend quelques lignes, quelques phrases, quelques mots et les tourne contre le rapporteur.

Pour ne pas laisser flotter mon esprit dans une matière si délicate, j'ai cherché d'abord à entrer dans la pensée de l'auteur; et j'ai cru que tout son travail pourrait se réduire à trois points principaux : question de mots, question de choses, théorie ou conjectures.

Cette première vue a reçu l'approbation de M. Baillarger; pourquoi donc ne l'a-t-il pas suivie?

De la question de mots, la confusion du délire avec la folie, il n'en parle même pas, tant il y met peu de prix.

La seconde question n'est pas de mots, elle est de principe. Il s'agit de savoir où réside la folie dans l'organisme. Est-elle tout entière dans le cerveau, rien que dans le cerveau? C'est en grande partie pour défendre l'affirmative que M. Moreau a composé son mémoire. C'en est l'idée dominante. J'ai combattu ce qu'il y a de trop exclusif dans cette doctrine par la triple autorité des faits, des noms et de la physiologie : j'ai cité Cabanis, Jacobi, Pariset. A ces noms glorieux, je puis ajouter aujourd'hui celui de M. Baillarger. Il rompt nettement avec M. Moreau sur ce point. Témoin *de visu*, dans son service de la Salpêtrière, de l'influence des menstrues et de l'âge critique sur l'explosion de la folie, comment pourrait-il la renfermer tout entière dans le cerveau? Il croit donc qu'il y a bon nombre d'aliénations dont il faut chercher ailleurs le point de départ : non assurément que le cerveau y reste étranger, ce n'est pas ce qu'on veut dire, mais, dans l'ordre chronologique, il ne vient qu'en second lieu, et comme emporté dans l'orbite de la lésion primitive.

On comprend maintenant tout l'intérêt de la théorie à découvrir des traces de lésion dans le cerveau. L'observation a beau lui crier qu'il n'y en a pas le plus souvent, elle répond qu'il faut qu'il y en ait toujours. Si vos sens ne les voient pas, ajoute-t-elle, il ne s'ensuit pas qu'elles n'existent pas; mais il s'ensuit bien moins encore qu'elles existent. Et, dans son embarras, elle imagine les explications les plus futiles et les moins probables, comme, par exemple, qu'il a pu survenir, dans le cours de la folie, tel accident qui, en effaçant la lésion matérielle, en aura laissé subsister l'effet.

L'observation, livrée à elle-même, a des allures plus simples, plus franches, plus naturelles : elle n'entend rien à tous ces détours. Quand elle ne trouve pas de lésion dans un organe, elle ne dit pas qu'il y en a ni qu'il y en a eu. Il est vrai que, dans l'espèce, elle n'a pas besoin de cet expédient. Une fois assurée que l'impulsion de la folie ne vient pas toujours directement du cerveau, elle s'explique facilement comment cet organe reste sain d'organisation au milieu des dérangements fonctionnels qui le troublent. Et quand elle ne le pourrait pas, elle n'irait pas contre son propre témoignage; ce qui est des sens se montre aux sens et ne se suppose pas.

Sur ce point encore j'ai la satisfaction de me rencontrer avec M. Baillarger. Vous l'avez entendu parler de l'anatomie pathologique et du peu qu'elle a fait pour la connaissance des maladies mentales. Je le prie d'en parler encore, car il n'en a dit ni tout ce qu'il sait, ni tout ce qu'il pense. J'ai été moins loin que lui dans le même sens; j'ai fait du moins mes réserves. J'ai dit qu'il y avait une espèce d'aliénation signalée, décrite, constituée par M. Bayle, laquelle laisserait une lésion constante après elle; cette maladie, vous l'avez nommée, c'est l'*aliénation* avec *paralysie*. Je me sers de la dénomination consacrée pour me faire comprendre, mais elle cache, à mon sens, une grave erreur de jugement; ce n'est pas là de la folie. Non, ce n'est pas de la folie, encore qu'il y ait dérangement d'esprit. Qu'est-ce donc? C'est une simple inflammation des méninges caractérisée, sur le cadavre, par ce qu'il y a de plus net, de plus significatif : injection, rougeur, épaississement des tissus, adhérences, fausses membranes, etc. Le cerveau en est troublé dans ses fonctions et la compression détermine la paralysie. Tout cela se comprend et se suit. Mais, encore une fois, le délire n'est ici que consécutif, symptomatique, et,

dans l'ordre de succession, il se place entre l'inflammation et la paralysie.

Ainsi, vous le voyez, la seule maladie qui laisse une altération constante et non équivoque dans l'organisation, n'est pas la folie dans la véritable acception du mot, et M. Bayle ne s'y est pas trompé, puisqu'il l'appelle *méningite chronique.*

Voulez-vous cependant lui conserver la place qu'elle a usurpée, alors il faut admettre deux ordres, deux classes d'aliénation, l'une sans paralysie, l'autre avec paralysie. La première, de beaucoup la plus nombreuse, comprend les maniaques, les monomaniaques et une partie des déments. De celle-là l'anatomie pathologique ne dit rien ou presque rien, parce qu'elle ne sait rien. Elle jette, au contraire, la plus vive lumière sur la seconde : elle explique l'embarras de la langue et l'impuissance des membres. Il se passe là quelque chose d'analogue à ce qui se voit dans l'apoplexie et dans les expériences sur les animaux vivants quand on comprime le cerveau.

Mais je veux que les lésions anatomiques soient aussi communes qu'elles sont rares et que le souhaiterait la théorie, qu'y gagnera-t-elle? Quel rang lui donnera-t-elle dans la constitution de la folie? En fera-t-elle des causes? Mais ces altérations ne sont pas venues toutes seules, elles ne se sont pas produites d'elles-mêmes dans l'état où nous les voyons; elles ont eu un commencement. Il y a donc quelque chose qui les a précédées et amenées. Ce quelque chose ne peut être qu'une déviation, une viciation, j'ai presque dit une erreur des forces mêmes de la vie; car ce n'est qu'en tant que sentants et vivants que les organes sont malades.. On dira, sans doute, que si la vie dépend de l'organisation, toute viciation de la force vitale n'est en dernier résultat qu'une lésion de l'organisation, soit; mais convenez à votre tour que cette lésion commence par ces conditions cachées, mystérieuses, inaccessibles à tous nos sens et où réside le foyer même de la vie. Les altérations que nous voyons et que nous touchons n'en sont pas moins secondaires, consécutives, éventuelles et non pas nécessaires; et, dans tous les cas, elles constituent non la cause, mais l'expression, la manifestation anatomique de la folie.

Telle est, selon moi, la véritable interprétation de toutes les altérations anatomiques, et telle est l'idée qu'il faut se faire de l'anatomie pathologique en général. Car de croire qu'il faut qu'elle découvre la cause des maladies, c'est une illusion des sens. Il suffit d'y réfléchir un instant pour voir qu'elle n'en révèle que les signes anatomiques. Cela est clair comme le jour pour les maladies éruptives et pour toutes les maladies contagieuses; il en est de même des autres. Voyez, par exemple, la fièvre typhoïde; on la reconnaît, dans le cadavre, à l'ulcération de l'intestin; croit-on cependant que toute la maladie soit là? Croit-on que si on pouvait y porter le nitrate d'argent et cicatriser la plaie, croit-on que la maladie serait guérie? L'ulcération de l'intestin n'a pas d'importance, elle dépose de l'existence de la fièvre typhoïde au même titre que les taches lenticulaires de la peau; c'est toute sa signification. L'anatomie pathologique n'est donc qu'une partie de la séméiotique, c'est la séméiotique de l'intérieur, c'est la science des signes anatomiques comme la séméiotique de l'extérieur est la science des signes fonctionnels. Et Morgagni a prouvé qu'il n'avait pas une juste idée de l'objet même de ses études, en intitulant son grand et bel ouvrage : DE SEDIBUS ET CAUSIS MORBORUM; il eût été plus près de la vérité s'il eût dit : *De sedibus et affectibus*. Et encore que de choses n'y aurait-il pas à dire sur le sujet!

Si nos organes étaient transparents, s'ils laissaient voir à l'œil le mécanisme de leurs fonctions, il serait sans doute plus facile de lire dans les altérations qu'ils subissent dans les maladies. Cela se comprend de reste. Quand on sait que la transparence du cristallin est nécessaire au passage des rayons lumineux, on n'a pas de peine à s'expliquer les suites de son opacité, « Apprenez-» moi, dit M. Piorry, comment se forme la pensée avec un cerveau sain, je » vous dirai ensuite comment un cerveau malade enfante le délire. » Malheureusement le premier terme du problème nous manque. Le cerveau ne laisse rien voir de ses opérations. c'est le plus important de tous les organes; il contient certainement le secret de l'hérédité de la folie, demandez à l'anatomie de vous le faire connaître.

Elle vous dira encore assez souvent le théâtre de l'événement, mais l'histoire de cet événement, jamais. On n'apprend à bien connaître les maladies que sur les malades; le cadavre n'en révèle que ce qu'il y a de moins essentiel.

Vauvenargues a dit la vérité dans un autre sens : « On ne peut juger de la » vie par une plus fausse règle que la mort. »

Non, jamais une médecine fondée sur l'anatomie pathologique ne répondra au but qu'elle doit se proposer. Si vous n'en croyez pas mes raisons, croyez-en l'expérience. A quel état de pauvreté, à quel état d'abaissement n'a-t-elle pas réduit la thérapeutique? Aussi je m'étonne de la satisfaction que vous éprouvez à la rencontre de ces lésions qui vous ôtent souvent jusqu'à l'espoir de guérir la maladie qui les a laissées. En pareille matière, il serait bon pourtant de conserver un peu d'illusion. On se défend mal quand on descend dans la lice avec la certitude d'être battu. Et c'est ainsi que l'art de guérir, le premier, le plus noble de tous les arts, menaçait naguère de tourner à une éternelle méditation sur la mort, selon l'expression d'Asclépiade.

Je livre ces réflexions à M. Ferrus, et je reviens à M. Baillarger.

Le point sur lequel je l'attendais avec le plus de confiance est celui qui nous divise le plus, je veux parler de la nature physiologique de la folie. Que pour donner une idée de la folie, on la compare au sommeil agité des rêves, la comparaison est si naturelle, que tous les aliénistes l'ont employée. Mais M. Moreau ne s'arrête pas à la superficie : de la ressemblance des phénomènes, il conclut à l'identité des états intérieurs et cachés; de telle sorte qu'au point de vue psychique, il n'y aurait pas de différence entre le fou et l'homme qui rêve. J'ai dit comment il a été conduit à cette confusion, et comment il la justifie, je ne me répéterai pas. Je n'ai affaire en ce moment qu'à M. Baillarger.

Pour la première fois M. Baillarger m'abandonne; pour la première fois il se tourne vers M. Moreau; mais il entre si bien dans ses vues qu'il les prend pour lui et les défend par des raisons qui lui sont propres. A la vérité, il tire ces raisons d'un peu loin. Il parle d'automatisme, de l'automatisme de l'intelligence, deux mots qui s'excluent dans ma faible raison. C'est l'automatisme qui lie, qui rapproche le délire et le rêve au point de les confondre. Dans le langage ordinaire, l'automate n'est rien qu'une pure machine sans intelligence, sans conscience, sans liberté. Ce n'est pas celui de M. Baillarger. Son automatisme à lui ne frappe, n'atteint que la volonté et encore la volonté dans l'exercice de l'imagination et de la mémoire..... Tout cela est trop profond pour moi. Je vois seulement que l'automatisme est d'une grande ressource pour M. Baillarger, car il en fait souvent usage : il taxe d'automatisme tout penseur qui, absorbé dans ses méditations, s'isole de ses sens au point de rester étranger à ce qui se passe autour de lui. A ce compte, il n'y aurait nulle part plus d'automates que parmi les hommes de génie. M. Baillarger cite Newton brûlant le doigt de sa maîtresse; il ne le voulait pas, dit-il, non, assurément, mais c'est parce qu'il voulait trop fortement d'un autre côté. La réflexion, la méditation n'est pas un de ces états auxquels on se laisse aller malgré soi. Rousseau lui-même qui s'était fait une sorte de privilège du sophisme et du paradoxe, Rousseau n'a jamais été si loin; il s'est contenté de dire que l'homme qui pense est un animal dépravé, mais il n'a pas dit que c'était un fou ou un automate.

Mais je m'arrête, je ne veux pas vous suivre dans ce labyrinthe sans issue. Vous avez évidemment dépassé votre pensée. Cela arrive aux meilleurs esprits. Permettez-moi seulement une question, et surtout ne vous offensez pas de mes paroles : s'il n'y a que l'intention qui blesse, elles ne doivent pas vous blesser. Ce que vous affirmez avec tant d'assurance, le croyez-vous sincèrement? Fermez les yeux et pensez-y. Êtes-vous bien convaincu qu'il y ait entre le rêve et la folie toute l'analogie que vous dites? Que l'auteur d'une pareille conception le croie, c'est son juste châtiment. Mais quand on n'a pas les mêmes intérêts, on doit juger plus sainement. Vous avez beau vous envelopper dans vos raisonnements, vous avez beau m'embarrasser dans vos arguments subtils, ma raison résiste et proteste, malgré que j'en aie. Il s'est trouvé aussi des philosophes qui ont nié la matière, d'autres le mouvement, et ils se sont défendus de manière à mettre quelquefois leurs adversaires sans réponse. On ne s'est pas rendu pour cela. La nature a mis au fond des cœurs comme une prescience de la vérité, une sorte d'instinct plus sûr et plus fort que tous vos raisonnements; c'est comme un témoignage intérieur, un cri de la raison qui dépose pour elle-même contre les pièges que lui tend l'esprit de système.

Ici finit ma tâche. J'ai répondu, je crois, à tout ce que M. Baillarger a relevé, dans mon rapport, de ce qui intéresse le mémoire de M. Moreau; mais il lui a plu d'étendre la critique, et ne pouvant s'attaquer à la lettre du rapport, il s'en prendra désormais à l'esprit; c'est un procès de tendance.

Cela paraît dès la première phrase. « Le rapport de M. Bousquet, dit-il, se » résume assez exactement dans cette pensée, que les études si persévérantes » entreprises sur la folie n'ont guère produit jusqu'ici que des résultats né- » gatifs. »

Il y a sans doute de l'exagération dans ces paroles; je conviens d'ailleurs qu'il y a du vrai, et que M. Baillarger n'a pas trop mal saisi la disposition d'esprit où j'étais en écrivant. J'espère qu'il n'abusera pas de cet aveu.

Je ne suis pas d'ailleurs aussi injuste qu'il le croit peut-être et qu'il l'imprime. Je puis sentir profondément les imperfections, les lacunes, les *desiderata* de la science, je n'en mets que plus d'ardeur à défendre les vérités qu'elle possède : moins on est riche, plus on tient à ce qu'on a. J'aime donc à proclamer que jamais on n'a mieux observé et mieux décrit les formes, les variétés de la folie; jamais on n'en a mieux connu la statistique, jamais on n'a mieux apprécié l'influence de l'hérédité, etc. Ces connaissances, et d'autres que j'omets, ont certainement leur prix; mais je ne puis m'empêcher de remarquer qu'elles sont toutes du même ordre, elles appartiennent toutes à l'histoire naturelle. Or l'histoire naturelle n'est pas toute la médecine, elle n'en est qu'une partie. Quand on connaît les malades en naturaliste, il reste à les étudier en praticien, en homme qui veut et qui doit les guérir.

En preuve des progrès qu'a faits la pathologie mentale, vous mettez en première ligne la classification, et vous citez le grand nom de Pinel. J'ai appris à respecter ce nom dans ma jeunesse, je ne manquerai pas, dans l'âge mûr, à ce que je lui dois. Mais enfin, longtemps avant Pinel, on divisait les maladies de l'entendement en deux grandes classes, la manie et la mélancolie ou monomanie. Pinel a trouvé cette division, il l'a prise et l'a consacrée de son autorité. Il a fait plus, il a voulu étendre le domaine de l'aliénation, et y a amené la démence et l'idiotisme.

Mais j'en demande bien pardon à sa mémoire, la démence n'est ni une espèce, ni une variété de la folie, elle n'en est qu'une période, qu'un degré.

L'idiotisme y est complétement étranger. Pour perdre la raison, il faut apparemment en avoir joui : or les idiots en ont toujours été privés, je parle des idiots de naissance; ce sont des êtres imparfaits et incomplets, dégradés des mains même de la nature, ce sont des monstres dans le monde intellectuel et moral.

Esquirol a bien compris la faute de son maître et s'est efforcé de la répa-

rer. Il distingue l'idiotisme de naissance, qu'il appelle *idiotie*, d'avec l'idiotisme qui succède à la folie, distinction fort juste en soi. Mais Esquirol n'a pas vu que si on n'avait pour s'éclairer les signes commémoratifs, la distinction serait souvent impossible, tant il y a de ressemblance entre la démence au dernier degré et l'idiotisme de naissance.

Que si ces réflexions sont justes, si la démence n'est qu'une période de la folie, si l'idiotisme ne lui appartient pas, nous voila ramenés, en fait de classification, justement au point où en était la science lorsque Pinel publia son TRAITÉ MÉDICO-PHILOSOPHIQUE SUR L'ALIÉNATION MENTALE.

Et M. Falret, si bon juge dans la matière, trouve que c'est encore trop de la manie et de la monomanie; il déclare positivement que ta monomanie n'existe pas dans la nature, elle n'est que dans la tête des aliénistes et dans leurs livres. Non, il n'y a pas de délires partiels, bornés, restreints à une seule idée ou à une seule série d'idées. Cette erreur vient d'un examen superficiel. On s'est laissé prendre aux apparences. Parce qu'il y a des délires dominants, on a cru qu'ils étaient exclusifs; mais qu'on y regarde de près et on verra qu'ils s'étendent un peu sur tout.

M. Falret nie la monomanie en fait, M. Moreau la nie en principe. « D'après les lois constitutives des facultés intelectuelles, dit M. Falret, il est impossible d'admettre que ces facultés puissent être modifiées d'une manière partielle. Dans la plus légère comme dans la plus grave de leurs lésions, il y a nécessairement métamorphose complète, transformation radicale, absolue de toutes les puissances mentales ou du *moi* qui les résume.

» En d'autres termes, comme on raisonne, on déraisonne; on est fou on on ne l'est pas, mais on ne saurait l'être à moitié, aux trois quarts, de face ou de profil. »

Je ne prononce pas entre Hippocrate et Galien, mais je réponds à M. Baillarger : si vous n'étes pas d'accord sur le papier, comment le seriez-vous au lit des malades? aussi arrive-t-il souvent que vous ne l'êtes pas, je le sais.

L'embarras est d'autant plus grand qu'on voit tous les jours les maladies mentales se succéder, se mêler, se transformer; de sorte que, dans le cours de la même maladie, on observe successivement toutes les formes, tous les degrés du délire. Ainsi, dans ce que vous appelez l'aliénation paralytique, les malades, d'abord monomaniaques, deviennent maniaques, puis déments, puis enfin idiots. Il se mête presque toujours un peu de manie dans le délire partiel, et il est bien rare que le délire des maniaques soit sans prédominance d'une ou de plusieurs séries d'idées particulières. Je reproduis ce passage, malgré les observations de M. Baillarger, je n'ai rien à y changer, et je conclus de nouveau avec M. Moreau, que si les formes adoptées de manie, monomanie, délire général et partiel, ont leur utilité au point de vue de l'histoire, elles sont sans fondement dans la nature.

Enfin, M. Baillarger se sert du traitement pour distinguer la manie d'avec la monomanie : à l'une il faut des bains protongés, l'autre se trouve mieux du traitement moral.

De toutes les parties de la pathologie mentale, la thérapentique est, à mon gré, la moins avancée; c'est la plus importante et celle qui laisse le plus à désirer. M. Moreau n'en parle pas dans son mémoire, je n'avais pas à m'en occuper dans mon rapport; cependant M. Baillarger remarque ma réserve en termes un peu provocants; je crois comprendre ses desseins, j'aurai la sagesse de ne pas répondre. Le défi qu'on me porte, M. Ferrus l'a relevé. Il n'est pas trop mécontent, ce me semble, des ressources de la médecine dans le traitement de la folie, j'en félicite les fous et leur famille, j'en félicite aussi leur médecin; rien ne vaut les succès cliniques, rien n'est comparable aux triomphes du praticien. Pour moi, obsédé par cette idée que la médecine est, avant tout, l'art de guérir, c'est toujours au traitement que je me reporte quand j'entends parler des progrès de la science, et quand, comparant le présent avec le passé, je fais en moi-même son inventaire et compte ses richesses. M. Ferrus a pris plaisir à nous les étaler ces richesses, je n'en ai pas eu moins à les voir passer devant mes yeux; mais à dire la vérité, je crains que M. Ferrus ne nous ait doné son habileté personnelle pour l'état de la science. Il y a dans tous les arts des artistes incomparables qui en sont l'honneur; ce n'est pas sur eux qu'on peut juger des autres, ils auraient trop à y perdre.

Une chose m'a encore frappé dans le discours de M. Ferrus : il voulait relever la science moderne en constatant les avantages qu'elle a pris sur l'ancienne, et il nous a reportés au premier siècle de l'ère chrétienne. Il nous a fait voir par un passage de Celse, qui témoigne de son érudition dans la matière, qu'au temps du médecin romain, la médecine suivait, dans le traitement de la folie, les mêmes règles que celles qui la guident encore aujourd'hui. Cela prouve sans doute pour la solidité, pour la fixité de ces règles, mais cela ne prouve pas aussi bien pour les progrès de la thérapeutique. L'expérience en fait voir les lenteurs, la raison les explique.

L'hérédité tient une si grande place dans la pathogénie de l'aliénation, qu'il y en a presque toujours un peu. Comment détruire ces fatales dispositions? Comment effacer cette souillure, cette tache du sang? La difficulté est immense. Loin de la dissimuler, il faut la publier, la répandre, il y va de l'honneur, de l'intérêt de la profession; et il faut que te médecin y reporte souvent sa pensée pour soutenir son zèle, et se consoler au besoin de l'insuffisance de ses efforts et des bornes de l'art.

M. FERRUS craint que l'Académie ne soit fatiguée d'une aussi longue discussion; cependant cette discussion ne touche pas à sa fin. C'est que la matière est difficile à élucider; elle se compose d'un grand nombre de points différents qu'il faut examiner, peser séparément pour en déduire des considérations générales. La théorie conduit à la pratique, et la théorie qu'adopte M. Bousquet conduit à une pratique mauvaise que l'orateur condamne. M. Ferrus a cité Celse pour dire que ce médecin célèbre avait mis en pratique, pour le traitement de l'aliénation mentale, une méthode rationnelle; mais la science avait depuis singulièrement dévié. Dire qu'on est aujourd'hui rentré dans la bonne voie, ce n'est pas affirmer pour cela que la science n'a rien imaginé de plus. Si la discussion avait dû être close après la lecture de M. Bousquet, M. Ferrus eût voulu du moins ne pas laisser passer sans protestation les assertions qu'il a émises; mais si la discussion continue, M. Ferrus mettra sons les yeux de l'Académie des documents statistiques de nature à éclairer le débat.

M. BAILLARGER demande aussi la parole pour la séance prochaine.

La séance est levée à cinq heures moins un quart.

BIBLIOGRAPHIE.

THE PATHOLOGY AND TREATMENT OF PULMONARY TUBERCULOSIS AND ON THE LOCAL MEDICATION OF PHARYNGEAL AND LARYNGEAL DISEASES FREQUENTLY MISTAKEN FOR OR ASSOCIATED WITH PHTHISIS; by JOHN HUGHES BENNETT, M. D., F. R. S. E. — Edimbourg, 1853. Chez Sutherland et Knox.

La pathologie et le traitement de la tuberculisation pulmonaire forment le sujet de la première partie de ce livre. L'auteur, John Hughes Bennett, professeur de clinique médicale à l'Université d'Edimbourg, connu par des travaux sur les tumeurs cancéreuses et cancroïdes, sur la leucocythémie, par une introduction à l'étude de la clinique et par un traité de clinique médicale, a fait en outre, depuis quinze ans, une série de mémoires relatifs à la tuberculisation et aux moyens de traiter cette affection. En 1841, il publiait déjà un traité de l'emploi thérapeutique de l'huile de foie de morue dans certains cas de goutte, de rhumatisme, de scrofules. En 1842, dans les Transactions de la Société royale d'Edimbourg, il décrivait un cryptogame trouvé dans les crachats et dans les poumons d'un homme atteint de pneumothorax. En 1845, dans le JOURNAL MEDICAL ET CHIRURGICAL D'EDIMBOURG, il signalait la guérison quelquefois spontanée de la phthisie pulmonaire, et il étudiait les indications fournies par la pathologie pour le traitement rationnel de cette maladie. En 1846, dans le NORTHERN JOURNAL OF MEDECINE, il décrivait la structure microscopique, et il établissait la composition chimique des dépôts tuberculeux. Dans la même année, le JOURNAL MENSUEL DE MEDECINE publiait son travail sur les formes élémentaires des maladies. En 1847, il lisait devant la Société royale d'Edimbourg, un mémoire sur les relations de structure, des matières grasses et de l'albumine dans l'économie animale. En 1849, on trouve dans le JOURNAL MENSUEL un article de lui sur le développement des tubercules pulmonaires. En 1850, le même journal publiait un travail sur les exsudations tuberculeuses et cancéreuses, sur leur pathologie et leur traitement général. Dans la même année, on y trouve un article sur le traitement de la phthisie pulmonaire. En 1851 et 1852, M. Bennett y publiait en outre un rapport sur les affections pulmonaires traitées dans les salles de l'Infirmerie royale. En 1852, enfin, l'auteur signalait des exemples de maladies du pharynx et du larynx qui accompagnent la phthisie pulmonaire, et que l'on prend souvent pour cette dernière maladie.

Tous ces travaux, qui sont les titres antérieurs de M. Bennett, sont en partie résumés et condensés dans le volume de 150 pages environ que nous avons sous les yeux. C'était là un premier motif de parcourir avec soin cet ouvrage, dont les divisions et le style prêtent à une lecture facile. Le chapitre premier, qui a trait à la pathologie de la tuberculisation pulmonaire, passe successivement en revue l'histologie et la nature du tubercule, le développement naturel des exsudations tuberculeuses, leur tendance à l'ulcération et à l'arrêt de développement; il traite aussi de l'imperfection de la digestion et de l'assimilation comme causes principales de la tuberculisation pulmonaire.

Le chapitre deuxième comprend le traitement général de la tuberculisation dont la première indication, suivant l'auteur, serait d'améliorer la nutrition imparfaite qui donne aux exsudations le caractère tuberculeux. C'est avec les matières grasses dont il pose les indications et dont il fixe le mode d'administration, qu'il prétend parvenir à ce but. La seconde indication thérapeutique générale est de favoriser l'absorption des exsudations existantes, et d'arrêter ou de

diminuer la fièvre symptomatique. La troisième indication est de prévenir le retour de nouvelles exsudations par l'observation attentive des préceptes hygiéniques relatifs au climat, à l'exercice, à l'alimentation.

Le troisième chapitre porte sur le traitement symptomatique ou spécial de la tuberculisation, sur les indications à remplir contre la toux et l'expectoration, contre l'anorexie, les nausées et les vomissements, la diarrhée, l'hémoptysie, la sueur, la fièvre, etc.

Nous passerons rapidement sur tout ce qui ne se rapporte pas à la question essentielle du livre, la guérison de la tuberculisation pulmonaire. M. Bennett, dans le chapitre histologie, établit, par la description et par des figures intercalées dans le texte, l'existence des corpuscules tuberculeux, composés d'une paroi peu apparente, contenant généralement de trois granules à un plus grand nombre, sans noyaux distincts, accompagnés d'une matière granuleuse ou moléculaire abondante. Quand le tubercule est récent et encore cru, les corpuscules sont serrés les uns contre les autres, et les granulations moléculaires sont comparativement rares. Quand les tubercules se ramollissent, le nombre des matériaux granuleux augmente, et on sépare facilement les corpuscules les uns des autres. Il est souvent impossible de distinguer le tubercule des exsudations fibrineuses ou des tumeurs cancéreuses quand on ne se sert pas de l'examen microscopique. Le seul tissu que l'on puisse confondre avec le tubercule, dit M. Bennett, est le réticulum du cancer, et encore comme ce réticulum est souvent accompagné des vrais éléments caractéristiques des tumeurs cancéreuses, on ne peut s'y méprendre. Mais il faut remarquer, ajoute-t-il, que toutes les exsudations, à une certaine période, présentent dans toute leur étendue une structure moléculaire ou granuleuse, et qu'il devient alors impossible de déterminer exactement leur nature.

L'analyse chimique du tubercule a montré qu'il consiste en une matière animale mêlée de certains sels terreux; que les proportions relatives de ces différents principes varient suivant l'âge de ces productions hétéromorphes; que la matière animale contient une forte proportion d'albumine; que les sels calcaires sont composés principalement de phosphate et de carbonate de chaux.

De là à connaître la nature du tubercule il y a loin. L'auteur nous dit bien que dans la phthisie il y a un excès d'acidité dans le tube digestif par suite duquel les parties albumineuses des aliments deviennent facilement solubles, tandis que les sécrétions alcalines de la salive et du suc pancréatique sont plus que neutralisées par l'acide et rendues incapables de transformer en graisse les matériaux carbonés des aliments végétaux ou bien d'agir sur les matières grasses introduites dans l'économie de manière à les rendre facilement assimilables. Il en infère qu'une quantité considérable d'albumine pénètre ainsi dans le sang, tandis que la graisse nécessaire à la nutrition provient des tissus mêmes de l'économie. En même temps que l'absorption de la graisse et l'émaciation qui caractérisent la maladie auraient lieu d'après ce mécanisme, les poumons seraient le siége de congestions successives qui donneraient lieu à ces exsudations albumineuses qui constituent le tubercule.

D'après cette théorie, la phthisie pulmonaire reconnaîtrait pour cause un état particulier du tube digestif. M. Bennett pense que les matières grasses doivent être émulsionnées pour constituer le chyle, que dans la tuberculisation les matières cessent d'être émulsionnées, de sorte qu'il se crée dans l'économie un état particulier qui amène les exsudations tuberculeuses des différents organes et du poumon en particulier. Ce système qui paraît assez spécieux ne repose pas sur des données suffisamment établies. Ainsi quand on objecte que dans la tuberculisation la graisse du sang n'est pas diminuée et que les tubercules contiennent eux-mêmes souvent une quantité considérable de matière huileuse; l'auteur répond non pas par des faits, mais par des explications théoriques et chimiques.

Cette partie du livre est évidemment en défaut au point de vue du raisonnement scientifique. Plus loin, on pourrait essayer de relever aussi d'autres assertions qui ne paraissent pas complètement fondées. Par exemple, quand l'auteur dit que le tubercule est d'abord déposé à l'état liquide autour des vaisseaux par une exsudation analogue à celle de la lymphe dans l'inflammation, on peut se demander sur quelles observations directes cette proposition repose. Mais nous aimons mieux arriver d'emblée à la partie pratique de l'ouvrage. Elle consiste en quelques observations publiées dans le corps du volume. La critique reprochera toujours à ces faits leur petit nombre et le manque de détails suffisants. Que l'on trouve dans un certain nombre de sujets des altérations pulmonaires avancées liées à la tuberculisation et guéries ou en voie de guérison, c'est ce que personne ne saurait nier aujourd'hui. Mais la nature qui produit ces guérisons, comment les accomplit-elle? Pouvons-nous imiter son mode d'action ou nous créer de nouvelles ressources? Jusqu'ici rien de bien positif n'a été fait à ce sujet. Nous cherchions dans l'ouvrage de M. Bennett ce complément de démonstration, nous n'avons pas été satisfaits de ses arguments. Ce manque de preuves décisives démontrera, il nous semble, qu'il faut faire de nouveaux efforts si l'on veut arriver à quelque chose de positif sur l'influence des modificateurs hygiéniques et digestifs dans la tuberculisation. Pour quelques cas rares de phthisies prétendues guéries, combien n'y a-t-il pas de phthisies qui parcourent leur marche sans subir aucunement l'influence des médications proposées. Telle est la règle; les autres cas sont des exceptions, et en matière de thérapeutique surtout, il faut se garder de raisonner sur des exceptions.

C'est là le défaut principal de ce livre. Il a été conçu et exécuté par un esprit habile; il contient des vues ingénieuses et pratiques sur le traitement de la tuberculisation. Mais il n'apporte pas ce contingent de preuves qui force la démonstration. C'est un essai dans une bonne voie. Nous désirons que M. Bennett fasse sortir de la plus tard la démonstration entière dégagée des explications physico-chimiques. La pratique n'a à emprunter aucune donnée à ces explications, elle demande des observations. Qu'on établisse d'abord le fait s'il y a lieu, les explications viendront ensuite.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— La Société de médecine de Toulouse avait mis au concours la question suivante :

« Quelle est la meilleure marche à suivre par l'expert chimiste pour reconnaître le phosphore dans les cas d'empoisonnement. »

Dans sa séance du 13 mai 1855, elle a décerné les récompenses suivantes :

Une médaille d'or et le titre de membres correspondants à MM. Henri Ossian fils, et A. Chevallier fils, de Paris.

Une médaille d'or *ex æquo*, à M. Victor Meurein (de Lille).

Et une mention honorable à M. J. Ruspini (de Bergame).

— Le nombre des docteurs en médecine domiciliés à Montpellier s'élève aujourd'hui à 102, et celui des officiers de santé ou dentistes est de 5, ce qui donne un total de 107 médecins pour une population d'environ 45,000 âmes. En défalquant de ce nombre environ 30 docteurs en médecine qui ne sont pas compris au rôle des patentes, comme ne pratiquant pas, il reste encore un total de 77 médecins; c'est un peu plus d'un pour 600 habitants. Si les hommes de l'art font défaut dans quelques parties de l'empire, il faut bien avouer qu'ils surabondent à Montpellier.

— La Faculté de médecine de Montpellier a pris une décision par laquelle les élèves stagiaires ne pourront désormais obtenir leurs inscriptions que sur la présentation d'un certificat des chefs de service, constatant qu'ils font des pansements dans les salles de clinique de l'Hôtel-Dieu.

— Il y a un an, un concours de nourrissons eut lieu dans les Massachusetts (Amérique); l'exemple des Bostoniens n'a pas tardé à être suivi par d'autres États, et la Société d'agriculture du comté de Stark (Ohio) vient de faire un pas nouveau dans cette voie. Non-seulement elle offre un prix de 5, de 3 et de 2 dollars aux plus gros nourrissons, mais elle vient aussi d'instituer des primes pour les plus jolis enfants.

— El Heraldo medico continue la publication de ses bulletins du choléra dans la province de Madrid. Les décès varient entre 3 et 6 par jour.

— Dimanche dernier un nombreux concours d'élèves en médecine conduisait à sa dernière demeure M. Léon Provent, un des plus distingués internes de nos hôpitaux, mort à la suite d'une écorchure légère faite à la face dorsale du doigt médius en faisant l'autopsie d'un sujet qui avait succombé à une pneumonie.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — DISCUSSION SUR LA FOLIE.

La discussion soulevée par le rapport de M. Bousquet sur le travail de M. Moreau (de Tours) relatif au *délire* est close. Nous en avons suivi la marche autant qu'il nous a été possible dans le pêle-mêle des questions qui s'y sont produites. Nous voudrions maintenant en pouvoir préciser les résultats. Mais cette tâche n'est pas non plus, et par la même raison, très-aisée. Cependant, au milieu de l'incertitude et de la confusion inévitables dans un débat qui a erré un peu à l'aventure, comme une conversation, on peut, ce semble, détacher quelques points qui ont été plus particulièrement controversés entre les divers orateurs. C'est ce que nous allons faire en y joignant quelques courtes observations.

Parmi ces questions, il y en a deux qui, par leur généralité, ont dû reparaître et ont en effet reparu souvent dans la discussion : celle de la *nature* et celle du *siége* de la folie. Quant à la première, nous avons eu la satisfaction de constater déjà (1) qu'il n'y avait pas de dissidence. Il est resté convenu que l'aliénation mentale, sous toutes ses formes, est liée à une affection somatique, et constitue ainsi, au sens médical, une maladie. M. Bousquet lui-même l'a reconnu ou du moins ne le conteste pas. Il n'y a donc plus de débat là-dessus, non-seulement parmi les médecins, mais encore dans le monde ; et, ainsi que l'a très-bien fait remarquer M. Ferrus, c'est grâce au changement opéré généralement dans les esprits à ce sujet, que la garde et le soin des aliénés, la direction et la surveillance des asiles où on les renferme ont passé des mains de la police et de l'administration civile dans celles de la médecine, réforme qui constitue un des plus grands progrès accomplis de nos jours par la science au profit de l'humanité.

Quant au siége, ou, comme il vaudrait mieux dire, aux *conditions organiques* de la folie, il n'y a pas, nous l'avons vu, le même accord. M. Bousquet semble ne vouloir en assigner positivement aucun. Tout en accordant, en général, qu'il y a dans l'aliénation mentale un *dérangement du cerveau*, il retire en quelque sorte, ou du moins il diminue extraordinairement sa concession en ajoutant que ce dérangement est le plus souvent inappréciable anatomiquement, et qu'il ne faut pas supposer ce qu'on ne voit point. Il l'amoindrit encore en établissant en principe, avec toute la rigueur de la dichotomie cartésienne, une séparation et même une incompatibilité absolue entre l'âme et le corps, entre l'esprit et la matière. D'un autre côté, ses adversaires, quoique fermement convaincus que l'aliénation mentale a une cause organique, sont un peu embarrassés des résultats si fréquemment négatifs ou contradictoires de l'anatomie pathologique. Un d'eux, M. Moreau, voulant à tout prix échapper à cette difficulté, s'est décidé à dire que les altérations ont pu disparaître après un certain temps. Mais cet expédient ne remédie à rien, car s'il explique l'absence de la lésion, il laisse à expliquer comment le désordre fonctionnel a pu persister malgré le rétablissement de l'état organique normal, et il implique cette contradiction palpable d'admettre que les troubles psychiques continuent après la disparition de l'altération matérielle qu'on déclare être la condition *sine quâ non* de leur première manifestation. C'est sous l'influence d'une préoccupation analogue que M. Ferrus, quoique aussi résolu théoriquement que M. Moreau, à ne pas isoler la folie de l'organisme, et professant qu'il n'existe pas d'aliénation mentale sans *modification matérielle* — ce sont les propres termes dont il s'est servi dans son dernier et remarquable discours — se laisse aller à dire, quelques lignes après, dans sa critique du traitement moral de Leuret, que, d'après ses observations, la lésion précédait *presque* toujours le trouble moral. Par ce *presque* restrictif, il compromet toute sa doctrine. Si, en effet, on admet que, dans quelques cas, l'altération fonctionnelle peut précéder la lésion, c'est-à-dire exister sans elle la doctrine opposée a gain de cause, et rien n'empêche M. Bousquet d'augmenter indéfiniment le nombre de ces exceptions et d'en faire même la règle.

Comment sortir de cet embarras? Il n'y a, avons-nous dit, qu'un moyen. Tout en maintenant l'absolue et indissoluble corrélation des modifications organiques et des modifications psychiques, il ne faut pas accorder, soit directement, soit indirectement, à ceux qui nient la nécessité de ce rapport ou en doutent, que les modifications matérielles doivent, pour être admises, se présenter sous forme d'altérations et de lésions de tissus appréciables aux sens. Consentir à faire cette démonstration, c'est se déclarer battu. Mais, encore une fois, cela n'est pas nécessaire. Les modifications organiques du système nerveux liées à la manifestation des phénomènes morbides ne sont, selon toute probabilité, pas moins invisibles et intangibles que celles qui ont lieu dans l'exercice régulier des sens et de l'intelligence. Une idée absurde, un sentiment perverti, une croyance chimérique, n'exigent pas, pour se produire, des changements plus grands dans les apparences physiques du cerveau que ceux qui déterminent la production d'idées justes, de sentiments naturels, de croyances raisonnables ; et toutes les aberrations intellectuelles et affectives, si diverses en nature et en degré, qui forment le vaste tableau de la nosologie mentale, ne s'expriment pas matériellement par des caractères plus accessibles à nos sens que l'infinie variété des pensées et des sentiments dont se compose la trame de la vie psychique ordinaire. Le même nerf diversement excité peut donner une sensation agréable ou pénible. A l'aspect d'un objet dégoûtant, l'estomac se contracte avec angoisse et rejette les matières qu'il contient, tandis qu'à la vue d'un mets savoureux, il se dilate en quelque sorte pour le recevoir. Quoi de plus opposé que ces sensations? Et qui doute qu'elles ne dépendent de modifications organiques différentes? Mais, dans l'un et l'autre cas, cette modification est complétement soustraite à notre observation. Tout se passe dans la région ténébreuse des actions moléculaires et des impondérables. Or il en est de même de la plupart des changements dont le système nerveux sain ou malade est le théâtre. La modification étrange qui pousse irrésistiblement Papavoine à égorger deux petits enfants qu'il rencontre sur son chemin n'est pas plus représentable à l'œil et au doigt que la modification, non moins extraordinaire, qui, à la vue de la chute d'une pomme, fait concevoir à Newton la gravitation universelle.

Ce système d'interprétation est le seul qui permette de s'orienter avec quelque sûreté dans la question de l'anatomie pathologique de

(1) Voir la *Revue hebdomadaire*, numéro du 26 mai.

FEUILLETON.

LE MÉDECIN, LA MÉDECINE ET L'HYGIÈNE SELON L'ISLAMISME.

M. Cousin, dans ses FRAGMENTS PHILOSOPHIQUES, appelle le Coran la seconde édition de l'Évangile. Une seconde édition est, ou doit être, plus parfaite qu'une première. A ce titre le Coran a été beaucoup trop favorablement traité par l'illustre philosophe. Le fatalisme et le matérialisme frappent l'œuvre de Mahomet d'un cachet spécial ; le libre arbitre et le spiritualisme illuminent au contraire l'Évangile. Mais, parmi les différences radicales qui séparent les deux livres, quelques analogies établissent par intervalle des rapprochements. Un examen prévenu ou superficiel a porté à ne voir dans le Coran que le brillant de l'image, la matérialisation de l'idée, la déification de la forme, l'aveuglement du fatalisme, l'immobilité sur le chemin de la perfectibilité, la licence des passions charnelles; mais ce livre contient pourtant de grands et sages préceptes, de belles idées, des éclairs de génie. Un examen à ce point de vue complexe ne nous appartient pas, et n'est point du ressort de ce journal. Extraire du Coran, pour les commenter, les cent et quelques passages qui présentent plus ou moins de rapports avec la médecine, serait, d'une part, trop forte besogne pour un feuilleton, et, d'autre part, une répétition, sous certains rapports, plusieurs essais ayant été déjà faits dans ce sens. Contentons-nous d'une excursion rapide, pendant laquelle nous ferons quelques pauses dans les sites qui nous souriront le plus, non-seulement sur la terre exploitée du Coran, mais dans le domaine, presque vierge de recherches, des légistes les plus fameux, et des commentateurs les plus classiques du livre saint de l'islamisme. Sous ce dernier point de vue, notre petit travail aura son originalité et sa nouveauté (1).

(1) Nous devons déclarer toutefois que le livre récemment publié par M. E.-L. Bertherand (MÉDECINE ET HYGIÈNE DES ARABES, 1 vol. in-8° de 574 pages. Paris, 1855) nous a beaucoup servi pour les recherches, que nous y avons souvent trouvées toutes faites. L'auteur, qui rapporte avec grand soin le moindre passage jeté d'aventure sur la médecine arabe par divers écrivains, ne cite pas une seule fois celui qui a incontestablement le plus écrit sur ce sujet. Il eût, à son tour, trouvé bien des recherches toutes faites, et bien des indications qui eussent rendu son ouvrage plus complet encore. De peur qu'on ne nous accuse de rancune, nous nous empressons de déclarer ici que le livre de M. Bertherand est ce qu'il y a de plus complet sur la matière, et qu'il brille, sinon précisément par la pensée philosophique et par la précision du but, du moins par la conscience du détail, par l'initiation aux choses arabes, par une connaissance étendue des ouvrages arabes et par une énumération complète de toutes les bizarreries de la médecine indigène. — La GAZETTE MÉDICALE a déjà traité les mêmes sujets que M. Bertherand, dans les articles sui-

l'aliénation mentale. Il résout les contradictions apparentes des résultats nécropsiques, en montrant que les lésions de toute nature qu'on rencontre dans le cerveau des aliénés (ramollissements, indurations, tumeurs, etc., etc.) ne sont pas les conditions organiques immédiates et directes des désordres intellectuels, mais seulement des résultats éloignés et consécutifs du travail morbide plus intime et plus spécial qui a provoqué et maintenu ces désordres sous les formes déterminées qui les caractérisent. De cette manière on comprendra, ce qui n'est pas assez remarqué quoique bien significatif, pourquoi dans nos nosologies et nos traités de pathologie interne, les *maladies du cerveau* et l'*aliénation mentale* sont rangés sous des titres différents. C'est qu'en effet, dans les maladies de l'encéphale proprement dites, celles qui s'expriment anatomiquement par les lésions générales auxquelles sont sujets tous les organes, le cancer, les tubercules, l'inflammation aiguë ou chronique, les kystes, les épanchements, les ossifications, etc., etc., les désordres fonctionnels ne se présentent pas sous la forme de l'aliénation mentale. Les troubles principaux portent sur la sensibilité et sur la motilité ; le vertige, la céphalalgie, les mouvements convulsifs, la paralysie, sont les phénomènes le plus ordinairement observés ; les accidents purement psychiques sont plus rares et se réduisent à la perte d'un sens ou d'une faculté circonscrite, comme la mémoire, à des états comateux dans lesquels l'intelligence et le sentiment sont oppressés mais non déviés. Les traits vraiment caractéristiques de la folie, les hallucinations, les conceptions délirantes, les accès maniaques, les perversions des instincts, rien, en un mot de ce qui fait appeler fou un fou, ne se rencontre, dans l'immense majorité des cas, chez ces malades. C'est ce dont on peut s'assurer en parcourant les nombreuses observations rapportées dans le traité d'Abercrombie et dans la clinique de M. Andral.

De tout ceci il résulte, ce semble, que les altérations dont dépendent les perversions de l'intelligence et des sentiments qui constituent les diverses formes de la folie, sont d'une nature spéciale et placées, par leur extrême ténuité, hors des moyens d'investigation anatomo-pathologique dont la science dispose actuellement. Les recherches d'anatomo-pathologie ne sont pas pour cela inutiles. Sans être au fond beaucoup mieux édifiés que M. Bousquet sur la valeur des résultats obtenus, on doit convenir, avec lui, qu'il y en a de réels, ne seraient-ce que ceux relatifs à la paralysie générale des aliénés. M. Ferrus nous en promet d'autres plus importants encore dus à de nouvelles recherches de M. Calmeil. Dans tous les cas, ceux qui veulent maintenir les droits et les espérances de l'anatomie pathologique, dans l'étude de l'aliénation mentale, doivent, en attendant qu'elle soit en mesure de montrer les altérations demandées par M. Bousquet, croire et soutenir en principe que ces altérations existent invariablement et toujours ; car, si l'on admettait, comme il leur arrive de le faire par mégarde, la possibilité de leur non-existence dans quelques cas, la recherche n'aurait plus d'intérêt ni même d'objet.

Si nous sommes revenus et si nous insistons tant sur cette question des conditions organiques de la folie, c'est que sa solution n'est pas d'un intérêt purement spéculatif. Elle a aussi quelque importance pratique. On conçoit, en effet, que le traitement des aliénés devra être établi sur des principes bien différents, suivant que la folie sera considérée comme une maladie de l'esprit ou comme une maladie du corps. Dans le premier cas, il faudra traiter les fous comme on faisait autrefois, et dans le second cas il faudra les traiter comme on fait maintenant. Or comme la méthode actuelle paraît médicalement et humainement meilleure, il importe d'assurer, autant que possible, les bases scientifiques sur lesquelles elle repose.

La question du siége en général en a amené une autre, celle du siége particulier ou de la localisation organique de l'aliénation mentale. La localisation est, on ne le sait que trop, une des déterminations les plus ardues qu'on puisse se proposer en pathologie ; et elle n'est nulle part aussi difficile que dans la folie. Nous ne dirons ici que quelques mots et uniquement pour satisfaire à une juste réclamation qu'a bien voulu nous faire verbalement M. Baillarger. Les aliénistes s'accordent à peu près à mettre la folie dans l'encéphale, et M. Bousquet y consent pour la commodité de la discussion. Seulement il a demandé si l'affection cérébrale était toujours idiopathique. Ne serait elle pas quelquefois, souvent même, purement sympathique, c'est-à-dire déterminée par des états pathologiques d'autres organes qui entraînent le cerveau dans leur orbite ? Sur ce point nous nous sommes rangés à son avis, en opposition, disions-nous, avec la plupart des aliénistes, et notamment avec MM. Londe, Ferrus, Piorry et Baillarger. Sur cela M. Baillarger nous fait observer que loin de repousser cette doctrine, il la professe depuis plusieurs années, et il nous assure même que c'est l'opinion commune des aliénistes, excepté peut-être de M. Moreau. Il y a ici, par notre faute, un malentendu que nous tenons à éclaircir. Il résulte du mot et de l'idée de *sympathie* que nous avons, très-improprement, employé pour exprimer notre pensée sur l'intervention des organes autres que l'encéphale dans la production des désordres psychiques. L'influence que nous attribuons à ces organes, c'est-à-dire à l'ensemble du système nerveux cérébro-ganglionaire qui préside à leur vitalité et à leurs fonctions, n'est pas purement sympathique, comme l'entend M. Baillarger ; c'est une influence immédiate, directe, spéciale, comme celle du centre nerveux encéphalique. De même que, physiologiquement, nous plaçons, avec les anciens, les conditions organiques des qualités et attributs affectifs de l'âme, du caractère, de l'humeur, etc., dans les organes de la vie organique ou végétative ; de même c'est à des modifications de cette vie et du système nerveux par lequel elle s'exerce, que nous rattachons les aberrations des dispositions morales qui accompagnent presque toujours, dans la folie, les désordres intellectuels. En somme, cette opinion revient à peu près, sous son point de vue général, à celle de l'*âme concupiscible* des péripatéticiens, de l'*atrabile* du vieil humorisme, du *plexus solaire*, si en faveur à Montpellier dans le dix-huitième siècle, etc., etc. Ce n'est certes pas pour recommander cette doctrine que nous la mettons en pareille compagnie, c'est seulement pour justifier l'assurance avec laquelle nous avons dit qu'elle n'est pas celle de M. Baillarger. Il est douteux, en effet, qu'ainsi présentée, il veuille encore la reconnaître pour sienne ; et nous ne sommes même pas sûr que M. Bousquet, bien qu'il aime aussi les antiquailles, consente à s'en charger la conscience.

Quoi qu'il en soit, il résulte, nous l'espérons, de ces explications, que M. Baillarger avait raison et que nous n'avions pas tort. C'est ainsi que finissent tous les malentendus.

Un point vivement débattu est le rapport du *délire* et de la folie.

Moktar, le cruel pacha de Djanina, s'écriait : « Il n'y a que nous, pachas, qui devrions savoir lire et écrire ; si j'avais un Voltaire dans mes États, je le ferais pendre incontinent. » Ben-Omar-el-Tounsi, dans son voyage au Darfour, dit que les ulémas condamnent comme profane et irréligieux quiconque s'occupe d'autre chose que de religion et de théologie.

Fraditz fait tenir au prophète un tout autre langage : « Enseignez la science ; qui l'enseigne craint Dieu ; qui la désire adore Dieu ; qui en parle loue Dieu ; qui dispute pour elle combat pour Dieu ; qui la répand distribue l'aumône ; qui la possède devient un objet de vénération et de bienveillance. La science sauve de l'erreur et du péché ; elle éclaire le chemin du paradis, elle est notre compagne dans le voyage, notre confidente dans le désert, notre société dans la solitude ; elle nous guide à travers les plaisirs et les peines de la vie, nous sert de parure près de nos amis, de bouclier contre l'ennemi ; c'est par elle qu'Allah élève les hommes qu'il a destinés à prononcer sur ce qui est vrai, sur ce qui est bon. Les anges briguent l'amitié des savants et les couvrent de leurs ailes. Les monuments de ces hommes sont les seuls qui restent, car leurs hauts faits servent de modèles et sont répétés par de grandes âmes qui les imitent. La science est le remède aux infirmités de l'ignorance, un fanal consolateur dans la nuit de l'injustice. L'étude des lettres vaut le jeûne, leur enseignement vaut la prière ; à un cœur noble, elles inspirent des sentiments plus élevés encore ; elles corrigent et humanisent les pervers. »

Ainsi s'exprime Fraditz, dans ses CONVERSATIONS DU PROPHÈTE MAHOMET. Jamais religion, la nôtre comprise, n'a autant encouragé l'étude : la science, l'étude, sont à la fois l'adoration de Dieu, l'aumône, la force, la vertu, la consolation, le jeûne, et la prière. On ne peut certes exprimer de plus belles pensées en termes plus poétiques.

Le prophète a dit lui-même : « Les savants sont comme les eaux minérales, parce que, de même qu'elles, ils attirent une foule de gens, de près et de loin, qui viennent y chercher la guérison. » Ailleurs : « Les enfants ont droit de demander à leurs parents de leur apprendre à lire. » Dans une société où l'homme est tout, où la femme et l'enfant ne sont presque rien, un tel droit est bien significatif : le mari n'est pas même tenu de payer le médecin à sa femme malade, mais l'enfant peut exiger qu'on lui apprenne à lire.

Malgré les efforts de certaines castes qui, dans tous les pays et dans toutes

---

vants : Années 1846 et 1847, Lettres d'Afrique, nº VII : De la médecine chez les Arabes ; les tébibs et les marabouts. — Nº VIII : Le tébib Ben-Zergua, ancien archiâtre des armées d'Abd-el-Kader. — Nº IX : Médecine et chirurgie des Arabes. — Nº X : Hygiène des Arabes. — Nº XIII : De la prostitution en Algérie. — Même journal, année 1853 : Quelques considérations sur la prostitution en Algérie. — Année 1848, sept articles sur la colonisation en Algérie. — Année 1854 : Des médecins de colonisation en Algérie. — L'Algérie médicale, etc. — Nous avons en outre publié, dans le SPECTATEUR MILITAIRE, une suite d'articles sur l'acclimatement et la colonisation en Algérie ; années 1848 et 1849. — Enfin, dans L'UNION MÉDICALE, année 1848, un travail assez complet, en douze feuilletons, sous le titre de : Le médecin, la chirurgie et la médecine chez les populations africaines de l'Algérie.

M. Moreau s'est particulièrement attaché, dans son mémoire, à soutenir non-seulement l'analogie, mais encore l'identité de ces deux états psychologiques. M. Bousquet a fortement combattu cette assimilation, et a été soutenu par M. Londe et par M. Collineau. Mais les raisons qu'ils ont apportées ne nous ont pas entièrement convaincu. On ne peut nier les différences qu'ils signalent, mais ces différences portent sur des circonstances étrangères aux phénomènes spéciaux étudiés par M. Moreau. Le délire fébrile nous semble, comme à lui, tant qu'il dure, constituer un état de folie. Le fébricitant n'est pas un fou, mais il pense et agit momentanément en fou. La langue vulgaire, dont il ne faut jamais légèrement rejeter les déterminations, confond les deux états, car elle dit de l'un et de l'autre malade qu'il *délire*. L'identité du nom garantit au moins une forte ressemblance des choses. En pathologie mentale, on parle aussi de conceptions *délirantes*. Il en est de même de l'analogie entre l'état de rêve et la folie, que M. Moreau, fort de ses observations personnelles sur les effets du haschich, a très-habilement mise en lumière, que M. Bousquet a repoussée, mais que M. Baillarger adopte. Tous ces états, ainsi que ceux déterminés par les substances enivrantes et narcotiques, ont évidemment des points nombreux de similitude, leur fonds commun étant l'incohérence des pensées, les illusions et hallucinations des sens, l'absence plus ou moins complète de l'empire de la volonté du sujet sur lui-même, les représentations fantastiques de l'imagination, etc., etc.

La question la plus intéressante, sans contredit, eût été celle de la *thérapeutique*; mais, faute de matière peut-être, on l'a à peine indiquée. Sur ce point pratique, il faut bien le dire, les aliénistes n'ont pas opposé à M. Bousquet une défense aussi vigoureuse que sur ceux de pure doctrine. Il n'y a guère que M. Ferrus qui ait essayé quelque résistance. Personne, assurément, n'est mieux en mesure de savoir, et plus capable de dire ce qui en est. Nous serions heureux de pouvoir admettre, avec lui, qu'on guérit maintenant un aliéné sur trois; mais comment ne pas suspecter un peu cette statistique lorsqu'on nous dit en même temps que la paralysie générale et les démences forment la plus grande partie de la population des asiles? Ce n'est pas sans doute dans cette catégorie, puisqu'elle ne se compose que d'*incurables*, qu'ont lieu ces cures? Et si elles ne se font (comme il paraît) que parmi le restant de maniaques, de monomaniaques, de lypémaniaques, de simples hallucinés, combien est restreint le nombre des aliénés auxquels la médecine peut être de quelque secours, et combien les résultats de notre thérapeutique sont peu différents de ceux dont pourrait aussi bien se vanter la nature abandonnée à elle-même!

Nous devons, en finissant, des félicitations à M. Baillarger pour l'improvisation lucide, animée, rapide, serrée, par laquelle il a brillamment clos la dernière séance. Il a traité particulièrement des classifications et de la nomenclature de l'aliénation mentale. Il a analysé avec un parfait esprit de critique les principes sur lesquels ont été établies, par Pinel, Esquirol et par leurs successeurs, les classifications aujourd'hui généralement adoptées. Il ne croit pas sans doute qu'elles soient définitives; elles sont susceptibles de remaniements, mais telles qu'elles sont, elles répondent à des distinctions naturelles et réelles, et on peut les considérer comme des acquisitions légitimes de la science. Il serait difficile de ne pas se rendre à des raisons si bien déduites, et M. Bousqnet lui-même, qui avait émis, non sans raison et surtout non sans esprit, quelques doutes sur la valeur de ces travaux, s'est exécuté de bonne grâce et a applaudi le premier son adversaire.

Il n'y a qu'un point sur lequel nous aurions à faire une petite chicane à M. Baillarger. C'est au sujet de l'*automatisme*. Ce mot représente pour lui la théorie, l'explication rationnelle du délire et de ses formes. Il y tient, et il a raison, car nous la croyons bonne. Seulement il a tort de ne pas l'appliquer avec toute l'étendue qu'elle comporte. Il n'avait pas besoin de se disculper d'avoir dit que la méditation est un état automatique de l'esprit. Pourquoi ne pourrait-on pas le dire? L'esprit n'opère jamais plus automatiquement que dans les combinaisons régulières despensées, dans la déduction logique des idées; là tout est forcé, lié, enchaîné dans des rapports nécessaires, on dirait une sorte de mécanique rationnelle. C'est en ce sens que Leibnitz appelait l'homme un *automate spirituel*. Cette définition est célèbre. M. Baillarger a, comme on voit, un bon garant. Mais nous n'avons pas le temps de pousser plus loin notre argumentation, et nous sommes forcé, bien à regret, de dire *transeat*.

L. Peisse.

ANATOMIE.

MÉMOIRE SUR LA NAISSANCE ET LE DÉVELOPPEMENT DES ÉLÉMENTS MUSCULAIRES DE LA VIE ANIMALE ET DU COEUR; lu à la Société de Biologie, dans la Séance du 18 novembre 1854, par le docteur Charles Robin, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, etc

L'examen d'un grand nombre d'embryons humains ayant depuis 3 millimètres de long jusqu'à 8, 14, 16, 22, 26 millimètres et au delà, m'a permis de suivre les diverses phases du développement de tous les éléments anatomiques qui naissent pendant la vie embryonnaire. J'ai présenté successivement à la Société de biologie les dessins qui représentent l'évolution des éléments musculaires et nerveux de la vie animale et de la vie organique, celles des cartilages et fibro-cartilages, du tissu élastique, du tissu cellulaire ou mieux tissu lamineux, des glandes du tube digestif et de la peau, des poils, etc... Cette note a pour but de résumer ce qui concerne le développement des éléments musculaires de la vie animale, moins étudié chez l'homme que l'évolution des autres parties que je viens d'énumérer.

NAISSANCE ET DÉVELOPPEMENT DES ÉLÉMENTS MUSCULAIRES DE LA VIE ANIMALE.

Les éléments musculaires de la vie animale commencent à naître sur l'embryon humain vers l'époque où il atteint 6 à 7 millimètres de longueur. C'est d'abord sur les côtés de la colonne vertébrale qu'on les voit naître, puis successivement dans l'épaisseur des parois thoraco-abdominales, au cou, puis dans les membres, de haut en bas.

A mesure que grandit le fœtus, on peut trouver plus tard dans une même région, surtout à la surface des muscles, des éléments à toutes les phases de leur évolution, depuis l'état qu'elles offrent lors de

---

les religions, ont préteodo régner non par l'ascendant de leur génie et par la supériorité de leur instruction, mais en rabaissant le niveau intellectuel des masses, les haotes recommandations du prophète ne soot point eocore perdues : le bon sens public entoure toujours de considération les savants, les *tolba*, et le peuple a libellé sa déclaration sous forme d'un proverbe : « L'orphelin n'est pas celui dont le père est mort, mais celui qui o'a ni science, ni éducation. »

Le médecin musulman a occupé une position élevée, du temps de la florissante période arabe, et aujourd'hui le *toubibe* (médecin) indigène de l'Algerie est entouré de considération, souvent de véoération, car sa mission touche au ministère et le conduit même parfois à la sainteté, au sacerdoce, en l'élevant au rang des marabouts. Le médecin militaire français bénéficie de la haute considération attachée par les Arabes à la culture des sciences, et en particulier à celle de la médecine; ses soins entièrement gratuits rapprochent davantage encore sa missioo du sacerdoce, et la supériorité des résultats qu'il obtient augmente le prestige qui l'entoure et la confiance qu'on lui accorde. La Gazette Médicale a insisté (1) sur le rôle si important que le médecin militaire pourrait remplir, comme propagateur de la civilisation et comme agent de fusion entre les races européenne et algérienne, qui ont suivi jusqu'à présent un strict parallélisme sans arriver jamais au contact.

Que de fois le médecin français reçut la diffa de l'hospitalité dans les douairs ennemis ou suspects, où l'yatagan attendait l'officier pour le décoller! Sa mission le rendait sacré; celui qui soulage toute souffrance, sans s'informer du nom ni de la natioo, est le frère de tous les hommes, le citoyen de toute la terre.

Non-seulement le peuple est reconnaissaot envers le médecio, mais les princes lui ont donné maintes fois de solennels témoignages de gratitude. Abd-el-Kader écrivit lui-même aux chirurgiens de l'*Asmodée*, qui avaient donné des soins à quelques blessés de sa troupe; et le fameux Sidi-Embarrack, le guerrier le plus redoutable et le marabout le plus saint après Abd-el-Kader, disait, eo montrant l'endroit de la plaine ou un médecin français, le docteur Pouzin, avait pansé les Arabes blessés : « Les Arabes respecteront ce lieu comme sacré; ils béniront celui qui est venu soulager leurs douleurs et leurs misères; pour moi, je le consacrerai à la tête des tribus, et jamais ni le fer ni le feu ne toucheroot ce sanctuaire témoin du dévouemeot des médecins français. »

Cette haote considération pour le médecin a été de tous les temps; elle remonte au prophète même, et les souverains musulmans d'Asie Mineure et d'Espagne en oot toujours dooné l'exemple.

Mahomed célèbre l'habileté du médecin Hareth-Ebn-Kaldahd. Le fils de Dschibrail, médecin et favori du grand calife Haroun-el-Raschid, s'éleva à une telle puissance sous le califat de Motawakkel, qu'il prétendit éclipser son souverain. En Andalousie, Averrhoës succéda à son père, dans la double charge de grand justicier et de grand prêtre. Avicenne et Ebn-Beithar furent élevés à la dignité de vizir. La médecioe était en si haute estime dans ces temps,

(1) Des médecins de colonisation en Algérie. Année 1854.

leur naissance jusqu'à celui qu'elles conserveront désormais, sauf le volume qui est encore notablement moindre. Mais de très-bonne heure, à partir du troisième mois chez l'homme, par exemple, il y a déjà une différence telle quant au nombre et aux dimensions, à l'avantage des fibres les plus avancées, qu'on a de la peine à découvrir celles qui en sont encore à leurs premières phases de naissance et de développement; soit parce que le hasard fait qu'on ne tombe pas de suite sur les points où il y en a, soit parce que les plus nombreuses et les plus grosses masquent les plus petites.

Le premier fait qui frappe dans l'étude du développement des muscles, c'est qu'ils se développent en tant que faisceau strié et non point en tant que fibrilles primitives, isolées d'une part, réunies plus tard en faisceaux d'une autre part à l'aide du myolemme.

De plus, c'est le myolemme qui naît le premier, puis postérieurement à lui et dans son épaisseur les fibrilles striées en certain nombre à la fois.

Chaque faisceau ou mieux le myolemme de chaque faisceau a d'abord pour centre de génération un noyau, puis plusieurs noyaux successivement. Ces noyaux ne sont pas identiques aux noyaux embryonnaires; ils sont plus longs de la moitié au double, tantôt plus épais dans les mêmes proportions ou quelquefois à peine plus larges.

Ils sont grisâtres, plus granuleux, à granulations uniformément distribuées, à contour net, mais généralement moins foncé que les noyaux embryonnaires au sein desquels ils naissent.

Dérivent-ils directement de ceux-ci par métamorphose consistant en une simple augmentation de volume, ou naissent-ils de toutes pièces comme les noyaux embryonnaires qui se multiplient? C'est ce qu'il est impossible de déterminer d'une manière absolue, expérimentalement surtout; mais leur génération de toutes pièces, comme éléments nouveaux, paraît plus probable que leur origine par métamorphose des précédents.

Aux deux extrémités des noyaux dont il vient d'être question et quelquefois aux extrémités de deux noyaux contigus et accolés se produit en même temps, molécule à molécule et de toutes pièces, une petite quantité de substance homogène, pâle, sous forme de minces filaments, effilés à leur extrémité libre, un peu élargis vers leur adhérence au noyau. Il résulte de là des corps allongés, minces au milieu, desquels le noyau forme un gonflement brusque, ovoïde, plus ou moins allongé, selon la forme du noyau lui-même.

Plongés au milieu des noyaux embryonnaires lorsqu'ils sont peu nombreux, juxtaposés parallèlement lorsqu'ils le sont plus, ces corps s'allongent peu à peu et certainement se soudent bout à bout, car on trouve au milieu des filaments dans lesquels se voient des noyaux écartés les uns des autres, à peu près exactement de deux fois la longueur de chacune de leurs extrémités effilées.

Ce phénomène une fois opéré, on a un faisceau musculaire primitif, ou mieux une gaîne de myolemme à l'état embryonnaire, dont la substance, interposée aux noyaux, se nourrit et s'allonge rapidement; car on voit de très-bonne heure les noyaux qu'elle renferme beaucoup plus écartés qu'ils n'étaient d'abord.

La bandelette pâle, allongée, avec des noyaux d'espace en espace, que représente alors le faisceau, devient graduellement de plus en plus granuleuse. Lorsque l'embryon atteint environ 18 à 20 millimètres, il se produit dans l'épaisseur de cette bandelette des granulations graisseuses, jaunâtres, larges de 1 à 2 millièmes de millimètre. Ce phénomène semble précéder de peu de temps l'époque où le myolemme se creuse et où se produisent dans sa cavité les fibrilles musculaires ou éléments contractiles.

On voit, en effet, sur les embryons longs de 22 millimètres au moins, de 26 au plus, quelques faisceaux ayant atteint 3 à 6 millièmes de millimètre de large, devenus par place un peu plus foncés que dans les périodes antérieures du développement et susceptibles d'être déchirés sous forme légèrement filamenteuse aux extrémités rompues. En même temps, on remarque, dans l'intérieur des bandelettes, auparavant d'apparence pleine que représentaient les gaînes de myolemme qu'il y naît une substance grisâtre, striée en long et marquée de petits points foncés, placés transversalement sur la même ligne et d'égal volume à peu près.

Les phénomènes consécutifs qui se passent dans chaque faisceau ou bandelette, montrent manifestement que ce sont là des fibrilles musculaires, ce qui, dans le principe, est difficile à déterminer lorsqu'on le voit pour la première fois.

Ce phénomène opéré, l'augmentation d'épaisseur du faisceau devient très-rapide, et en même temps il s'y passe plusieurs des particularités importantes à signaler. Leur diamètre, qui était moindre que celui des noyaux, devient plus grand et alors ils sont cylindriques ou aplatis, et les noyaux ne leur donnent plus d'espace en espace un aspect renflé.

Il devient manifeste que les noyaux qui avaient servi de centre lors de la génération des gaînes restent adhérents au myolemme lorsqu'il se creuse au centre, et qu'ils en font partie. Ainsi, lorsqu'une cavité, se remplissant aussitôt de la substance des fibrilles apparaît dans chaque bandelette, les noyaux se trouvent repoussés sur le côté, tantôt faisant saillie dans la cavité qui vient de se produire, tantôt saillants au contraire au dehors.

A mesure de cet agrandissement de tout le faisceau, les points noirs placés sur le même niveau deviennent de plus en plus évidents, et produisent ainsi des stries foncées séparées par d'autres transparentes de plus en plus manifestes. En même temps, les lignes longitudinales indiquant la juxtaposition des fibrilles bien développées deviennent plus nettes, plus nombreuses.

Vers cette époque, lorsque les faisceaux ont atteint 6 à 8 millièmes de millimètre de large, à partir de l'époque où les embryons humains ont 35 à 40 millimètres de long, il naît de toutes pièces dans la cavité du myolemme, entre les fibrilles et en même temps qu'elles, les comprimant ou empêchant qu'elles soient absolument continues, il naît des noyaux ovoïdes allongés, soit contigus soit écartés. Lorsque les faisceaux n'ont pas plus du diamètre qui vient d'être indiqué, ils sont disposés en long et remplissent presque la cavité du myolemme au point qu'ils occupent. Mais lorsque le faisceau a dépassé un centième de millimètre, on les voit souvent disposés en travers. Presque toujours en même temps que ces noyaux apparaît, dans leurs intervalles, beaucoup de substance granuleuse, grisâtre, assez foncée, qui, sur certains faisceaux, rend l'aspect strié plus difficile à voir que sur

---

qu'Haroun-el-Raschid et Mulek-Adel se rendaient souvent, un livre sous le bras, aux leçons des professeurs.

Si Homère a dit qu'un guerrier-médecin vaut cent autres guerriers, Mahomet déclare que l'homme qui a guéri son semblable doit être considéré comme ayant guéri tout le genre humain.

La médecine est considérée par l'islamisme, parce que c'est une science, et parce qu'elle a le but le plus élevé, celui de la conservation de l'homme et de l'amélioration de la race. La chirurgie, purement manuelle dans les premiers temps, et qui, aujourd'hui encore, n'ouvre point à l'esprit de si vastes horizons, était loin d'occuper la même place que la médecine. Rhazès se plaint du peu de considération attaché à l'exercice de la chirurgie.

La loi de Mahomet fait un devoir de secourir son prochain affecté de maladie; la parabole du Samaritain est dans l'esprit de l'islamisme comme dans celui du christianisme. Sidi-Kelil a écrit: « Celui qui refuserait de fournir ce que d'autres fidèles, ses voisins, n'ont pas à leur disposition, ne fût-ce qu'un fil, qu'une aiguille, nécessaires pour coudre et fermer une plaie pénétrante des cavités du corps, à un individu blessé, serait responsable de la mort de cet individu. »

Sidi-Khalil, le plus habile commentateur du Coran et l'un des premiers légistes de l'islamisme, nous semble mal apprécier l'esprit du prophète quand il dit, dans un autre passage: « Il est permis au fidèle de se faire traiter chirurgicalement ou de se faire médicamenter l'œil, pour se débarrasser de la goutte sereine qui obscurcit la vue ou entretient des maux de tête, à condition toutefois que ce traitement ne l'oblige qu'à se tenir assis ou accroupi pour prier, cela dût-il durer quarante jours; mais si le traitement oblige à rester couché sur le dos, il n'est plus permis, car on ne doit jamais rien faire qui puisse entraîner la nécessité de prier en supination. » Sidi-Khelil, peu sûr de son fait, ajoute pourtant: « Néanmoins, selon d'autres légistes, si la circonstance oblige le fidèle à rester en supination, la loi l'excuse. »

La loi musulmane n'a pu être ridicule au point d'astreindre le malade à des positions ou à des démarches nuisibles. Au nombre des motifs qui dispensent de la prière à la mosquée, le vendredi, nous trouvons: toute maladie qui oblige au repos, l'état de faiblesse ou de langueur, un état de maladie voisin de la mort et d'autres états graves. La loi serait mal venue d'exiger du malade qu'il allât à la prière du vendredi, elle qui en excuse celui qui, ayant mangé de l'ail ou de l'oignon, peut ainsi offenser l'odorat de ses voisins!

La maladie, d'ailleurs, est une sorte de prière, une bonne œuvre, et était agréable à Dieu, car El-Syouti a dit: « Lorsque le serviteur de Dieu est malade, Dieu lui garde une récompense proportionnée aux bonnes actions qu'il a faites étant bien portant. Lorsque l'homme est malade pendant trois jours, il est déchargé de ses fautes, et il redevient pur comme au jour où sa mère l'a mis au monde. Quand vous entrez auprès d'un malade, recommandez-lui d'invoquer Dieu pour vous, car ses vœux sont exaucés comme ceux des anges. »

Nous avons ailleurs parlé de l'aveugle fatalisme qui porte souvent les Arabes à ne point rechercher les soins médicaux et à refuser obstinément toute opération. Mahomet a dit, dans le Coran: « Il n'y a qu'un Dieu qui me guérit

les faisceaux plus petits et que sur ceux qui appartiennent à un âge plus avancé.

Ces granulations ou cette matière amorphe granuleuse semblent être le blastème qui, à partir de cette époque, donne rapidement naissance aux fibrilles striées. Rares et écartées les unes des autres dans la cavité du myolemme, qui était transparent et souvent aplati jusqu'alors, ces fibrilles deviennent rapidement nombreuses et serrées. Elles s'accumulent particulièrement à la face interne du myolemme; là elles forment une couche homogène, ou d'abord plus striées en long qu'en travers, tant qu'il reste encore au centre du faisceau primitif de la matière amorphe granuleuse.

Celle-ci forme, avec les noyaux dont elle est parsemée, une sorte de cylindre central, granuleux, qui diminue graduellement de largeur, et à mesure de cette diminution, les fibrilles prennent de plus en plus nettement la teinte foncée alternant avec les parties claires, qui se trouvant toutes sur la même ligne ou à peu près, donnent au faisceau l'aspect strié qu'il conservera toujours.

Le fait le plus remarquable à signaler dans cet ensemble de phénomènes, c'est la naissance, dans la cavité du myolemme, des noyaux plus ou moins nombreux, selon chaque faisceau dont il a été question. En même temps qu'ils apparaissent, on distingue déjà quelques fibrilles; mais ce n'est réellement qu'à partir de leur naissance, accompagnée de celle d'une grande quantité de matière amorphe granuleuse, que ces dernières se produisent rapidement en grande quantité et offrant la disposition serrée qu'elles conserveront désormais. Cette matière amorphe sert de blastème à la génération des fibrilles, qui, dans le principe, n'offrent pas d'une manière aussi évidente leurs parties alternativement claires et foncées, alors qu'elles étaient peu nombreuses, et moins nettement aussi qu'elles ne l'offriront plus tard.

Quant aux noyaux qui accompagnent cette matière amorphe, ils ne servent pas de centre à la génération de cellules. Ils semblent jouer seulement un rôle relatif à la nutrition; ils sont plus ou moins nombreux d'un faisceau à l'autre, et dans un même faisceau d'un endroit à l'autre. Ils diminuent rapidement de nombre à mesure que les fibrilles se multiplient par générations de toutes pièces. Cette diminution de nombre est relative d'une part, en ce sens que tous les noyaux ne disparaissent pas et qu'on en retrouve toujours un certain nombre chez l'adulte, qui restent interposés aux fibrilles; ils paraissent moins nombreux parce que le faisceau a augmenté de volume; mais d'autre part, il reste trop peu de ces noyaux chez les êtres plus avancés en âge pour ne pas admettre qu'il y en a un certain nombre qui se sont résorbés complétement. Quoi qu'il en soit, la génération des fibrilles primitives, ou contractiles dans la cavité centrale du myolemme, est accompagnée de la naissance de noyaux, mais ces noyaux ne deviennent le centre d'aucune cellule. Ce sont quelques-uns de ces noyaux non résorbés qu'on trouve toujours en petite quantité dans la plupart des faisceaux striés chez l'adulte.

Il faut noter en outre, pour achever ce qui concerne le développement de ces éléments anatomiques, que des noyaux nouveaux continuent à naître dans l'épaisseur du myolemme; car à mesure qu'il grandit, les noyaux deviennent plus nombreux, et ils le sont manifestement plus chez l'adulte qu'antérieurement, mais plus ou moins d'un sujet à l'autre ou même d'un faisceau à l'autre.

NAISSANCE ET DÉVELOPPEMENT DES FAISCEAUX STRIÉS DU CŒUR.

Le mode de génération des faisceaux striés du cœur n'est pas identique à celui des faisceaux striés de la vie animale. Le myolemme est pour eux la partie qui naît la dernière, postérieurement aux fibrilles, et non la première comme sur les autres.

C'est vers le dixième ou le onzième jour après le coït fécondant chez les lapins; c'est sur les embryons humains ayant atteint 4 à 5 millimètres de long que ces éléments commencent à apparaître. Ce sont également des faisceaux et non des fibrilles isolées qui naissent ainsi.

Au milieu des cellules embryonnaires qui composent presque entièrement les parois du cœur, apparaissent des noyaux ovoïdes réguliers, longs de 8 à 10 millièmes de millimètre au plus, finement granuleux, réguliers, sans nucléoles; presque tous offrent à chacune de leurs extrémités une petite quantité de substance amorphe, ce qui porte à penser que cette substance apparaît et se développe rapidement. Dès son apparition, elle est un peu striée en long, formant une masse plus large au point d'adhérence au noyau qu'à chaque extrémité.

Chaque petite fibrille, séparée des autres par les lignes longitudinales, offre à des intervalles égaux des points noirâtres qui, placés sur une même ligne transversale, donnent à ces faisceaux commençants un aspect strié avant qu'ils aient atteint une longueur de plus de 3 à 4 centièmes de millimètre.

Nés de la sorte, ces faisceaux grandissent rapidement en offrant toujours deux extrémités effilées. Ils se soudent ensuite bout à bout par leurs extrémités effilées, de manière à constituer des faisceaux plus ou moins longs, suivant le nombre des faisceaux rudimentaires ou *corps myoplastiques* (1) soudés ensemble. Ils s'allongent alors rapidement, et les stries transversales deviennent de plus en plus nettes. On voit en même temps naître dans l'épaisseur de ces faisceaux de petites granulations jaunâtres brillantes qui persisteront pendant toute la vie.

C'est dans le cours du deuxième mois que se montrent les bifurcations et anastomoses des faisceaux, mais sans qu'il soit possible d'indiquer nettement quel est le mode d'après lequel s'opère ce phénomène.

Ce n'est aussi qu'après que se sont produites ces subdivisions et anastomoses des faisceaux que naît ici le sarcolemme, toujours mince, pâle, et n'offrant que des noyaux rares et épars.

(1) Prévost et Lebert.

---

quand je suis malade. Si Dieu te visite d'un mal, nul autre que lui ne peut t'en délivrer. »

Notre Ambroise Paré disait bien plus justement : Je le pansai, Dieu le guérit; car, comme on lit dans l'Évangile : Frappez et on vous ouvrira; et dans le fabuliste, inspiré ici d'en haut : Aide-toi, le ciel t'aidera. L'islamisme met au néant ou condamne à l'inactivité l'initiative humaine; le catholicisme, au contraire, en attribuant la toute-puissance à Dieu, reconnaît que l'ordre des choses peut être modifié, dans de certaines limites, par l'intervention de l'homme, qui est ainsi rendu participant de l'œuvre du Créateur. L'islamisme prêche l'immobilité avec le fatalisme; le christianisme, par le libre arbitre, engage l'homme à l'action et le lance sur la voie de la perfection et du progrès.

En voyant la société musulmane faire un dieu de ses sens, pousser la polygamie à ses dernières limites, avoir la salacité comme passion dominante, et réclamer à la médecine, comme son plus grand bienfait, son chef d'œuvre et le but de sa destination, des philtres destinés à remédier à l'impuissance prématurée ou à prolonger l'aptitude copulatrice à une époque de la vie où la flétrissure énerve tous nos organes; en voyant l'inquiète jalousie des Orientaux empêcher les fins de la Providence et dégrader l'œuvre de Dieu par la monstrueuse création des eunuques; en voyant enfin la perversion des appétits charnels frustrer le terrain fertile de la semence qu'il ferait fructifier et la répandre dans des régions inaptes à la recevoir productivement; en voyant ces abus et ces aberrations, on se demande si le Koran a bien pu prêcher de telles doctrines, si Mahomet, dont les vues plongeaient dans l'avenir, et qui rêvait un puissant et durable empire pour son peuple, a pu le condamner à la dégradation et à la décrépitude, en lui imposant de pareilles lois, ou du moins en tolérant de tels abus. Non, le Coran, malgré son matérialisme, malgré ses erreurs, ne patronne point toutes ces funestes doctrines.

Passons condamnation sur les excès de la polygamie; Mahomet accorde latitude complète, puisqu'il permet cinq femmes et autant de concubines qu'on en peut nourrir.

La législation religieuse musulmane a cependant cherché à mettre un frein à l'emportement génésique, en prohibant la copulation pendant les menstrues (1) et en établissant le serment de continence : « Tout mahométan doué de raison et d'intelligence, jugé capable d'arriver à accomplir la copulation, peut s'engager, même quand il deviendrait malade, à ne point cohabiter avec sa femme. (Sidi-Khelil.) » La continence jurée doit toujours être de quatre mois au moins pour le mari. Le Coran ajoute : « Ceux qui font vœu de s'abstenir de leurs femmes auront un délai de quatre mois pour réfléchir, afin de ne pas se séparer de leurs femmes inconsidérément. »

Ce serment ouvre au musulman la possibilité du repos par la continence, soit quand la maladie, soit quand la fatigue lui en fait une nécessité hygié-

(1) Celui qui a cohabité avec sa femme pendant les menstrues commet une grande faute aux yeux de la Divinité et de la société, qui n'accepte même plus son témoignage en justice.

OBSTÉTRIQUE.

RELATION D'UNE OPÉRATION CÉSARIENNE PRATIQUÉE POUR LA SECONDE FOIS ET AVEC SUCCÈS SUR LA MÊME FEMME ; SUIVIE DE QUELQUES RECHERCHES SUR DES CAS ANALOGUES PUBLIÉS DANS LA PREMIÈRE MOITIÉ DE NOTRE SIÈCLE (mémoire présenté à l'Académie des sciences en septembre 1854); par M. le professeur J. A. STOLTZ (de Strasbourg).

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

DEUXIÈME OPÉRATION. — A partir de la fin de février, je n'avais revu la fille Fenninger qu'une seule fois, lorsque, à mon grand étonnement, on m'annonça son arrivée à l'hôpital le 26 juin, à sept heures et demie du matin.

D'après les indications qu'elle m'avaient données lors de la première visite qu'elle me fit, elle devait être à peine au commencement du neuvième mois de la grossesse. La personne qui l'accompagnait nous raconta que, s'étant mise en colère le 24 au soir, Adèle avait éprouvé immédiatement après des malaises qui ne se dissipèrent plus; que le lendemain ces malaises furent accompagnés d'envies de vomir et de maux de reins intermittents; enfin que dans la nuit le travail de l'enfantement s'était nettement dessiné.

Pendant le trajet de son domicile à l'hôpital, elle avait eu de fréquentes douleurs. A peine entrée dans la cour de l'établissement, elle perdit les eaux. On l'enleva immédiatement de la voiture dans laquelle on l'avait amenée, et on la porta dans le service de la clinique d'accouchement de la Faculté. De là je la fis passer à la clinique de l'école départementale d'accouchement, où je pouvais disposer d'un appartement plus convenable pour l'opération que je supposais devenir nécessaire.

Le travail prématuré était tout à fait accidentel; car à partir du quatrième mois de la grossesse les symptômes gastriques avaient cessé, le ventre s'était développé avec régularité et sans douleur, et Adèle Fenninger n'avait plus éprouvé d'autres incommodités que celles qui sont inséparables d'une gestation chez une femme petite, contrefaite et ayant un ventre en besace. A mesure que la matrice s'était élevée, elle s'était engagée dans la hernie abdominale et inclinée en avant, au point de venir à la fin reposer sur les cuisses et distendre à un très-haut degré la peau du ventre déjà très-mince et surtout la cicatrice. Une ceinture, que je lui avais fait porter dès le quatrième mois, l'avait soulagée beaucoup, et lui avait permis de travailler de son état de couturière.

A huit heures, je l'examinai avec soin, et voici ce que je constatai :

La partie supérieure de l'abdomen était tendue et résonnante; la matrice occupait la partie la plus déclive et couvrait toute la région pubienne et l'espace prismatique qui existe entre les cuisses. A 16 centimètres au-dessous de l'appendice xyphoïde, sur la ligne médiane, commençait la cicatrice de la première opération; elle avait 28 centim. de longueur et s'étendait jusqu'à trois travers de doigt au-dessus de la crête pubienne; dans ses deux tiers supérieurs, elle était presque linéaire et n'adhérait pas aux parties sous-jacentes; mais dans son tiers inférieur où elle était large et avait la forme de l'extrémité barbue d'une plume, elle était adhérente à la matrice. A la partie la plus déclive du ventre, de chaque côté de la cicatrice, on voyait une tumeur molle, fluctuante, hémisphérique, dont la base avait de 6 à 7 centim. de diamètre. Celle de droite était un peu froncée, celle de gauche était au contraire tendue. Au premier aperçu, on aurait pu les prendre pour des hernies intestinales; examinées de près, on reconnut des poches séreuses développées sur les côtés des adhérences de la cicatrice.

A l'auscultation, on entendait distinctement les battements du cœur du fœtus en arrière et à droite. Le bruit de souffle était le plus prononcé à gauche.

Au toucher vaginal, je trouvai le canal génital lubrifié, le segment inférieur de l'utérus affaissé, mou et infundibuliforme; l'orifice au centre facile à traverser avec le doigt. La tête du fœtus, très-élevée, reposait sur le détroit supérieur du bassin, sans y être engagée; le cuir chevelu formait de gros plis.

Les contractions acquirent promptement de l'intensité; chaque fois que la matrice se tendait il s'écoulait un peu d'eau. A neuf heures moins un quart, les douleurs portaient au cœur, c'est-à-dire qu'elles excitaient des envies de vomir. La femme jetait des cris perçants et demandait instamment à être délivrée.

La conviction qu'un fœtus viable ne pouvait pas traverser vivant un bassin rétréci au point où l'était celui d'Adèle Fenninger ne laissa pas d'incertitude dans mon esprit sur la nécessité de l'opération césarienne, quoique la grossesse ne fût pas arrivée à terme; et je pris mes dispositions en conséquence.

A dix heures et quart, tous les préparatifs étant terminés, je procédai à l'opération en présence de mon collègue le professeur Sédillot, du docteur Wieger, chef des cliniques, des docteurs Hach et Schaller, et d'un grand nombre d'étudiants de la Faculté et d'élèves de l'École départementale d'accouchement. Je voulus chloroformer la patiente, afin de l'opérer en état d'anesthésie; elle s'y refusa en disant qu'elle avait assez de courage pour voir comment on la délivrerait (1). Elle avait eu plusieurs selles dans la matinée et avait rendu des urines : pour ce motif, elle ne reçut pas de lavement et ne fut pas sondée. Mais avant de procéder à l'opération, j'explorai une dernière fois par le vagin. Je trouvai l'orifice de la matrice toujours peu dilaté, parce que la tête fœtale ne pouvait pas avancer; le cuir chevelu, que j'avais trouvé plissé deux heures auparavant, était maintenant gonflé, empâté et saillant.

Je fis placer la femme sur un lit situé au milieu d'une petite salle et convenablement préparé. On la coucha sur le dos et on éleva le bassin en mettant sous la région sacrée un coussin de balle d'avoine. Une compresse longuette fut passée sous la partie la plus déclive du ventre, afin de pouvoir le soulever et de redresser autant que possible la matrice. Je choisis le côté droit pour pratiquer l'incision, parce qu'il était plus saillant que le gauche.

Placé au côté droit de la patiente, je divisai, après l'avoir tendue de la main gauche, la peau du ventre avec un bistouri à tranchant convexe, à deux travers de doigt en dehors et vers le milieu de la longueur de la cicatrice, dans l'étendue de 10 centimètres environ, et de manière à pénétrer inférieurement dans la portion de la cicatrice adhérente à peu près de la longueur de 3 centimètres. En incisant le tissu inodulaire, la résistance éprouvée par le bistouri était celle qu'on remarque en divisant une tumeur fibreuse.

Je pénétrai avec précaution dans la cavité abdominale, en divisant successivement la peau, l'aponévrose et le péritoine, ce dernier sur la sonde cannelée. La matrice se montra alors à nu, mais dans les deux tiers supérieurs de l'incision seulement, car, inférieurement, où existait l'adhérence avec la paroi abdominale, les lèvres de la plaie ne s'étaient pas séparées. J'incisai ensuite couche par couche le tissu utérin dans la direction de la plaie extérieure, et dès que j'eus pénétré dans la cavité de la matrice, j'échangeai le bistouri ordinaire contre un bistouri boutonné recourbé, avec lequel j'achevai de former la plaie de l'utérus en agissant de dedans en dehors. Par bonheur je n'étais pas tombé sur le lieu d'insertion du placenta; aussi ne coulait-il presque pas de sang. Après avoir ouvert l'œuf, il partit un peu d'eau, et im-

(1) En 1847, je fis l'opération césarienne sur une femme que j'avais préalablement éthérisée, le chloroforme n'était pas encore découvert. Elle ne se réveilla que lorsqu'elle fut pansée, et n'avait pas la moindre conscience de l'opération qu'elle venait de subir.

---

nique. Le serment, la formule religieuse interviennent ici fort à propos pour faire au fidèle une obligation de la continence qu'il a reconnue nécessaire, mais qu'il serait tenté de rompre prématurément. La rigueur de Mahomet n'est pas néanmoins très-grande à cet égard, car il ajoute aux paroles que nous venons de rapporter : « Si, pendant ce temps-là, ils reviennent à elles, Dieu est indulgent et miséricordieux. » Quand il s'agit d'appétits charnels, Mahomet transige toujours. Qu'il y a loin du Koran à l'Évangile qui prêche la mortification des sens! Certes, ici comme sous tant d'autres rapports, le Koran n'est point une seconde édition de l'Evangile.

On n'a pas assez remarqué dans Sidi-Khelil le passage suivant : « C'est un péché de ne pas terminer une copulation commencée. » Cette recommandation évite certains abus, entre autres la variété et la prolongation du plaisir sans résultats, et l'énervation qui peut en résulter.

Le bon sens public semble aussi recommander la modération et avertir de se mettre en garde par le proverbe suivant : L'homme a quatre ennemis redoutables : le diable, le monde, l'amour et l'appétit.

La sodomie, ulcère de la société orientale et des musulmans, ulcère malheureusement contagieux pour les Européens, est condamnée par l'islamisme.

Le Coran dit bien : « Les femmes sont votre champ; allez à votre champ comme vous voudrez. » Mais Sidi-Khelil écrit dans son commentaire : « Les femmes sont vos terres labourables; à vous d'y semer, à Dieu d'y faire germer. » On ne doit semer que là où il peut germer.

Tous les interprètes sérieux de la loi musulmane et de l'esprit du législateur primitif sont d'accord pour dire qu'il est permis de jouir de toute manière de sa femme, excepté par la sodomie. M. Kasimirski est très-explicite sur ce point; voici comme il entend *a parte posteriori* : « Venite ad agrum vestrum quomodocumque volueritis, id est stando, sedendo, jacendo, à parte anteriori seu posteriori : judæi enim dicebant : Qui coierit cum uxore sua in vase quidam anteriori, sed à parte posticâ, procreabit filium sagaciorem et ingeniosiorem. »

Quant à la sodomie avec les hommes, elle est formellement flétrie et condamnée par le Coran : « Abusez-vous des hommes au lieu des femmes pour assouvir vos appétits charnels; en vérité, vous êtes un peuple livré aux excès. » Sidi-Khelil ajoute : « La sodomie ou pédérastie équivaut à la cohabitation illicite, et encourt la peine légale de la lapidation. »

Nous terminerons ces considérations, puisées comme au hasard dans les livres musulmans, en recherchant jusqu'à quel point l'islamisme autorise ou tolère la castration, monstrueuse création des eunuques qui sont devenus presque une classe de la société musulmane, et qu'on trouve jusque dans le palais du sultan, c'est-à-dire du chef de la religion, du successeur et du représentant de Mahomet.

Sidi-Khelil est très-explicite à ce sujet : « De l'avis général, dit-il, la castration est défendue par l'islamisme. » Cette défense se trouve, du reste, insérée au Coran, au dire des commentateurs, dans le passage suivant : « Que la malédiction de Dieu soit sur Satan qui a dit : Je m'emparerai d'une certaine portion de tes serviteurs, je les égarerai, je leur inspirerai des désirs, je leur

médiatement une fesse de l'enfant s'engagea dans la plaie utérine : c'était la fesse gauche. En glissant l'indicateur et le doigt du milieu entre l'utérus et la fesse droite, j'atteignis l'aine correspondante et je dégageai le siége. La matrice fit le reste ; c'est-à-dire que la contraction de cet organe, aidée des efforts de la femme, expulsa successivement les différentes parties du corps du fœtus ; je n'eus qu'à attirer une anse du cordon et à soutenir le tronc. Les extrémités inférieures étaient étendues sur le plan antérieur, les extrémités supérieures se développèrent avant les épaules, et, pour faire sortir la tête, je n'eus qu'à soulever le corps afin de faciliter l'engagement du menton.

On ne peut pas voir, dans l'enfantement par les voies naturelles, une expulsion plus complétement opérée par les seules forces de la nature.

Le cordon ombilical faisait deux circulaires autour du cou du fœtus, mais sans être serré. Quand on l'eût dégagé, on fut étonné de sa longueur extraordinaire et d'un nœud véritable qui existait à peu près au milieu.

On plaça le nouveau-né près de sa mère, et on attendit qu'il eût bien respiré avant de l'en séparer tout à fait. Déjà, pendant sa naissance, il avait donné des signes de vie. C'était une fille, grasse et si bien développée qu'on n'aurait guère cru qu'elle était venue avant terme. Sa taille (de 44 centimètres) ne différait que peu de celle d'un enfant qui a atteint sa maturité complète ; sa tête était tout aussi volumineuse (diamètres occipito-mentonnier, 0,12 ; occipito-frontal, 0,11 ; bi-pariétal, 0,09). Il pesait 2,430 grammes.

Pendant l'expulsion de l'enfant, un aide avait étendu ses deux mains sur les côtés de la plaie pour appliquer aussi exactement que possible la paroi abdominale sur l'utérus. Immédiatement après, une portion du placenta s'engagea dans la plaie. Je l'y maintins pendant quelque temps, mais bientôt de nouvelles contractions survinrent et chassèrent l'arrière-faix tout entier. Je tirai avec beaucoup de précaution sur les membranes, afin de ne pas les déchirer et d'en laisser peut-être quelque portion dans la matrice. De gros caillots de sang suivirent le délivre, comme dans l'accouchement normal. Le placenta était ovalaire, bien nourri ; le cordon inséré vers sa circonférence avait 1,013 centimètres de longueur.

Adèle Fenninger avait montré beaucoup de courage et de sang-froid pendant l'opération, qui n'a duré que sept minutes, elle n'a pas jeté un seul cri comparable à ceux que lui avaient arrachés auparavant les douleurs spontanées. Je la laissai en repos pendant une dizaine de minutes avant de procéder au pansement.

Ni pendant, ni après l'opération, aucun autre organe que la matrice n'avait paru à la plaie abdominale ; aussi fut-il facile d'en réunir les lèvres, du moins dans la partie supérieure où elles n'étaient pas adhérentes à l'utérus ; inférieurement, elles étaient restées écartées et formaient, avec la plaie utérine, un vide prismatique. Je pratiquai supérieurement deux points de suture simple, à la distance de 2 centimètres l'un de l'autre et de l'angle supérieur de la plaie. Au-dessous, je parvins à en faire un troisième, en ne saisissant que la peau. L'angle inférieur resta ouvert, mais je n'y plaçai pas de séton. Entre les points de suture furent jetées des bandelettes agglutinatives ; par-dessus on mit une compresse fenêtrée, puis un plumasseau de charpie, enfin quelques compresses carrées qui furent maintenues avec des bandes de diachylon en place de bandage de corps.

L'opérée fut alors placée commodément dans le lit, la tête et les épaules un peu élevées ; le coussin de balle d'avoine qu'elle avait sous le siége fut retiré et remplacé par un drap alèze. Elle éprouvait une soif ardente : un peu d'eau fraîche suffit pour l'apaiser, mais bientôt après se déclarèrent des nausées et des malaises, avec des alternatives de fréquence et de ralentissement du pouls. Quinze gouttes de laudanum et dix gouttes de liqueur d'Hoffmann dans une cuillerée d'eau ramenèrent promptement le calme. Au bout de quelque temps se développèrent peu à peu des tranchées utérines qui, à une heure de l'après-midi, revenaient régulièrement toutes les sept ou huit minutes ; le pouls était alors à 105 ; l'appareil de pansement s'imbibait de sang.

Vers le soir, l'opérée sentit un besoin pressant d'uriner. Au moment où on voulait la sonder, l'urine coula spontanément dans le lit. La soif la tourmentait ; on chercha à la calmer au moyen de petites tranches d'orange. Il n'y avait pas d'écoulement par les parties génitales : chaleur, moiteur, pouls à 115 ; les nausées ne s'étaient pas reproduites.

En somme, cette première journée s'était bien passée ; la réaction fut médiocre, les lochies coulèrent par la plaie, et à part quelques vomituritions immédiatement après le pansement, il n'y eut pas d'accident du côté des voies digestives.

Pour procurer à l'accouchée une bonne nuit, on lui fit avaler, à neuf heures et demie, dix gouttes de laudanum dans un liquide sucré. Elle s'endormit peu de temps après. Par moments elle se réveilla en sursaut, accusant une douleur à l'hypocondre gauche, où, à la suite de la première opération, elle avait déjà beaucoup souffert.

Le lendemain (deuxième jour), à neuf heures du matin), je lui trouvai la peau chaude mais humide, le pouls à 84 pulsations, soif très-supportable, calme parfait. La charpie imbibée de sang fut remplacée. Ventre un peu météorisé mais pas tendu ni douloureux, excepté dans le flanc gauche et vers l'hypocondre du même côté. Écoulement sanguinolent par la vulve ; émission spontanée des urines.

La journée se passa sans accidents. Vers le soir, le pouls s'accéléra légèrement, mais sans augmentation de malaise. La nuit fut bonne ; tranchées rares.

Le troisième jour au matin, je trouvai le ventre mou, presque indolore, les mamelles un peu gonflées et sensibles, le pouls à 110. L'appareil de pansement était de nouveau imbibé de sang. En le changeant, on vit que la plaie était largement béante à son angle inférieur. Pas de selle depuis l'opération ; ardeur en urinant. (Lavement émollient avec 20 grammes d'huile de ricin.)

Vers le soir, les mamelles devinrent très-douloureuses et il y eut un peu de fièvre (réaction laiteuse). Le lavement n'avait pas produit d'effet.

Quatrième jour. Le sommeil a été paisible et profond pendant une grande partie de la nuit. Vers le matin, borborygmes, coliques. En enlevant le drap alèze, on y trouva un caillot de sang du volume d'un œuf de pigeon. Mamelles toujours douloureuses, écoulement spontané de lait.

Depuis la veille de l'opération, l'accouchée n'avait pas pris la moindre nourriture. A dix heures, elle demanda et on lui permit un peu de café au lait. A midi elle eut une selle liquide qui la soulagea beaucoup. (Onctions huileuses sur les mamelles.)

La nuit fut encore bonne. Écoulement sanguin par la vulve ; pouls à 100.

Le cinquième jour, à la visite, je fis le premier pansement complet. La plaie avait peu suinté, ses bords étaient bien affrontés, excepté vers l'angle inférieur. Le second point de suture se trouvait fortement tendu. Je l'enlevai et le remplaçai par une bandelette agglutinative. (Lavement simple.)

Journée très-calme. Le lavement fut rendu tard, les mamelles se ramollirent et ne furent plus que très-peu tendues le soir.

Le jour suivant (sixième), le ventre était complétement affaissé comme avant la grossesse. J'enlevai le point de suture supérieur. L'appareil était sec, les lochies coulaient par la vulve. Vers le soir, céphalalgie, retour de douleurs dans les mamelles.

Le septième jour au matin, je divisai aussi le point de suture inférieur. La matrice était beaucoup revenue sur elle-même, et son ouverture diminuée de moitié. C'était inférieurement, là où existaient des adhérences entre la paroi abdominale et l'utérus, et où la plaie était restée si béante après l'opération, qu'elle se trouvait alors le plus étroite, probablement par suite du retrait de l'organe entier. Les bords de la partie supérieure de la plaie avaient un peu de tendance à s'écarter, mais ils pouvaient être facilement maintenus en contact au moyen de bandelettes de diachylon. Peu de suintement par la plaie, écoulement lochial normal. Un peu de ballonnement du ventre, mais pas de douleurs, ni spontanées, ni à la pression. Urines pour la première fois de con-

---

ordonnerai de couper les oreilles de certains animaux, je leur ordonnerai d'*altérer la création* de Dieu. »

La castration, du reste, est une coutume qui se perd de jour en jour en Algérie, et si, depuis notre occupation, qui date déjà de vingt-cinq ans, cette opération a été pratiquée, c'est sur un bien petit nombre d'individus et clandestinement. C'est peut-être encore une manœuvre coupable qui se cache honteusement, mais ce n'est plus certainement une pratique reconnue et avouée.

Notre contact et notre propagande civilisatrice extirpent déjà des abus ; un jour viendra où nous modifierons, puis réformerons toute cette société musulmane, croupissant dans l'immobilité sociale, et qu'un marasme toujours croissant condamne à une fin certaine, si les eaux vives de la civilisation ne viennent la régénérer. C'est la France qui lui donnera ce grand baptême à la face de toutes les nations.

Félix Jacquot.

— Par décret du 2 juin ont été promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Officiers. — MM. Thinus, médecin-major du régiment d'artillerie à cheval de la garde impériale ; Bonnet-Masimbert, médecin-major, chef de l'hôpital de Nagara ; Quesnoy, médecin-major attaché aux ambulances.

Chevaliers. — MM. Tellier, médecin-major ; Milliot, médecin aide-major ; Lasnier, chirurgien sous-aide : Gontier, pharmacien aide-major ; Ditte, pharmacien-major.

— La Revue thérapeutique du Midi annonce que M. l'inspecteur général Bérard vient de passer quatre jours à Montpellier, et qu'il a entretenu les professeurs de cette Faculté de divers projets conçus par M. le ministre de l'instruction publique. Parmi ces projets figure celui de rendre stable la position temporaire d'agrégé.

— M. Guyon, à Alger, vient d'être élu, à l'unanimité, membre correspondant de l'Académie des sciences de Lisbonne, *classe des sciences mathématiques, physiques et naturelles.*

— L'état de la santé publique n'a jamais été plus satisfaisant qu'il ne l'est en ce moment à Paris. Le nombre des malades a diminué dans de telles proportions, qu'il a été possible d'enlever tous les lits supplémentaires qui avaient été placés dans les salles des hôpitaux. (Union méd.)

— Quelques cas de choléra se sont déclarés à Venise et dans la province de Padoue. Mais, d'après des renseignements datés du 8 juin dernier, ce commencement d'épidémie s'était complétement arrêté.

leur et de consistance normales. A la suite d'un lavement, selle abondante, molle, jaunâtre; pouls à 80.

Le huitième jour, après une nuit calme, on trouva le ventre détendu; l'écoulement par la plaie utérine avait augmenté.

Dans la journée, l'accouchée ressentit une douleur vive au côté gauche du ventre, au-dessous de l'hypocondre, vers l'angle de la matrice. Cette douleur augmentait à la pression et par la toux; néanmoins elle ne présentait pas un caractère d'acuité alarmant et le pouls n'en était pas agité (86 pulsations). Quelques gouttes de laudanum réclamées avec instance par la patiente lui furent accordées. La nuit fut tranquille.

Le neuvième jour au matin, l'accouchée allait très-bien. Physionomie reposée, teint bon, langue normale, appétit; pouls à 80. Le ventre affaissé, encore un peu douloureux à gauche où une portion du colon paraît distendue par des gaz. Plaie dans un état très-satisfaisant, suintement presque nul, lochies normales. Pas de selle depuis quarante-huit heures. (Lavement huileux, café au lait, bouillie.)

Le lavement produisit peu d'effet, néanmoins la bouffissure du côté gauche du ventre disparut; la pression seule y réveillait encore un peu de sensibilité.

Le dixième jour, calme parfait; l'appétit se soutenant et les digestions étant bonnes, on accorda un peu de viande de poulet et du vin de Bordeaux dans de l'eau. Journée et nuit excellentes.

Cependant le lendemain, l'accouchée se plaignit de mal de tête, de malaise de bas-ventre et d'ardeur en urinant. Les lochies avaient beaucoup diminué. Des injections émollientes firent reparaître l'écoulement plus abondant; néanmoins le mal de tête continua, avec des exacerbations le soir. Après l'avoir observé pendant quelque temps, on reconnut qu'on avait affaire à une fièvre d'accès. Des pilules de sulfate de quinine d'abord, et quelques jours plus tard une solution du même sel, eurent bientôt supprimé ce mal. Le vingt-huitième jour des couches, il cessa de reparaître.

Pendant ce laps de temps, la plaie, qui était restée un peu inerte et stationnaire, prit plus de vitalité et marcha vers la cicatrisation. Les lèvres, qui s'étaient gonflées, un peu indurées et recouvertes d'une pseudo-membrane blanchâtre, se détergèrent, s'affaissèrent et commencèrent à bourgeonner sous l'influence du sulfate de quinine.

Dès le onzième jour, on s'était aperçu que la matrice se trouvait logée dans une espèce de sac formé par la paroi abdominale antérieure qui pendait en besace sur les cuisses. En s'appuyant sur les téguments, l'utérus écartait et maintenait écartées les lèvres de la plaie. On eut soin, à partir de ce moment, de relever ce paquet avec les deux mains et de le fixer aussi parallèlement que possible à l'axe du corps au moyen d'un bandage, espèce de suspensoir abdominal, qu'on serra autant que le permettait la sensibilité des parties qui devaient être comprimées. Cette précaution eut un heureux effet sur la plaie, qui se raccourcit et se rétrécit immédiatement par le relâchement et par le froncement de la paroi du ventre.

Le vingt-troisième jour, l'angle supérieur était solidement cicatrisé dans l'étendue de 2 centimètres, et l'inférieur de 1 centimètre. Entre ces deux points se voyait un enfoncement infundibuliforme qui conduisait à l'ouverture alors arrondie de la matrice, et dans laquelle on pouvait à peine placer l'extrémité du petit doigt. L'écoulement était presque nul.

L'exploration par le vagin, entreprise le dix-huitième jour, avait fait reconnaître que le col utérin était élevé, situé derrière la symphyse pubienne, petit et fermé. Le corps avait le volume du poing d'un adulte; l'organe entier était libre, excepté vers les annexes gauches, où semblaient exister des adhérences et des nodosités. C'est dans cette région que l'opérée ressentait de temps à autre des douleurs plus ou moins vives et où on ne pouvait la palper sans les provoquer immédiatement. Mais l'état général ayant toujours été satisfaisant, et la réaction presque nulle, on n'employa que des frictions calmantes et la chaleur contre ce mal.

Le vingt-cinquième jour, l'accouchée se leva pour la première fois et se promena à différentes reprises dans la salle. Elle éprouvait en marchant une sensibilité douloureuse dans le ventre, qui cessait dès qu'elle avait repris la position horizontale.

Le vingt-neuvième jour, on voyait s'élever du fond de l'entonnoir dont il est fait mention plus haut des bourgeons charnus qui le comblèrent peu à peu, et qu'il fallut même réprimer à différentes reprises. L'écoulement qui avait lieu par la plaie avait perdu toute mauvaise odeur et était devenu blanchâtre, muqueux.

Le trente-troisième jour, au matin et sans cause connue, la patiente eut quatre vomissements successifs à la suite desquels le ventre devint très-douloureux. Au pansement, on trouva l'appareil et surtout la charpie plus immédiatement en rapport avec la plaie, teint d'un sang vermeil. Dans le premier moment on ne sut à quoi attribuer cette perte; bientôt on eut l'idée que ce pourrait bien être un écoulement menstruel Rien n'avait paru à la vérité par la vulve, mais les mamelles étaient un peu gonflées et le siége d'élancements douloureux. Les jours suivants, cet écoulement devint plus abondant; il fallut enlever deux fois dans les vingt-quatre heures l'appareil de pansement, afin de le faciliter, et sous son influence le ventre s'affaissa et la matrice diminua sensiblement de volume; enfin la plaie elle-même devint plus petite.

Le quarantième jour, huitième de cette menstruation par la plaie, l'écoulement diminua; mais déjà le lendemain il augmenta de nouveau; il y eut encore un vomissement, et les mamelles devinrent derechef douloureuses; on put même facilement en exprimer du lait. Le quarante-sixième jour, l'écoulement devint séro-sanguin et continua de tacher la charpie pendant plus de huit jours encore.

Le cinquantième jour, l'accouchée demanda la permission d'aller en ville pour voir des parents et visiter son petit ménage. Cette promenade lui réussit; cependant le lendemain la plaie fistuleuse était très-sensible, la douleur au côté gauche avait reparu, et il y avait même un peu de météorisme du ventre. A sept heures du soir, il se déclara un accès de fièvre qui parcourut ses trois stades: le frisson, la chaleur et la sueur.

Le repos de la nuit dissipa les appréhensions d'accident.

Le cinquante et unième jour, il s'établit pour la troisième fois un écoulement sanguin par la fistule. Le soixantième cet écoulement était abondant, il y eut même un peu de perte par les parties génitales. Le soixante quatrième, l'accouchée fit une nouvelle promenade en ville. Le soixante-septième, la perte sanguine par la fistule, après avoir duré plus de vingt jours, cessa définitivement et fut remplacée par un écoulement muqueux transparent et filant comme du blanc d'œuf.

A cette époque, l'ouverture fistuleuse était tellement étroite qu'on pouvait à peine y engager l'extrémité arrondie d'une sonde à panaris. La cicatrice était blanche, ferme, rayonnée, de la longueur de 6 à 8 centim.; la matrice si bien retirée qu'on en touchait à peine le fond par l'hypogastre. La paroi abdominale, à l'endroit où elle avait été ouverte, formait un sac herniaire dans lequel une partie du paquet intestinal se trouvait renfermée; on maintint cette hernie au moyen d'une ceinture élastique fixée aux reins par des boucles.

La santé générale de la fille Fenninger était excellente; notre opérée pouvait être considérée comme guérie; cependant elle ne quitta définitivement l'hôpital que le 15 septembre, époque à laquelle le choléra commençait à exercer quelques ravages dans cet établissement.

L'enfant, après avoir été allaité pendant un mois par une des nourrices de la clinique, fut placé en ville où il prospéra.

Le succès de l'opération césarienne pratiquée pour la seconde fois sur la fille Adèle Fenninger a donc été complet; la mère et l'enfant ont été sauvés. Il me reste, pour rendre cette observation aussi intéressante que possible, à relever quelques particularités de ce fait qui méritent de fixer l'attention des praticiens.

Malgré sa constitution débile, la personne qui fait le sujet de notre observation a bien supporté une première opération et résisté aux accidents graves qui en ont été la suite. Trois ans après, elle est redevenue enceinte et sa grossesse n'a présenté que les phénomènes les plus ordinaires; c'est une preuve que la cicatrisation de la matrice était régulière et assez solide pour résister à une nouvelle dilatation de l'ogane.

J'ai été consulté dès le quatrième mois. Fallait-il provoquer l'avortement?

La question de la provocation de l'avortement pour éviter l'opération césarienne n'est résolue d'une manière affirmative que par ceux qui n'ont jamais réussi à sauver une mère par cette dernière opération; mais de jour en jour le nombre des succès s'accroît, et les proportions des guérisons deviennent plus fortes.

La provocation de l'accouchement prématuré était-elle indiquée? Je ne le pensai pas; l'étroitesse du bassin me paraissait trop grande. Je laissai donc marcher la grossesse; elle arriva sans accident jusqu'au neuvième mois; alors le travail d'expulsion se manifesta, mais les efforts les plus violents de la part de la matrice et de la femme ne réussirent pas à pousser la tête dans l'ouverture supérieure du canal pelvien. L'enfant était parfaitement en vie, la gastro-hystérotomie était seule indiquée; elle fut entreprise après un travail de plus de quatre heures, alors que l'orifice de la matrice était suffisamment dilaté et la poche des eaux rompue.

L'utérus qui, déjà dans la première grossesse, était fortement incliné en avant, se trouvait cette fois dans un véritable état d'antéflexion; il basculait par-dessus la crête pubienne. Je le fis relever, redresser, et choisis pour l'incision à peu près le milieu de la cicatrice ancienne. A cet endroit, j'étais suffisamment éloigné de la vessie et assez rapproché du fond de l'utérus. Dans la partie inférieure de l'incision, je devais trouver la paroi abdominale adhérente à la matrice, circonstance favorable à l'issue de l'opération. Dans les deux tiers supérieurs, il n'existait aucune adhérence. La hernie des intestins pouvait être facilement évitée.

Ce qui m'a le plus frappé ensuite et ce qui a fait l'étonnement de tous les assistants, c'est l'expulsion régulière de tout le fœtus sans la moindre coopération de l'art. Il fallait pour cela une grande énergie de contraction de la part de la matrice. C'est ainsi que le fœtus tout entier passe dans la cavité péritonéale, à la suite de ruptures utérines. Cela doit engager le praticien à la patience, à attendre quelque chose des efforts de la nature, après avoir fait l'incision de l'utérus et y avoir amené la partie fœtale qui s'y présente.

L'excessive longueur du cordon ombilical et le nœud véritable qu'on y trouva méritent d'être remarqués.

Les couches de l'opérée furent aussi heureuses que possible. Pas un

seul accident inquiétant ne se manifesta; mais on observa quelques-uns des symptômes qui s'étaient déjà déclarés à la suite de la première opération. Ainsi, par exemple, cette espèce de fièvre intermittente qui nécessita l'usage du sulfate de quinine, la douleur dans les hypocondres et surtout au côté gauche. Je crois pouvoir rapporter cette dernière qui a persisté le plus longtemps, ou s'est plutôt reproduite très-souvent, à des adhérences entre les annexes utérines et les intestins et l'épiploon, qui s'étaient formées à la suite de la première opération. Il n'y a eu ni phlébite ni œdème dans cette seconde couche.

La position de la matrice après l'opération doit fixer un instant l'attention. L'antéflexion de cet organe après qu'il a été vidé peut, d'une part, empêcher l'écoulement par les voies naturelles; d'autre part, elle peut rendre la guérison de la plaie plus difficile, la cicatrisation plus lente.

Ce ne fut qu'après avoir redressé la matrice que les bords de la plaie s'affaissèrent, se rapprochèrent et s'unirent. Les lochies n'ont plus repris leur cours normal, parce que le col, comprimé derrière les pubis contre lesquels il était appuyé au niveau de son orifice interne, était fermé, tandis que par l'ouverture artificielle l'écoulement était facile. La première menstruation a même eu lieu tout entière par la plaie, alors devenue fistuleuse, de la matrice.

La cicatrisation a été un peu lente par la raison que je viens de mentionner, ensuite parce que la plaie se trouvait en partie dans un tissu inodulaire qui manquait de vitalité suffisante. Un peu d'atonie de l'organisme y avait contribué aussi; car les lèvres d'abord gonflées, blafardes et sèches jusqu'au vingt-troisième jour, se sont animées et affaissées et ont fourni un peu de suppuration après l'usage du sulfate de quinine. Il faut dire encore que jusqu'au cinquième jour l'accouchée avait observé une diète absolue.

Enfin, il s'établit une fistule qui, dans les derniers temps, était tellement étroite qu'elle admettait à peine une tête d'épingle ordinaire; mais elle présentait, du reste, tous les caractères d'une ouverture fistuleuse: enfoncement infundibuliforme, cicatrice rayonnée, suintement peu abondant, etc. C'est cette voie que la nature choisit pour l'écoulement menstruel. Ce passage trop étroit ne pouvait être franchi sans difficulté. En se coagulant, la matière menstruelle bouchait l'ouverture, et l'écoulement ne pouvait s'établir qu'à la suite d'efforts douloureux de la matrice qui ont provoqué des vomissements lymphatiques (1).

RECHERCHES SUR DES CAS ANALOGUES.

L'histoire de l'obstétritie ne manque pas d'exemples d'opérations césariennes pratiquées plusieurs fois avec succès sur la même femme. Il n'est pas nécessaire, pour en trouver, de remonter aux temps presque fabuleux de la science. Laissons de côté les cas cités par Rousset, Bauhin son traducteur, Simon et autres, parce qu'on pourrait douter de leur authenticité; je ne parlerai que de ceux qui ont été publiés dans la première moitié du dix-neuvième siècle, et qui sont entourés de toutes les preuves désirables.

Obs. I. — Le premier fait réunissant les caractères d'une authenticité incontestable est celui qui a été communiqué par Osiander aîné, à la Société de Gœttingue, laquelle l'a enregistré dans ses Commentaires (2). Il s'est passé dans notre voisinage, en Suisse.

Le docteur Mangold (de Bâle) fut appelé, en 1797, auprès de la femme L. Mautz, âgée de 20 ans, enceinte pour la première fois et en travail d'enfantement. Cette personne était rachitique et son bassin rétréci d'avant en arrière au point que le diamètre antéro-postérieur ne mesurait pas tout à fait 2 pouces (1" 9'''). On ne vit pour elle de salut que dans l'opération césarienne, qui fut pratiquée par le docteur Mangold, et dont les suites furent très-heureuses pour la mère.

L'enfant avait cessé de vivre avant l'opération.

En 1801, cette même femme, alors âgée de 24 ans, était enceinte pour la seconde fois. Arrivée à terme, elle fit appeler le docteur Balber, qui reconnut, comme le docteur Mangold, l'impossibilité de la délivrer par les voies ordinaires. Il eut également recours à l'opération césarienne, qu'il pratiqua au bord externe du muscle droit, soixante heures après le commencement du travail. L'enfant arriva au monde vivant.

Au bout de treize semaines, la mère était rétablie.

En 1807, L. Mautz fut opérée pour la troisième fois, à la ligne blanche, après douze heures de travail. L'enfant fut encore sauvé, mais la mère succomba le vingt-deuxième jour de ses couches, aux suites d'un refroidissement.

(1) Pendant près d'un an les règles ont passé en partie par la fistule. La cicatrisation se faisait dans l'intervalle des époques, mais la cicatrice se rompait au moment où l'écoulement devait s'établir.

(2) Commentationes Societat. reg. Gœttinguensis. Vol. II, p. 19. Gœttingen, 1813. In-4°.

Obs. II. — En l'an V (1797), le docteur Bacqua (de Nantes) pratiqua avec succès l'opération césarienne sur la femme N., qui auparavant avait été délivrée trois fois par la perforation du crâne du fœtus et l'embryotomie. L'enfant fut extrait vivant.

La longueur du diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur avait été estimée à 2 pouces et demi (1).

En 1806, Bacqua délivra pour la seconde fois et avec un succès égal la femme N., par le moyen de l'incision de la matrice (2).

Cette femme vécut jusqu'en 1833 (?), et la description de son bassin a été faite par le docteur Mareschal, dans le Journal de médecine du département de la Loire-Inférieure (3).

Obs. III. — Le docteur Dariste aîné (de la Martinique) pratiqua, en 1805, l'opération césarienne sur une femme primipare, âgée de 25 ans, extrêmement déformée par le rachitisme. On avait estimé que le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur atteignait à peine 2 pouces. L'incision a été faite à la ligne blanche.

L'enfant est né vivant et l'accouchée fut entièrement rétablie au bout de quatre semaines.

En 1807, le docteur Dariste opéra la même femme pour la seconde fois et avec tout autant de succès (4).

Obs. IV. — Le docteur Lemaistre, ou Lemaître, d'Aix (Haute-Vienne) opéra pour la première fois la femme Fauve, en 1805. Cette personne était alors âgée de 35 ans. Le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur n'avait été estimé qu'à 19 lignes de longueur. L'incision fut pratiquée au bord externe du muscle droit.

L'enfant ne donna plus aucun signe de vie.

Au bout de quarante jours, la femme était rétablie (5).

En 1807, Lemaistre pratiqua une seconde fois l'opération césarienne sur la dame Fauve.

L'enfant fut cette fois extrait vivant, mais il mourut peu de jours après sa naissance. L'incision avait été faite à la ligne blanche, et la plaie se cicatrisa en quinze jours (6).

La femme Fauve fut même délivrée une troisième fois par l'incision du ventre et de la matrice en 1811. L'enfant était vivant, mais la mère mourut le cinquième jour.

L'opération avait été pratiquée à la ligne blanche, dans la dernière cicatrice (7).

Obs. V. — Le docteur Charmeil pratiqua, en 1813 (?), l'opération césarienne sur une femme rachitique âgée de 50 ans, et qui auparavant avait été délivrée quatre fois au moyen de l'embryotomie. Le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur n'avait que de 15 à 16 lignes de longueur. La femme était en travail depuis sept jours. L'incision fut faite d'après le procédé de Levret.

L'enfant vint vivant, et, au bout de trois semaines, la mère était guérie (8).

Cette même femme fut opérée une seconde fois et avec autant de bonheur, en 1814, par un chirurgien dont le nom n'est pas arrivé jusqu'à nous (9).

Obs. VI. — Dans la séance de la Société de la Faculté de médecine de Paris, du 8 février 1816, Chaussier a communiqué à ses collègues deux passages d'une lettre qu'il venait de recevoir du docteur Lareilhe (de Viellemblard), près Bergerac, et relatifs à une opération césarienne pratiquée pour la seconde fois sur une même femme, à deux années de distance.

D'autres détails n'ont pas été publiés (que je sache) dans les journaux, mais il paraît certain que Lareilhe parlait à Chaussier d'un second succès (10).

Obs. VII. — Le 7 janvier 1821, Merrem (de Cologne) opéra, à l'Ecole d'accouchement de cette ville la femme Viander. Cette personne avait 24 ans, était primipare et déformée par le rachitisme. Le diamètre sous-pubien mesurait 2 pouces et demi. Les douleurs duraient depuis trente heures lorsque l'incision fut faite à la ligne blanche.

L'enfant fut retiré vivant, et, au bout de quatre semaines, la mère sortit de l'établissement parfaitement guérie (11).

Cette même femme fut délivrée une seconde fois par le moyen de l'opération césarienne, en mai 1826, à l'Ecole d'accouchement de Cologne. L'incision fut pratiquée à côté de la cicatrice, suite de la première opération.

L'enfant vécut et la mère sortit de l'établissement au bout de six semaines, dans un état de santé parfait (12).

Obs. VIII. — Le docteur Zwanck opéra pour la première fois la femme Adametz, âgée de 31 ans, rachitique au plus haut degré. Le diamètre sacro-pu-

(1) Recueil périodique de la Société de médecine de Paris, t. II, p. 434.

(2) Journal général de médecine, chirurgie et pharmacie, t. IV, p. 572, 1806.

(3) Tome IX, p. 81, 1833.

(4) Chisholm, Edinburgh medic. and surgic. Journal, 1808, vol. IV, p. 178; et Dict. des sc. méd., t. XVII, 1816.

(5) Journal général de médecine, chirurgie et pharmacie, tome XLIV, 1812.

(6) *Ibid.*

(7) *Ibid.*

(8) Journ. gén. de méd., chirurg. et pharm., t. LI, p. 201.

(9) *Ibid.*

(10) Bullet. de la Faculté de méd. de Paris, t. V, p. 45.

(11) Rust's magazin, etc., t. XVII, p. 315.

(12) Gemeinsame deutsche Zeitschrift fur Geburtskunde, t. III, p. 321.

bien du détroit supérieur ne mesurait que 2 pouces. La version et l'application du forceps avaient été inutilement tentées. Enfin, quarante-deux heures après le commencement du travail, et trente après l'écoulement des eaux, l'opération césarienne fut entreprise.

L'enfant, ainsi qu'on pouvait s'y attendre, était mort, mais la mère fut guérie au bout de cinq semaines (1).

La femme Adametz fut délivrée une seconde fois de la même manière, à la Maternité de Priel, par le docteur Wiedemann, conseiller d'État, le 21 janvier 1830. L'incision fut faite dans la première cicatrice.

L'enfant était vivant et la mère rétablie au bout de dix semaines (2).

En mars 1832, cette personne fut opérée pour la troisième fois par le docteur Michaelis, dix-huit heures après le commencement du travail.

L'enfant était vivant ; sa mère l'allaita et quitta l'établissement dans la douzième semaine de ses couches, parfaitement guérie (3).

Enfin, M. Michaelis pratiqua la même opération pour la quatrième fois sur la femme Adametz, en 1836, soixante heures après le commencement du travail, et avec le même bonheur.

L'enfant et la mère furent sauvés. Il y eut de particulier que l'ouverture de la cavité abdominale n'eut pas lieu, l'utérus adhérant par toute sa face antérieure à la paroi du ventre (4).

Obs. IX. — Le docteur Rouvin, de Lagny (Seine-Inférieure), a communiqué à l'Académie de médecine de Paris, dans la séance du 13 mai 1837, l'observation d'une opération césarienne pratiquée deux fois sur la même femme avec un succès complet.

Cette femme, âgée de 32 ans, petite, brune, à membres arqués, était arrivée au terme de sa grossesse quand elle réclama les soins de M. Rouvin. Le vice de conformation du bassin présentait cette particularité que c'était le diamètre transverse qui était rétréci ; il ne présentait que 18 à 20 lignes ; tandis que l'antéro-postérieur était plus long qu'à l'ordinaire, puisqu'il mesurait 4 pouces et demi. L'opération fut faite à la ligne blanche, et l'enfant et la mère furent sauvés.

Deux ans après, nouvelle grossesse ; nouvelle opération qui fut aussi heureuse que la première pour la mère et pour l'enfant (5).

Obs. X. — Le docteur Bowen fit l'opération césarienne sur la même femme en 1833 et en 1835.

Accouchée deux fois à l'aide du forceps, on eut recours, dans sa troisième couche, à la version par les pieds. La tête resta arrêtée au détroit supérieur, le tronc fut arraché et la tête extraite au moyen de l'opération césarienne.

Deux ans après, cette personne se trouva de nouveau en travail (c'était la quatrième fois). L'enfant présentait le bras et était mort. On pratiqua la gastro-hystérotomie, et la mère fut encore sauvée (6).

Obs. XI. — En 1835, le docteur Gibson soumit à l'opération césarienne une primipare de 24 ans, qui était rachitique. Le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur avait été estimé à 1 pouce 9 lignes à 2 pouces. Deux fois déjà cette personne avait été accouchée par le moyen de la céphalotomie.

L'enfant naquit vivant et la mère se rétablit parfaitement (7).

En 1837, cette femme fut opérée pour la seconde fois par le même médecin, qui fit l'incision dans la cicatrice qui était résultée de la première opération. Cette cicatrice était adhérente à la matrice.

L'enfant fut extrait vivant et la mère se remit en très-peu de temps (8).

Obs. XII. — Le professeur Kilian (de Bonn) a fait deux fois avec un plein succès l'opération césarienne sur la fille Tolsch, rachitique.

La première fut pratiquée le 28 novembre 1832. La fille Tolsch était âgée de 24 ans. Le diamètre sacro-pubien avait 2 pouces 6 lignes. L'incision fut faite à la ligne blanche.

L'enfant, né dans un état de mort apparente, fut facilement rappelé à la vie, et au bout de trois semaines, la mère était guérie (9).

En 1838, cette personne se présenta de nouveau à la clinique de Bonn. Elle était alors enceinte de sept mois et demi. Elle fut délivrée par le moyen de l'opération césarienne le 21 décembre. On donna cette fois à l'incision une direction oblique de l'ombilic jusqu'au milieu d'une ligne allant de l'épine antérieure et supérieure de l'os des iles à la symphyse pubienne. L'enfant cria aussitôt qu'il fut extrait.

La guérison de la mère s'opéra plus lentement que la première fois ; elle se fit attendre cinq semaines.

Le 5 janvier 1839, l'accouchée retourna chez elle (10).

(1) Michaelis, Abhandlungen aus dem Gebiete der Geburtshulfe. Kiel, 1833, p. 6 et 122.
(2) *Ibid.*, p. 10 et 127.
(3) *Ibid.*, p. 24 et 128.
(4) Neue Zeitschrift fur Geburtskunde, t. V, p. 1, 1837.
(5) Bulletin de l'Académie royale de médecine de Paris, séance du 16 mai.
(6) London medical Gazette, janvier 1844 ; et Arch. gén. de méd., 4e série, t. VII, p. 93.
(7) American medical Journal, 1838.
(8) *Ibid.*
(9) Dissertatio inauguralis medica, sist. histor. partus sectionis caesareae felic. expedit., etc., quam, etc. Petr. van Ghemen Cliviensis. Bonnac, 1833.
(10) Drei gluckliche Kaiserschnitts foeler. In-8°, 1839, p. 53.

Obs. XIII. — Le docteur Mestenhaeuser opéra pour la première fois en 1840 une femme qu'il a délivrée de la même manière en 1844.

C'est une obstruction du bassin par une tumeur osseuse (?) qui indiquait l'opération. L'enfant a été extrait vivant et vivait encore lorsque sa mère fut soumise pour la seconde fois à la gastro-hystérotomie (1).

C'était en 1844. L'incision, pratiquée comme la première fois à la ligne blanche, donna un enfant plein de vie.

Le vingt-huitième jour, la mère était rétablie et put retourner dans ses foyers (2).

Obs. XIV. — Le 19 septembre 1837, le professeur Kilian (de Bonn) opéra pour la première fois la femme Charoubel, qui, après deux couches normales, avait été affectée d'ostéomalacie, et par suite de cette maladie de déformations considérable du bassin. Pendant que le mal exerçait ses ravages et que le bassin s'affaissait, cette femme eut encore quatre couches. Dans la quatrième et dans la cinquième, on fit la perforation du crâne du fœtus, et dans la sixième la version et le forceps furent mis en usage. Au moment où elle devait accoucher pour la septième fois, le bassin était tellement rétréci qu'on ne pouvait plus espérer de faire l'accouchement par la voie naturelle. Une incision fut donc pratiquée à la ligne blanche et à la matrice. On obtint un enfant vivant, et au bout de huit semaines de couches, la femme était rétablie (3).

Une note manuscrite, que M. Kilian a mise dans un petit ouvrage où il décrit cette opération, en me le remettant, nous apprend que la femme Charoubel a été opérée avec un succès complet pour la seconde fois le 10 août 1843, et qu'elle a quitté la clinique de Bonn le 12 septembre parfaitement guérie.

Voilà donc quatorze observations bien authentiques d'opération césarienne pratiquée deux fois avec succès sur la même femme. Les docteurs Bosch et Wynands ont déclaré au congrès médical belge de 1835, qu'ils avaient, eux aussi, pratiqué chacun deux fois avec réussite complète cette opération sur une même personne (4). En admettant ces deux nouveaux faits au nombre de ceux qui font l'objet de cette note (et personne n'osera les révoquer en doute), et en ajoutant celui dont j'ai donné les détails, nous aurions 17 cas, depuis le commencement de ce siècle. Or il est probable qu'il en existe d'autres encore, mais qui n'ont pas été publiés ou qui ne sont pas arrivés à ma connaissance.

Dans deux des cas que j'ai rapportés, on a pratiqué l'opération une troisième fois (obs. 1 et 4) ; mais alors elle a été suivie de la mort de la femme. Par contre, dans un troisième cas (obs. 8), elle a été faite deux autres fois (en tout quatre fois) sur la même personne, avec un plein succès pour la mère et pour l'enfant. Ce fait permet presque de croire à ceux que quelques auteurs ont cités par ouï-dire de femmes qui avaient supporté six et sept fois l'ouverture de la matrice.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

Note sur une hernie inguinale dont le sac intérieur (ou situé dans l'abdomen) ne renfermait qu'une partie de la circonférence de l'intestin grêle ; par M. le docteur A. Laboulbène, secrétaire de la Société de Biologie, etc.

L'observation suivante, qui offre un double intérêt au point de vue médical et chirurgical, a été recueillie par moi dans le service de M. Rayer. J'ai examiné les pièces pathologiques avec mon ami et collègue M. le Dr Charcot.

Obs. — Géry, (Jean), 51 ans, journalier, né à Gartempe (Creuse) est entré le 22 juin 1854 à l'hôpital de la Charité, salle Saint-Michel, n° 23.

Ce malade est un homme fort, robuste, chargé d'embonpoint. Son visage est coloré, replet, ses membres musculeux. Il nous assure que sa vie a toujours été régulière, et qu'à part une pleurésie datant de quinze ans et qui a nécessité un séjour d'un mois à l'hôpital, il n'a jamais été malade.

Il entre à la Charité pour un malaise général, et qu'il ne sait pas définir. Il se plaint de manque d'appétit, d'une constipation prolongée, alternant avec des selles liquides. Il n'a pas eu de vomissements.

Le corps est bien conformé et ne présente rien d'anormal sur le tronc ni sur les membres. Pas d'enflure, pas d'éruption, aucune coloration morbide appréciable. Chaleur normale ; pouls à 68°, régulier, moyennement développé.

Langue un peu blanchâtre, large, molle, humide ; cavité buccale sans enduit palatin, gingival ou pharyngien. Un peu de sensibilité à l'épigastre. Abdomen développé, peu souple ; les parois paraissent chargées de graisse. Il est indolent à la pression.

Organes génitaux sains, normalement conformés.

(1) Oestreichische medizinische Wachenschrift, 1841, p. 141.
(2) *Ibid.*, 1845.
(3) Drei gluckliche Kaiserschnitts foelle, p. 1.
(4) Bulletin méd. belge. Janvier 1839.

Poitrine à parois très-charnues, elle est peu sonore à la percussion. Respiration nette, quoique un peu faible. Aucun bruit anormal appréciable.

Région précordiale sans voussure. Battements du cœur bien timbrés.

Intelligence peu développée, mais présente; tous les organes des sens en bon état, à part la vue qui est un peu affaiblie depuis quelque temps.

23 juin. Le malade a bien dormi. Il se plaint de n'avoir pas été à la selle depuis deux jours. Ses urines sont claires, citrines, acides, ne se troublant ni par l'action de la chaleur ni par l'acide nitrique, et ne réduisant pas le réactif de Bareswil. (Gomme sucrée, eau de Sedlitz, bouillon.)

24. Le purgatif n'a produit aucun effet; l'abdomen est tendu, un peu ballonné, non douloureux. (Ventouses sur l'abdomen, huile de ricin 60 grammes.)

25. Insomnie; 72 pulsations. Langue sale. L'huile de ricin n'a provoqué aucune selle. Les urines sont plus foncées en couleur que le premier jour, mais elles se comportent de même avec les divers réactifs. Pas de toux, pas d'expectoration notable. (Ventouses sur l'abdomen, deux pilules avec chacune; huile de croton-tiglium une goutte. Pour le soir un lavement purgatif des peintres, bouillon.)

Visite du soir. Il y a eu deux évacuations peu abondantes de matières jaunâtres avant qu'on donnât le lavement purgatif. Celui-ci a provoqué l'évacuation de matières noirâtres, en partie ovillées.

26 et 27. Un peu d'appétit, langue toujours un peu blanchâtre. (Cataplasmes sur l'abdomen, bouillons et potages.)

28. Vomissements abondants dans la soirée d'hier; matières d'un vert porracé avec quelques petites gouttelettes concrétées, arrondies qui proviennent du bouillon ingéré, et dont les parties grasses se sont solidifiées.

Pas de nouvelles déjections alvines. Abdomen tendu, indolent. Aucune trace de hernie inguinale ou crurale. Les secousses de toux ne provoquent aucune saillie, aucune *pointe de hernie.* On s'assure de l'état des anneaux inguinaux; celui du côté droit est dilaté et on y enfonce l'extrémité du doigt, mais on ne sent point de tumeur profondément derrière l'anneau. Le malade, pressé de questions, dit qu'on lui a fait *autrefois* porter un bandage et qu'il l'a quitté depuis quelque temps. On l'avait prévenu qu'il avait une hernie, mais jamais il n'en avait souffert; il n'a pris le bandage que sur les instances d'un médecin. (Limonade, deux lavements purgatifs, bouillon froid.)

29. Les vomissements ont redoublé. Les matières vomies sont verdâtres, claires, ayant le même aspect qu'hier. Les lavements ont été rendus sans amener beaucoup de matières.

L'état général est toujours le même: il diffère peu de celui que le malade présentait à son entrée. On recherche encore s'il n'y aurait point une tumeur herniaire méconnue, en explorant les régions épigastrique, ombilicale, les anneaux inguinaux, le rebord externe et inférieur du grand dorsal.

Le malade, interrogé de nouveau sur l'existence de la hernie, répète ce qu'il a dit hier. Il se rappelle qu'il y avait « une grosseur » du côté droit, mais il s'en est peu occupé. Il ne précise aucune date, il ne fait que répéter « Il y a plusieurs années. » (Deux pilules avec huile de croton-tiglium, chacune une goutte; deux lavements purgatifs pour le soir.)

30. Une selle jaunâtre est survenue dans la journée d'hier. Les lavements ont été rendus sans matières stercorales, les vomissements ont été peu abondants; le malade se sent mieux et demande à manger. (Bouillons et potages.)

Visite du soir. Vomissements presque continuels dans la journée. Matières verdâtres tout d'abord, puis passant au jaunâtre. (Julep avec éther sulfurique, 2 grammes.)

1er juillet. Les vomissements ont diminué de fréquence pendant la nuit, mais le malade n'a pu reposer; il se sent fatigué et redemande du bouillon. Il croit que « les potages lui ont *tourné* sur l'estomac. » (Limonade, eau de Seltz, deux pilules purgatives, deux portions de lait, pas de bouillon.)

2. Une seule selle jaunâtre. Langue rouge à la pointe. L'état général est moins bon. Deux vomissements; les matières vomies sont jaunâtres, claires d'une odeur fade, non fétide.

M. Rayer craignant toujours quelque étranglement herniaire intestinal, fait examiner le malade par M. Giraldès. Celui-ci, après un minutieux examen, déclare qu'il ne trouve aucune hernie appréciable. Il n'a senti aucune tumeur à travers l'anneau inguinal du côté droit, qui lui paraît dilaté. Sans rejeter la possibilité d'un étranglement interne. M. Giraldès trouve l'état général encore bon, et il est d'avis qu'il faut attendre. (Limonade trois pots; glace à sucer par petits fragments; eau de Seltz, potion avec éther sulfurique, 2 grammes et deux bouillons.)

3. Pouls à 68°; les vomissements ont presque cessé, abdomen tendu, pas de selles. (Bain tiède prolongé, glace, eau de Seltz, et deux bouillons.)

4. L'abdomen est toujours tendu, sonore à la percussion; les urines sont facilement rendues. Le malade n'éprouve qu'une faible douleur abdominale. (Limonade, glace, bain, frictions avec de l'huile de camomille camphrée.)

Le soir, il a pendant longtemps du hoquet.

5. L'état général est moins bon, l'expression du visage sans être très-changée, est abattue. Le malade est dégoûté des médicaments et du bouillon; il est cependant plein de courage et demande qu'on le traite sans ménagements et qu'on « fasse ce qu'il faut; » pas de selle, pas de vomissement.

Nouvel examen des régions inguinales et crurales; aucune tuméfaction ne s'est manifestée pendant les secousses de hoquet et de vomissement. (*Ut suprà.* Trois pilules écossaises, bouillon.)

8. Pouls serré à 64. Le hoquet a eu lieu presque continuellement; la face commence à être grippée et l'abdomen très-fortement tendu. Il est peu douloureux à la pression. Vomissements avec de grands efforts se terminant par l'éjection de matières jaunâtres, troubles, d'une odeur forte, nauséabonde, mais sans fétidité; pas de selle. (*Ut suprà.* Lavement purgatif des peintres.)

9. Pouls petit de 60 à 64°. Les efforts du vomissement n'amènent aucun résultat. Le visage est profondément altéré, mais l'intelligence bien nette, L'abdomen très-fortement tendu est peu douloureux à la pression. M. Rayer fait essayer par M. C. Bonnefin l'électro-magnétisme sur l'abdomen et sur les orifices antérieurs abdominaux du pli de l'aine.

Le soir, l'électricité ne paraît pas avoir produit de bons résultats. La tisane et autres boissons ingérées sont gardées pendant quelque temps et puis vomies sans efforts.

10. Pouls petit à 72. Le malade est au plus mal. Facies profondément altéré, intelligence toujours présente. Une selle dans la nuit, mais très-peu abondante et jaunâtre.

M. Rayer prescrit encore l'essai de l'électricité sur l'abdomen.

Le malade s'affaiblit de plus en plus et il succombe le 11 juillet à trois heures du matin, après une longue agonie.

Ouverture du cadavre. 12 juillet, dix heures du matin, trente et une heures après la mort. Le corps est encore chargé d'embonpoint et ne présente point de putréfaction.

La paroi abdominale antérieure ouverte par sa partie supérieure et rejetée ensuite en bas, permet de voir qu'il n'existe point de péritonite sur-aiguë. Les intestins sont généralement libres entre eux, non injectés, excepté au voisinage de l'orifice inguinal droit de l'abdomen. En arrivant vers le pli de l'aine de ce même côté, on voit que l'intestin grêle est distendu et injecté en cet endroit (1), tandis qu'à partir de ce point il est revenu sur lui-même et assez décoloré ainsi que le gros intestin. On jette une ligature sur l'intestin grêle, au-dessus et au-dessous du point indiqué; on dissèque avec précaution les parties environnantes extérieures, en suivant l'anse intestinale, et alors on trouve une sorte de tuméfaction ayant la forme et le volume d'une grosse noix, rétrécie dans un point où l'anse intestinale s'engage, mais en partie seulement. Il suit de là (ainsi que le montre la pl. VI) que toute la circonférence de l'intestin n'est point renfermée dans cette poche tuméfiée, et que le bord mésentérique est placé en dehors et au-dessus d'elle, surtout en arrière; en avant le mésentère touche l'orifice ou collet.

Fendue avec précaution suivant son grand axe au-dessous du point où elle reçoit l'intestin, la partie tuméfiée se montre constituée par une enveloppe renfermant dans son intérieur l'extrémité de l'anse intestinale déjà signalée.

L'intérieur était lisse, poli, comme la surface péritonéale, et ne contenait aucun liquide. L'anse intestinale avait contracté en avant au collet, et en bas, de chaque côté, des adhérences pseudo-membraneuses transparentes, tenaces, qui paraissaient anciennes. Vers le point supérieur par où l'intestin s'engageait dans la cavité, on trouve un orifice un peu froncé sur ses bords et l'intestin adhère fortement contre la partie de l'orifice, mais seulement en avant. La portion d'intestin renfermée dans la cavité est brunâtre, sans traces de gangrène sur aucun de ses points.

Cette poche à ouverture supérieure se continuant avec le péritoine pariétal dont l'intérieur est lisse et séreux, et dont le col n'étreint que très-lâchement l'intestin, ce dont on s'assure en cherchant à dégager celui-ci, ne peut être qu'un véritable sac péritonéal herniaire, et voici la situation exacte que le fond occupait. Nous avons déjà dit que son orifice était situé en haut et un peu en arrière.

La partie inférieure du sac se continue avec le canal inguinal, qui est devenu à peu près direct, par suite de l'agrandissement en sens inverse de ses deux orifices. En introduisant un stylet mousse (pl. VI) dans la cavité, on voit que le sac traverse le canal inguinal et s'engage hors de l'abdomen. Mais le stylet est arrêté dans un cul-de-sac et au-dessous on trouve un tissu fibreux dans une étendue d'un pouce environ, dans lequel il est impossible de constater une cavité. Cette disposition anatomique fait penser à l'oblitération des parties inférieures occupées primitivement par le sac qui serait remonté vers l'abdomen.

Quant au rapport exact du fond du sac avec le cordon spermatique et l'artère épigastrique, il m'a semblé que le cordon était situé en arrière. L'artère épigastrique était manifestement en dedans. La hernie, par conséquent, aurait suivi le trajet du canal inguinal depuis l'orifice interne ou abdominal et aurait été oblique externe.

La position du sac, de plus sa cavité trop grande pour renfermer la portion de l'intestin signalée plus haut; son collet lâche et qui eût permis la sortie de l'anse intestinale sans les adhérences anciennes qui la retenaient, m'ont fait penser qu'il s'agissait d'un vieux sac herniaire rentré dans l'abdomen et probablement depuis longtemps déjà.

Les portions déclives du bassin renfermaient à peine quelques cuillerées de sérosité citrine.

Les autres viscères abdominaux étaient à l'état sain. La vésicule du fiel ne paraissait pas distendue outre mesure; la bile coulait librement dans le duodénum.

Les organes thoraciques étaient normaux. Le poumon gauche offrait des adhérences pleurales paraissant très-anciennes. Le cœur ne présentait rien d'anormal.

Cette observation est intéressante à plus d'un titre. Elle est peut-être

(1) Le contenu était liquide, jaunâtre, comme les matières vomies à plusieurs reprises.

le seul exemple décrit de *hernie* pourvue d'un sac *intérieur* ne renfermant qu'une portion de la circonférence de l'intestin grêle.

L'interruption au cours des matières n'était, par conséquent, pas complète dans le cas actuel. Oo a pu voir, dans les détails de l'observation, que le contenu de l'intestin grêle avait pu passer au-dessous du point hernié et être rendu à plusieurs reprises sous l'influence des purgatifs.

On est frappé du peu de phénomènes morbides sympathiques offerts par le malade. L'intelligence, peu développée il est vrai, s'est conservée jusqu'à la fin, l'absence de douleurs abdominales pendant la vie, les signes limités et peu intenses d'une péritonite remarqués à l'autopsie offrent bien certainement des caractères insolites pour un cas de hernie ayant entraîné la mort.

Aussi l'idée qui, ce me semble, doit se présenter à l'esprit quand on étudie le cas actuel n'est pas celle d'un étranglement proprement dit, avec coarctation assez forte ou pincement intestinal développant, soit le sphacèle, soit une violente inflammation intestinale.

Le malade est resté pendant dix-huit jours dans le service de M. Rayer, et il a eu dès son arrivée des accidents non douteux de l'affection qui a causé sa fin. Ces accidents ont marché lentement, avec des rémissions, des exacerbations irrégulières. On doit supposer qu'il a succombé au défaut d'alimentation réparatrice, à une faiblesse générale de l'organisme, plutôt qu'à des accidents de hernie étranglée dans le sens qu'on attache généralement à cette expression dans les ouvrages de chirurgie.

On regrette que le malade n'ait pas fourni de renseignements précis sur sa hernie antérieure, sur la manière dont elle s'était produite, le temps exact qu'il l'avait portée non réduite et réduite, etc. Toutefois, avec les pièces pathologiques sous les yeux, on pouvait suppléer à ce manque de détails et penser que la hernie avait été primitivement se former à l'anneau inguinal externe, avait parcouru le canal inguinal, l'avait ensuite rendu presque direct et s'était portée en bas, à 2 pouces environ de l'orifice abdominal externe. Puis, par un mécanisme qui m'est inconnu, la hernie sera remontée, rentrée en masse dans l'abdomen, en laissant cependant un infundibulum perméable dans une partie de l'ancien sac, primitivement occupé. La figure 1re de la pl. VI exprime exactement ce détail. Enfin, il est très-probable que l'anse intestinale avait contracté au collet de son sac rentré, et sur les parois, des adhérences telles, qu'elle n'a pas pu s'en séparer malgré la largeur assez grande de cette ouverture. Sans adhérences, il est infiniment probable que l'intestin se serait dégagé spontanément; le malade n'aurait pas été sujet aux alternatives de constipation et de dévoiement qu'il avait avant d'entrer à l'hôpital; ou bien, en dernier lieu, sous l'influence des purgatifs répétés qu'il a pris pendant son séjour, le cours des matières aurait pu s'effectuer par la sortie facile de l'anse intestinale quittant cette poche à ouverture peu serrée, où elle était en partie renfermée.

J'ai recherché dans les ouvrages spéciaux les cas analogues à celui que j'ai rapporté, je n'ai vu, ainsi que je l'ai dit en commençant, rien de pareil. Dans le deuxième volume des MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE CHIRURGIE DE PARIS, à la suite d'un travail de M. Parise, on trouve (p. 431) un rapport de M. Gosselin, mentionnant les principales observations de hernies intérieures à sac unique ou multiple. Parmi ces observations, celle que rapporte Arnaud, d'après Vacher (TRAITÉ DES HERNIES, II, 56) s'en rapproche le plus. Il s'agit d'une hernie à sac unique intra-abdominal, étranglée fortement par le collet du sac. J'en résumerai ainsi les principaux détails.

« Homme de 50 ans, ayant depuis plusieurs années une hernie inguinale. Six mois avant l'accident ultime, il ne put, pour la première fois, la faire rentrer qu'avec peine. Le chirurgien appelé pratiqua le taxis, réduisit la hernie et appliqua un bandage. La hernie disparut, mais le malade eut souvent des coliques qu'il combattit par des topiques chauds. Il survint enfin une passion iliaque des plus violentes, et la mort arriva huit jours après.

A l'autopsie, l'anneau était libre. Un sac péritonéal était situé derrière l'anneau de l'oblique externe. La partie supérieure du sac adhérait à l'anneau et le fond s'inclinait du côté de la vessie. Ce sac avait le volume d'une belle pomme et renfermait trois bons pouces d'iléum gangrené. »

Dans l'observation qui m'est propre, il y a eu simplement une anse intestinale prise en partie dans sa circonférence, et le malade a vécu dix-huit jours, et non pas seulement huit, comme dans l'observation d'Arnaud.

On doit maintenant se demander quelle conclusion pratique renferme le fait que j'ai rapporté. Fallait-il opérer ce malade ou bien devait-on se borner à user *larga manu* des purgatifs, ainsi qu'on l'a fait? Il est certain qu'il s'agit d'un cas extrêmement difficile de pratique. Je crois néanmoins que les adhérences intestinales au collet du sac et dans son intérieur auraient dû être détruites pour rétablir facilement le cours des matières, en supposant qu'on eût pu découvrir ce sac par suite de l'incision des parois abdominales. Enfin, l'absence complète de saillie herniaire à travers l'anneau inguinal dilaté, ou de tumeur sentie par le doigt à travers l'anneau, le manque de renseignements positifs donnés par le malade sur la hernie antérieure supposée prescrivaient une abstention prudente. Le cas actuel s'est montré, en définitive, à l'autopsie, ce qu'il paraissait être sur le vivant, au-dessus des ressources de l'art. Toutefois, il ne faut pas se dissimuler que, sans les adhérences intestinales, la réduction aurait pu avoir lieu par les moyens médicaux seuls. On devrait penser à la possibilité d'une pareille complication si on se décidait à opérer après la rentrée en masse d'une hernie, cette opération devant être tentée quand on possède les éléments d'une certitude complète sur l'existence antérieure de l'affection dont il s'agit.

Pour donner quelques renseignements de plus sur la conduite à tenir en présence d'un malade semblable à Géry, je rapporte un extrait des procès-verbaux de la séance de la Société de biologie pendant laquelle j'ai fait cette communication.

. . . .

M. GIRALDÈS, après l'examen de la pièce, croit qu'on ne peut admettre, dans ce cas, un étranglement véritable de l'intestin.

M. BROCA émet la même opinion que M. Giraldès.

M. GOSSELIN fait remarquer que cette pièce se rapporte à la catégorie des cas sur lesquels M. Parise a appelé l'attention de la Société de chirurgie..... Il pense que l'existence d'un bandage herniaire, des phénomènes bien marqués d'étranglement, peuvent autoriser le chirurgien à pratiquer une incision au niveau du canal où l'on suppose que la hernie était engagée, lorsqu'on ne peut plus conserver d'espoir de sauver autrement la vie du malade.

M. BROCA ne partage pas la manière de voir de M. Gosselin sur l'opportunité d'une opération dans les cas dont il s'agit. Il ne croit pas non plus que l'intestin ait, dans le cas actuel, subi un véritable étranglement; il pense qu'il n'y a eu qu'une inflammation de la hernie, inflammation ayant mis obstacle au cours des matières et causé la mort.

M. GUBLER ne reconnaît pas, sur les pièces pathologiques présentées par M. Laboulbène, les caractères de l'étranglement, mais il n'y voit pas non plus les traces d'une inflammation récente. Il pense qu'il faut invoquer souvent, dans les cas de ce genre, une autre cause que l'obstacle mécanique (produit par l'étranglement ou l'inflammation) pour expliquer les symptômes graves et la mort. Ce sont bien souvent, en effet, des phénomènes dont le système nerveux est le siége qui prédominent et causent la plupart des accidents. (Extrait des procès-verbaux de la Société de biologie, séance du 15 juillet 1854, présidence de M. Rayer.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

VI. GAZZETTA MEDICA ITALIANA (TOSCANA).

Les numéros du deuxième et du troisième trimestre de 1854 renferment les travaux originaux suivants : 1° *De l'éclampsie qui se montre sur la fin de la grossesse et pendant l'accouchement*; par M. Balocchi. 2° *Remarques sur le caractère des fièvres qui ont régné au commencement de l'hiver à Lucignano*; par M. Lepri. 3° *Produits obtenus par le quinate de chaux du commerce*; par MM. Manetti et Scarenzio. 4° *Des fièvres dites à marche dissolutive*; par M. Bellini. 5° *Histoire de gangrène sèche aux pieds et au nez*; par M. Gamberini. 6° *De la dilatation brusque et instantanée des rétrécissements de l'urètre en cas d'ischurie*; par M. Paoli. 7° *Fièvre intermittente tierce accompagnée au troisième accès de monomanie religieuse*; par M. Peyrani. 8° *Sur le torticolis et sur le strabisme par anomalie musculaire*; par M. Tigri. 9° *Mode non commun de rupture de l'utérus au neuvième mois de grossesse; mort survenue onze heures après*; par M. Caifassi. 10° *Sur la méthode d'enseignement dans la clinique chirurgicale*; par M. Rauzi. 11° *Histoire d'un cas de mort survenue par l'usage du chloroforme*; par M. Nistri. (Il s'agit d'une luxation de la cuisse chez un homme de 42 ans; la luxation fut réduite pendant l'anesthésie; mais au même instant le sujet était pâle et sans vie. A l'autopsie, on trouva le cœur flasque, distendu par des gaz; le sang

noir et fluide. Aucune lésion ne put expliquer la mort; en sorte que l'auteur conclut, avec le professeur Sédillot que « toutes les fois qu'on emploie le chloroforme, on met sur le tapis une question de vie et de mort. ») 12° *Description d'un appareil pour la dilatation à température fixe et pour l'évaporation dans le vide*; par M. Cozzi. 13° *Discours clinique sur le cancer*; par M. Ranzi. 14° *Histoires d'iléus et de péritonite*; par M. Bartolozzi. 15° *Appendice au mémoire sur la constitution épidémique miliaire de Pogibonsi*; par M. Burresi. 16° *Idée générique sur le choléra, à l'occasion de quelque soupçon que cette maladie pût visiter encore Livourne en 1854*; par M. Cassiano. 17° *Lettre de M. Luciani à M. Nespoli*. 18° *Histoire d'un cas de carreau par vice et cachexie scrofuleuse guéri radicalement*; par M. Batistoni. 19° *Sur l'extraction du carbone de quelques oxalates*; par M. Pollani. 20° *Variole des Arabes développée dans le cours d'une vaccine normale*; par M. Pensa. 21° *Observations sur le régime diététique dans les maladies chirurgicales*. 22° *Cas pratiques*; par M. Castellani. 23° *Méthode très-simple et économique pour obtenir la mannite*; par M. Pagliari. 24° *Un chapitre de chirurgie contemporaine, ou la syphilisation, les injections de perchlorure de fer dans les anévrismes et les anesthésiques dans les opérations chirurgicales scientifiquement et moralement considérées*; par M. Landi. 25° *Sur quelques nouveaux médicaments proposés et à proposer pour le traitement du choléra-morbus*; par M. Turchetti. 26° *Aux médecins toscans*; par M. Bufalini. 27° *Histoire d'une hydrophobie*; par M. Pucci. 28° *Histoire d'un obstacle à la circulation des matières fécales, précédé de phénomènes inflammatoires et terminé par la guérison*; par M. Seghieri Bizzarri. 29° *Considérations étiologiques, nosologiques et thérapeutiques sur le choléra*; par M. Turchetti.

CATHÉTÉRISME FORCÉ DE L'URÈTRE; par M. PAOLI.

Les rétrécissements organiques de l'urètre amènent quelquefois une ischurie complète qu'il est urgent de faire cesser. Le cathétérisme forcé est alors indiqué. M. Paoli, par une étude attentive de l'état anatomique du rétrécissement, cherche à prouver que cette opération peut se faire sans déchirure de l'urètre, et il appuie son opinion de cinq observations intéressantes dont nous citons la première.

OBS. — Garçon de 12 ans qui, à l'âge de 6 ans, avait subi l'opération de la pierre par la taille périnéale latéralisée; il entre à l'hôpital le 29 juin 1845 pour une ischurie. Depuis plusieurs mois, il souffrait en urinant et mouillait fréquemment ses vêtements. Peu à peu l'ischurie devint complète. Tumeur élastique piriforme s'élevant de l'hypogastre à l'ombilic; elle est sensible au toucher; à peine comprimée, elle sollicite un violent besoin d'uriner; langue sèche, soif inextinguible avec tendance au vomissement. Le soir précédent, il y a eu un accès fébrile, suivi de sueurs profuses.

Au périnée, cicatrice solide et résistante qui atteste l'opération autrefois pratiquée. On introduisit une petite bougie jusque près de la portion membraneuse de l'urètre, mais on ne réussit pas à la faire pénétrer dans le rétrécissement.

Bain, saignée, lavements, fomentations émollientes sans aucun avantage; au contraire, les douleurs à l'hypogastre, le délire, l'abattement des forces augmentent d'intensité. M. Paoli se décide à tenter l'introduction d'une sonde métallique. Il en choisit une du n° 5 qui, arrivée à l'extrémité de la portion bulbeuse de l'urètre, fut arrêtée par un rétrécissement solide et résistant qui l'empêcha d'aller plus loin. Il fit alors quelques tentatives pour l'engager dans cette coarctation; mais soit à cause du diamètre de l'instrument, soit à cause de l'indocilité du malade, il fut contraint de renoncer à cette manœuvre opératoire. Toutefois, après une demi-heure d'intervalle, à l'aide d'une sonde du n° 4, il lui fut possible de pénétrer dans l'orifice du rétrécissement, d'en faire immédiatement la dilatation et d'arriver dans la vessie. Il sortit avec force pas moins de cinq à six livres d'urine, et le malade se trouva subitement soulagé et dormit. Après huit heures environ, on introduisit une sonde élastique d'un calibre égale à la sonde métallique, et successivement d'autres d'un diamètre plus grand; en sorte qu'en vingt jours le malade se trouva guéri.

Il faut noter que la cicatrice périnéale ne subit aucune variation à la suite de la dilatation soufferte.

OBSERVATIONS SUR LE RÉGIME DIÉTÉTIQUE DANS LES MALADIES CHIRURGICALES; par M. GAMGÉE.

M. Gamgée a visité les hôpitaux de Paris, de Londres et de beaucoup d'autres villes, et il y a recueilli un grand nombre d'observations. Il est resté convaincu que le *système* d'une diète sévère, comme partie intégrante du système antiphlogistique appliqué aux maladies chirurgicales, causait des dommages dans beaucoup de ces établissements, et c'est pour le combattre qu'il publie ces observations.

OBS. — Dans une des premières cliniques de l'Italie, l'attention de l'auteur fut portée sur un jeune garçon de 14 ans, que le professeur regardait comme une *victime de l'amour paternel*, pensant, comme deux consultants l'avaient conseillé, que l'amputation de la cuisse était le seul moyen de le sauver, et ne pouvant persuader le père à y consentir. Le malade, qui jusqu'à l'accident actuel avait joui d'une parfaite santé, était pâle et amaigri, avec pouls petit et vite, sujet aux sueurs nocturnes et à la diarrhée. Le tégument du membre inférieur gauche dans toute sa circonférence, depuis un pouce environ au-dessous du genou jusqu'au cou-de-pied, avait été détruit par la gangrène, suite d'une violente contusion. Plaie vaste, lisse, sans bourgeons vasculaires inégaux, sans donner signe de cicatrisation. Aucune inflammation à l'intérieur. Pansement simple. Régime : 5 onces de pain, 4 onces de viande et deux petites soupes, point de vin.

M. Gamgée pria le chirurgien de lui confier le traitement de ce malade, prière qui fut accordée avec un désintéressement et une loyauté signalés. Pansement avec la charpie dite d'Angleterre; au-dessus on place une toile cirée pour empêcher l'évaporation. Compression légère et uniforme du pied au genou. Le membre est placé sur un plan légèrement incliné. Le régime fut double, et on y ajoute du vin. De plus M. Gamgée apporte lui-même au malade tous les matins du café au lait et un petit pain, et tous les soirs une côtelette ou un bifteck avec du pain et environ 4 onces de vin d'Oporto.

Bientôt le pouls devint plus fort et moins vite; les joues devinrent pleines et vermeilles; les bourgeons cellulo-vasculaires se multiplièrent; le pus devint crémeux et de bonne odeur; la cicatrisation s'avança par les deux bords, et enfin s'effectua complétement.

VII. GAZZETTA MEDICA ITALIANA (STATI SARDI).

Les numéros du deuxième trimestre de 1854 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Mort et autopsie de deux filles réunies*. 2° *De la sortie de vers par l'ombilic*; par M. Bottini. 3° *De la rupture de l'ankylose angulaire du genou par la flexion forcée après la ténotomie*; observation par M. Albertetti, et *Faits cliniques*; par M. Borelli. 4° *De l'influence de quelques affections de l'utérus sur les maladies du rectum*; par M. Brown (de Londres). 5° *Expérience clinique sur l'usage de la cinchonine*; par M. Franchini. 6° *Sur les applications de la méthode anesthésique*; par M. Berruti. 7° *Anévrisme variqueux traité par l'injection de perchlorure de fer*; par M. Borelli. 8° *Usage de la cochenille dans la toux férine*; par M. Salvolini. 9° *Sur l'application de la méthode des injections iodées dans le traitement de la phlébite suppurée*; par M. Perosino. 10° *De la guérison de quelques maladies par l'élixir de Leroy*. 11° *De la salivation mercurielle provoquée comme moyen thérapeutique*; par M. Passot. 12° *Cas d'asthme essentiel guéri par les inhalations de chloroforme*; par M. Salvolini. 13° *Sur les maladies régnantes*; par M. Rotta. 14° *Viol sur une jeune fille de 11 ans, avec hémorrhagie grave consécutive*; par M. Borelli. 15° *Sur le choléra-morbus*; par M. Zambianchi. 16° *Faits pratiques de chirurgie*; par M. Salvolini. 17° *Sur l'usage thérapeutique interne et externe de l'éther sulfurique et du chloroforme*; par M. Berruti. 18° *Sur la contagion du choléra*. 19° *Cas de choléra qui s'est présenté à Magliano*; par M. Forneris. 20° *De la prédisposition au choléra*; par M. Zambianchi. 21° *Note sur l'épidémie de fièvre typhoïde qui a régné à Fobello*; par M. Rota. 22° *Du choléra asiatique qui sévit dans la commune de Castellaro*; par M. Bottini.

USAGE DE LA CINCHONINE DANS LA GASTRALGIE; par M. FRANCHINI.

Se souvenant d'avoir lu dans un manuel de pharmacologie que la cinchonine avait de l'action contre les gastrodynies, M. Franchini l'essaya dans diverses affections névralgiques, et spécialement dans celles de l'estomac.

GASTRALGIE GUÉRIE PAR LA CINCHONINE.

OBS. — Femme de 30 ans, tempérament sanguin nerveux; repas peu réglés. Elle consulta M. Franchini au printemps de 1851, pour un mal d'estomac qui revenait de temps en temps et qu'un médecin instruit avait jugé être un squirrhe du pylore.

Amaigrissement et faiblesse; sensation continuelle de gêne à l'épigastre; de temps en temps, douleurs très-aiguës dans cette région; souvent vomissements de matières aqueuses ou glaireuses ou d'aliments mal digérés; parfois elle était prise d'un sentiment indéfinissable de malaise et même de légers vomissements.

Cet état nerveux hystérique fut combattu par la cinchonine à la dose de 5 centigrammes unis à 3 grammes de magnésie calcinée, en répétant la dose quatre fois par jour.

Dès les premiers jours, il survint une notable amélioration, et bientôt tout mal disparut.

Quelques mois plus tard, la douleur d'estomac reparut, après des désordres de régime. On la dissipa de nouveau à l'aide de la cinchonine administrée en pilules de 3 centigrammes et en en faisant prendre quatre par jour.

Depuis, cette femme n'a plus à se plaindre de douleurs gastriques.

L'auteur cite plusieurs autres observations de gastralgies guéries par

la cinchonine; il en a obtenu de très-bons effets dans d'autres affections nerveuses à forme hystérique.

Il rappelle que M. Forget a guéri un rhumatisme articulaire aigu en six jours avec une solution de sulfate de cinchonine donné d'abord à la dose d'un gramme, puis de deux, en deux prises dans la journée.

VIII. CORRISPONDENZA SCIENTIFICA IN ROMA.

Les numéros d'avril, mai, juin, juillet et août 1854, renferment les travaux originaux suivants : 1° *De la facilité avec laquelle l'absorption fait disparaître presque totalement les fœtus et leurs enveloppes demeurés en rétention dans l'utérus et dans la cavité abdominale*; par M. Alessandrini. 2° *Lettre de l'illustre Liebig aux professeurs Viale et Latini*. 3° *Nouvelles applications du chloroforme par la méthode endermique et topique*; par M. Turchetti. 4° *Observations se rapportant à des sympathies non communes des nerfs*. 5° *Sur quelques phénomènes développés par la foudre et sur quelques autres développés par l'application de l'électricité à l'économie animale*; par M. Fortini. 6° *Leçons cliniques de l'année 1852-53 du professeur Viale*; par M. Derossi. 7° *L'iatroleptique*; par M. Bonifazi. 8° *Sur l'hygiène des gens de mer*; par M. Trompeo. 9° *Si l'électricité peut réussir dans d'autres fièvres que la fièvre intermittente*; par M. Ballotta. 10° *Spasme utérin produit par une inflammation du placenta*; par M. Cavalsassi-Papi. 11° *Sur le magnétisme animal*; par M. Derossi. 12° *Application de l'émétique dans deux cas de volvulus*; par M. Gentili. 13° *Le saoria, nouveau téniafuge*. 14° *Sur l'identité du fluide électrique et nerveux*; par M. Fortini. 15° *Sur le choléra asiatique à Rome*; par M. Sabbatini. 16° *Nouvelle manière d'envisager le choléra-morbus, et méthode relative de traitement*; par M. Tardani. (L'auteur regarde l'endosmose et l'exosmose comme la cause qui amène dans l'intestin une si grande quantité de liquides évacués ensuite par les vomissements et les selles. Or l'hydrogène sulfuré, d'après M. Dutrochet, suspend l'endosmose et l'exosmose; il est donc rationnel de l'administrer contre le choléra. Le mode d'administration que M. Tardani propose consiste à introduire dans l'estomac par petites doses une solution de sulfure de sodium qu'on décompose ensuite avec la limonade sulfurique. Il est fâcheux pour cette théorie que de nouvelles expériences faites par M. Lagneau aient démontré que l'acide sulfhydrique n'empêche pas toujours l'endosmose. Quoi qu'il en soit, le remède donné à 13 malades, dont la plupart très-gravement atteints, a obtenu chez tous un succès complet.) 17° *Nouvelle combinaison du sulfate de quinine bibasique avec le sulfate de fer*; par M. Langeli.

LETTRE DE L'ILLUSTRE LIEBIG A MM. VIALE ET LATINI.

Nous avons rendu compte, dans un de nos précédents articles, du travail intéressant de MM. Viale et Latini, qui ont prouvé par des recherches rigoureuses que le poumon exhale de l'azote sous forme de sur-carbonate d'ammoniaque. Cette importante découverte, qui donne la clef de beaucoup de faits restés jusqu'ici inexplicables, fut communiquée par leurs auteurs à l'illustre Liebig, qui leur répondit par cette précieuse lettre :

« Monaco, 6 mai 1854.

» Très-honorés messieurs,

» De retour d'un voyage que j'ai entrepris pendant les vacances, j'ai trouvé le travail que vous m'avez envoyé, sur la quantité d'ammoniaque dans l'air expiré par les poumons, et je vous remercie particulièrement de cette communication.

» Les résultats auxquels vous êtes arrivés ont un très-grand intérêt et répandent un grand jour sur beaucoup de phénomènes qui étaient jusqu'à présent inexplicables. C'est ainsi, par exemple, que maintenant on explique bien le déficit d'urée qui fut avec tant d'assurance signalé par Bischoff, lequel arriva à en avoir toujours un tiers de moins que celle qui aurait dû exister dans les urines d'un chien qu'il nourrissait avec une livre de viande. Maintenant il apparaît clairement par vos belles expériences que la partie manquante a été décomposée et a été exhalée sous forme de sur-carbonate d'ammoniaque par la peau et par les poumons.

» Recevez, etc. LIEBIG. »

IX. GIORNALE VENETO DI SCIENZE MEDICHE.

Les livraisons d'octobre, novembre et décembre 1853, et celles de janvier, février et mars 1854, renferment les travaux originaux suivants : 1° *Extrait des procès-verbaux des séances de l'hôpital civil de Venise*. 2° *Sur le vaccin*; par M. Da Camino. 3° *Des origines historiques de la variole et des méthodes de traitement*; par M. Facen. 4° *Discussion sur l'usage et l'action des diurétiques dans l'anasarque*. 5° *Sur l'angine de poitrine*; par M. Namias. 6° *Description de la miliaire*; par le même. 7° *Sur la miliaire chronique*; par M. Pinali.

FISTULE DE LA FACE D'ORIGINE DENTAIRE; par M. PAGELLO.

Cette intéressante maladie, sur laquelle les livres classiques se taisent à peu près complétement, n'est connue que depuis un petit nombre d'années. C'est Delpech qui la signala le premier dans une remarquable observation où, comme tant d'autres, il avait d'abord méconnu le mal. Plusieurs travaux, et spécialement ceux de M. Pétrequin (Voy. CLINIQUE CHIRURGICALE DE L'HÔTEL-DIEU DE LYON, 1850, p. 32), ont depuis signalé les fistules de la face d'origine dentaire à l'attention des praticiens, de sorte qu'aujourd'hui elles sont assez bien connues en France. Ce n'est pas sans intérêt qu'on lira l'observation suivante, où M. Pagello fait connaître un nouveau moyen de découvrir la dent gâtée, cause première de la fistule.

OBS. — La comtesse N. N. portait depuis un an une plaie fistuleuse à la fossette du menton, difformité qui la tourmentait au physique et au moral. Traitée par M. Cavallini à l'aide d'injections, de pommades, de cataplasmes, elle voulut prendre l'avis de M. Pagello et l'appela pour consulter avec M. Cavallini.

Après avoir recherché avec soin la cause du mal, M. Pagello émit le doute que la plaie fistuleuse, qui distillait constamment un pus inodore et de bon caractère, pouvait avoir sa raison d'être dans la carie de quelque dent incisive; mais, à ce doute, la jeune comtesse répondit en montrant ses dents parfaitement blanches comme une rangée de perles, n'ayant jamais été affectées de douleurs, et indolentes lorsqu'on les percutait une à une.

Le cathétérisme de la fistule donnait une sensation de rugosité osseuse et de carie, faisait saigner facilement et était très-sensible. On conseilla des injections détersives et la compression, et si ces moyens ne suffisaient pas, on aurait recours au fer rouge.

Dans ce temps, M. Asson étant venu à Bellune, la famille de la patiente voulut avoir son avis sur une maladie rebelle à tant de traitements. Nous discutâmes, dit l'auteur, avec M. Asson, de toutes manières, les causes passées et présentes de cette désagréable maladie, et M. Asson fut d'avis qu'un point de la mâchoire était affecté de carie et qu'on devait nécessairement user du fer rouge si les injections proposées ne réussissaient pas.

M. Pagello suivit le conseil du docte chirurgien, et exécuta ce qu'il avait prescrit; mais il n'en retira aucun fruit, et le mal persista comme auparavant. C'est alors qu'il revint à sa première idée d'une carie de la dent; mais comment le prouver, comment persuader à une jeune dame qui n'a jamais souffert des dents, de sacrifier une ou deux des dents incisives? Je me trouvai, dit l'auteur, dans un grand embarras et bien en colère, comme il arrive quand nous nous voyons impuissants ou humiliés en face d'un mal aussi petit.

Il avait lu depuis quelques jours, dans un journal de médecine, qu'à l'ouverture d'un cadavre faite en présence du professeur Orfila, on avait trouvé tous les os chargés de couleur rouge, et on remarquait que l'individu avait été longtemps soumis à l'usage du *rubia tinctorum*. Cette lecture et les expériences de Spallanzini sur les montons lui suggérèrent la pensée de traiter le trajet fistuleux en question avec des injections de décoction de garance.

Il le fit, et en peu de jours la dent incisive placée au-dessus de la fistule rougit vivement; il en fit l'extraction, et en trouva la racine cariée. Alors le trajet fistuleux guérit parfaitement en peu de jours.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 11 JUIN. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

DE LA FORMATION DU SUCRE DANS L'ORGANISME; par M. G. COLIN.

L'auteur présente, dans ce mémoire, les premiers résultats d'expériences entreprises dans le but de rechercher si la production du sucre est réellement localisée dans le foie, ou si elle a son siége en divers points de l'économie. Ces résultats, il les résume lui-même dans les propositions suivantes :

1° A l'état normal, chez les herbivores, il y a du sucre dans le sang, le chyle et la lymphe; chez ces animaux, la veine porte et les chylifères puisent, pendant la digestion, le sucre tout formé dans les aliments comme celui qui y prend naissance par les mutations des matières amylacées.

2° Chez les carnassiers nourris exclusivement de chair dont le sucre a été détruit par un commencement de putréfaction, la veine porte et les chylifères se chargent de matière sucrée produite dans l'appareil digestif aux dépens des principes de l'alimentation.

3° Divers produits de sécrétion, comme la sérosité des plèvres, du péricarde, du péritoine, le contenu des vésicules ovariennes, de l'estomac du fœtus, la bile, renferment du sucre en plus ou moins forte proportion.

4° Il reste à déterminer si le sucre des fluides de sécrétion, notamment celui du lait, provient du sang hépatique, ou il s'est formé directement par les organes sécréteurs.

(Commissaires : MM. Pelouze, Rayer, Bernard.)

RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTRE PAR INCISION.

M. Leroy-d'Étiolles adresse à l'Académie la lettre suivante :

Le mémoire de M. Maisonneuve sur la *guérison immédiate des rétrécissements de l'urètre par incision*, lu à l'Académie, ne dit pas un mot des travaux antérieurs relatifs au même sujet. Je prie l'Académie de me permettre de remplir cette lacune, car il est juste et utile de faire connaître quel a été l'enchaînement des idées pour savoir en quoi consistent les perfectionnements et s'ils existent réellement.

Fendre d'avant en arrière le rétrécissement en guidant la lame par un stylet précédé d'une petite bougie de gomme; agrandir l'incision d'arrière en avant au moyen d'un second instrument, tel est le procédé proposé par M. Maisonneuve. Qu'y a-t-il de nouveau dans ce qui constitue la nouveauté et le progrès de cette manière d'agir? L'histoire va nous le dire.

La scarification et l'avivement d'avant en arrière sans conducteur sont décrits dans les ouvrages d'Ambroise Paré et d'Alphonse Ferry.

La ponction ou transpercement d'un rétrécissement sans conducteur fut pratiquée par Mayenne sur Henri IV.

Une tige mince conductrice des lames, mobile avec elles, fut adaptée au scarificateur par Physik (de Philadelphie).

M. Amussat eut l'idée de rendre cette tige indépendante des lames qui glissent sur elles et fendent le rétrécissement dans lequel on l'avait préalablement engagée.

M. Ricord a creusé cette tige conductrice en forme de sonde cannelée.

M. Reybard et moi avons adapté, à l'extrémité du conducteur métallique à rainure, une bougie de gomme qui s'insinue dans l'obstacle. (Lequel de nous a la priorité de cette addition? Je n'ai pas le temps de le vérifier; ma publication date de 1832; mais peu importe, passons.)

M. Strafford et M. Bonnet (de Lyon) ont donné un conducteur flexible assez de longueur pour le faire arriver jusqu'à la vessie.

Le premier temps de l'opération proposée et pratiquée par M. Maisonneuve n'a donc rien de nouveau. Voyons le second :

Inciser largement et profondément le rétrécissement avec une lame qui coupe d'arrière en avant.

C'est le procédé de M. Reybard, que l'Académie de médecine a jugé digne du prix d'Argenteuil.

Pour pratiquer cette incision, M. Maisonneuve ne se sert pas, il est vrai, de l'instrument de M. Reybard, mais du lithotome caché du frère Côme, dont il a un peu augmenté la courbure. Cette substitution est-elle heureuse? Je ne le pense pas, je crois même tout le contraire. Le lithotome coupe par un mouvement de totalité de l'instrument, d'où résulte un frottement général, un tiraillement de l'urètre et un plissement de ses parois qui se trouvent coupées là où elles ne devraient pas l'être. Dans l'inciseur Reybard, la tige formant gaine reste fixe, la lame seule est mobile et saillante par un mécanisme que je me plais à déclarer très-ingénieux. Il en résulte que la section du rétrécissement se pratique avec plus de netteté et de précision qu'avec les instruments du frère Côme, Maisonneuve, etc.

Je demande la permission de rappeler à cette occasion que, le premier, je crois, j'ai fait exécuter et appliquer un scarificateur agissant d'arrière en avant par une lame glissant dans une rainure, la gaine restant immobile; il date de 1832. Ce n'était qu'un point de départ, et je n'ai pas, en rappelant ce souvenir historique, la pensée de revendiquer le mécanisme et encore moins le principe des incisions longues et profondes de M. Reybard, qui lui appartient bien en propre, car mon instrument, qui était aussi pourvu d'une bougie conductrice en gomme n'était qu'un scarificateur et ne devait pas dépasser les parois de l'urètre.

Sans adopter le système des longues et profondes incisions de M. Reybard, sur la valeur desquelles je ne suis pas encore fixé, malgré la solennelle approbation de l'Académie de médecine, j'ai modifié l'instrument de ce chirurgien de manière à lui faire produire tous les effets que M. Maisonneuve se propose d'obtenir avec deux instruments, c'est-à-dire fendre d'avant en arrière l'obstacle dans lequel est introduit un conducteur, puis agrandir l'incision d'arrière en avant. Cette combinaison existe dans l'instrument que j'ai nommé à triple effet et que j'ai représenté dans l'exposé de mes titres scientifiques, pl. 44.

Avant de terminer, je demande la permission de dire quelques mots au sujet de la locution guérison immédiate, dont quelques personnes font un étrange abus. Un malade dont on fend le rétrécissement n'est pas guéri, il a une plaie de l'urètre dont il faut obtenir la cicatrisation sans infiltration d'urine et sans rétrécissement secondaire; de même qu'un calculeux n'est pas guéri parce que l'on vient de lui pratiquer l'opération de la taille; il est guéri de la pierre, mais non des conséquences de l'opération qu'il vient de subir.

(Commissaires : MM. Andral, Rayer, Velpeau.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 19 JUIN. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet les pièces suivantes :

1° Les rapports de MM. Battandier et Castel sur l'épidémie de choléra qui a régné en 1854 dans l'arrondissement de Marennes (Charente-Inférieure). Commission du choléra de 1854.)

2° Un manuscrit intitulé : Considérations sur le choléra épidémique qui a régné a Revel (Haute-Garonne) pendant les mois d'aout et septembre 1854; par le docteur Millon, médecin de l'hôpital de cette ville. (Même commission.)

3° Une série de rapports sur le choléra qui a régné l'an dernier dans le département de la Haute-Saône. (Même commission.)

4° Un rapport de M. le docteur Lenfant, médecin inspecteur des eaux minérales de Sail-Sous-Couzan (Loire), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853.

5° Un rapport de M. le docteur Camparan, médecin inspecteur des eaux minérales d'Encausse (Haute-Garonne), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853.

6° Un rapport de M. le docteur Magnin, médecin inspecteur des eaux minérales de Bourbonne (Haute-Marne), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Commission des eaux minérales.)

7° Les états de vaccination pratiquées en 1854 dans l'Ariége, la Haute-Garonne et l'île de la Réunion. (Commission de vaccine.)

8° Plusieurs recettes relatives à des remèdes secrets. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

9° Un écrit du docteur Alexandre Précy sur trois mois d'exercice de la médecine homœopathique, à Paris, pendant la dernière épidémie de choléra. (Commission du choléra de 1854.)

— M. Simonnot, pharmacien, et le docteur Lazowski adressent un mémoire sur le sparadrap considéré sous le point de vue pharmaceutique et chirurgical. (Commissaires : MM. Gerdy, Boullay et Bouchardat.)

— M. le docteur Cazalas, médecin de l'hôpital militaire à Constantinople, envoie à l'Académie une note sur l'emploi du bain de vapeurs dans le traitement du choléra algide. (Commission du choléra de 1854.)

— M. le docteur Montrol, médecin à Langres (Haute-Marne), sollicite le titre de membre correspondant et adresse la liste de ses travaux à l'appui de sa candidature. (Commission des correspondants étrangers.)

— M. Heurteloup adresse un court exposé du procédé à l'aide duquel il convertit la taille par le haut appareil en une plaie simple, en empêchant pendant la cicatrisation l'urine de sortir par l'ouverture faite à la vessie.

— M. le Secrétaire perpétuel fait observer, au sujet de la demande de M. le docteur Montrol, que la commission des correspondants devra s'occuper de la fixation du nombre des membres correspondants, d'après la proposition qui a été formulée par M. Bégin.

M. Dubois (d'Amiens) rappelle aussi que cette commission est incomplète depuis la mort de M. Orfila, et il propose, au nom du bureau, de nommer M. Bussy, en remplacement de M. Orfila.

Cette proposition est adoptée.

SUITE DE LA DISCUSSION SUR LA FOLIE.

M. Ferrus : Le discours de M. Bousquet est plein de courtoisie, de charme et d'érudition. A-t-il surtout le cachet de décision des opinions fermes et sûres? Nous ne le croyons pas. Depuis le premier débat sur le vitalisme jusqu'au discours de mardi dernier, notre honorable collègue a modifié sensiblement l'absolutisme de ses principes. L'aliénation n'est plus aussi complètement pour lui cette idéale maladie qu'on ne peut quelquefois pouvait guérir; il ne la sépare plus si nettement de toute nécessité localisatrice; le philosophe tend à redevenir médecin, bien que le médecin se laisse aller, il nous semble et nous essayerons de le prouver plus tard, à quelque confusion relativement aux espèces mentales.

Cabanis et Georget sont mis en cause par M. Bousquet; le premier pour sa phrase tristement célèbre : « *Le cerveau fait organiquement la sécrétion de la pensée;* » phrase qu'il aurait démentie postérieurement dans sa lettre sur les causes premières; le second, pour une conversion *in extremis*, où il aurait rétracté ses doctrines scientifiques et déposé sa conviction véritable.

Disons, quant à Cabanis, qu'on se ferait vainement une arme contre l'organicisme de la définition rappelée par M. Bousquet, et à laquelle personne n'adhère. Évoquer ce fantôme est agir quelque peu à la façon des écrivains opposant sans cesse au progrès successif des institutions politiques le spectre des révolutions pour effrayer les esprits timides.

Cabanis ne pouvait être suivi dans la voie capricieuse où il s'était engagé, parce qu'il avait adopté une formule révoltante pour la psychologie et fausse pour la physiologie. Je n'ai point à m'étonner que Cabanis, ayant poussé jus-

qu'à l'absurde l'emploi de l'analogie, ait rétracté son opinion sur le fonctionnement cérébral. Ceci ne saurait ébranler mes convictions personnelles sur l'intime fusion des divers éléments de la vie humaine. Les hommes doués, comme Cabanis, d'une imagination brillante, où l'imagination occupe une grande place, se voient quelquefois forcés d'effectuer des retraites sans mesure après des marches aventureuses.

Quant aux opinions philosophiquement médicales de Georget et aux transformations qu'elles ont pu subir, j'en puis parler, je crois, pertinemment, car je les ai vues naître et grandir, et je ne suis pas resté peut-être étranger à leur développement, le hasard m'ayant à son égard placé dans la situation d'un chef de service et d'un compagnon d'études.

M. Ferrus donne ici une esquisse rapide de la vie de Georget; il analyse le caractère de ses sentiments, de son intelligence; il indique la direction de ses études et la nature de ses travaux. Si Georget rétracta les tendances de sa doctrine, continue l'orateur, ce fut dans les faiblesses de sa maladie et par des scrupules, à mon avis, exagérés. En réalité, le savant, le penseur, le médecin, l'homme n'avaient rien à démentir; car Georget n'était pas matérialiste selon l'acception vulgaire. Il voyait, comme nous, l'immatérialité dans la matière, admirant l'œuvre de Dieu dans ses productions sensibles et trouvant, dans l'intuition intime et la contemplation des sublimes harmonies de la nature, une raison suffisante de croire à l'action de la Providence et aux futurs décrets de sa justice.

Mais laissons les personnes et revenons aux choses.

Le cerveau ne peut pas penser, dit M. Bousquet, et il affirme de nouveau l'indépendance et l'irréductibilité du principe intellectuel. Ce serait le cas peut-être de lui répondre avec Locke : « *Pourquoi la matière ne penserait-elle pas, si Dieu l'eût voulu?* » Mais notre savant collègue reconnaît lui-même, dans la suite de son argumentation, la dépendance des deux substances, le rapport du moral et du physique. Conçoit-on *le moral* sans l'intelligence et la pensée? Non, sans doute. Il y a donc désaccord flagrant dans l'opinion de M. Bousquet Ceci montre jusqu'à l'évidence combien la séparation conventionnelle de ce qui est réellement et pratiquement indissoluble a d'écueils cachés pour qui s'y livre et d'inévitables contradictions.

Est-il nécessaire encore de le constater? Tous les arguments contenus dans les trois communications de M. Bousquet n'ont au fond qu'un but : celui de prouver que si l'aliénation est une maladie, c'est une maladie psychique, une maladie *sans matière*, et, partant de cette donnée, d'établir que la médecine a été et sera constamment impuissante à la guérir, si ce n'est, en certain cas, par l'action de moyens purement moraux.

En vérité, on peut s'étonner, messieurs, de voir de semblables idées reproduites dans cette enceinte, où elles ont été déjà discutées, appréciées et jugées en 1841.

M. Ferrus cite les conclusions du rapport de M. Double relatif au mémoire de M. Leuret sur la révulsion morale dans le traitement de la folie, conclusions dans lesquelles le savant rapporteur condamnait comme une erreur capitale l'adoption exclusive du traitement moral des aliénés, et faisait voir les ressources infinies que les agents thérapeutiques et l'hygiène, les travaux agricoles surtout, offraient au médecin pour la guérison des insensés.

M. Ferrus rappelle que, dans ce débat, il s'appliqua à établir qu'il n'est pas d'aliénation mentale sans modification matérielle, et que presque toujours la lésion physique précède le trouble moral. De plus, il prouva que des guérisons, dont s'était autorisé M. Leuret dans sa première communication à l'Académie, aucune n'avait persisté.

Dans la même séance, M. Rochoux déclarait que : « comme on ne pense qu'avec le cerveau, il ne saurait exister de folie sans lésion physique. »

Ainsi, dès cette époque, la théorie qui tendait à faire croire à la guérison de l'aliénation par un mot ou un souffle était venue faire naufrage dans cette enceinte. On vient aujourd'hui rallumer, par le moyen des mêmes arguments, les mêmes controverses.

M. Bousquet, en faisant la part large aux folies sympathiques, s'efforce d'éloigner l'idée de toute localisation dans l'encéphale, soit directe, soit primitive, du trouble des facultés intellectuelles et morales. Mais M. Bousquet ne détruit-il pas ainsi l'assertion que son travail tend à établir, savoir que l'aliénation est une *maladie sans matière?* L'influence sympathique d'un organe sur un autre s'opère-t-elle autrement que par un acte organique dont la matière ne peut être exclue? En accordant à l'hérédité (condition assurément physique) une très-grande part dans la pathogénie de l'aliénation, M. Bousquet fournit encore des armes contre sa thèse.

S'en prenant de nouveau à l'anatomie pathologique des maladies mentales, M. Bousquet ne lui concède qu'une valeur séméiologique : « Il n'y a, remarque-t-il, qu'une espèce d'aliénation mentale qui laisserait après elle une lésion constante : c'est la *paralysie avec aliénation*. » Mais s'il se sert de la dénomination consacrée pour se faire comprendre, elle n'en cache pas moins à son avis une grave erreur de jugement : « Ce n'est pas de la *folie*, encore qu'il y ait dérangement d'esprit; qu'est-ce donc? Une simple inflammation des méninges. »

Telle est l'opinion de M. Bousquet, et je dirai avec lui : Ce n'est pas de la *folie*, c'est de la *démence ;* mais la démence, dans les neuf dixièmes des cas, n'est qu'une suite de la folie, qui a parcouru toutes ses périodes et débuté sans la moindre paralysie. En quelques circonstances, à la vérité, la démence survient d'emblée et laisse les mêmes altérations après elle; mais ceci prouve seulement que la désorganisation des couches superficielles du cerveau et l'altération des méninges ont été plus rapides, provoquées par une invasion plus brusque et plus profonde, sous l'incitation de causes plus longuement préparées.

Dans l'un et dans l'autre cas, le délire ne se place pas entre l'inflammation et la paralysie, l'état inflammatoire étant loin de s'établir assez franchement pour constituer ce qu'on appelle la frénésie des auteurs, l'arachnitis aiguë, celle que j'associe au délire fébrile.

On est ici en présence d'une méningite de nature spécifique, dont la marche est analogue à celle que j'observe dans le ramollissement non aigu de la substance cérébrale, à laquelle elle se lie et s'étend presque toujours, ainsi que le démontrent les recherches anatomiques, et en particulier celles de M. Bayle.

M. Bousquet admet avec raison (mais seulement dans ce cas) que le délire est le symptôme de l'altération; nous pensons, nous, qu'il en est toujours ainsi. Quoi qu'il en soit, il marche concurremment avec l'altération locale, et à mesure que cette altération progresse et envahit la substance du cerveau, le délire s'aggrave et se complique de paralysie.

M. Bousquet a doublement erré en disant que l'aliénation sans paralysie était de beaucoup la plus nombreuse. Les maniaques et les monomaniaques forment la minorité dans nos asiles. Les déments en sont la majorité et presque tous sont paralytiques. Quant à la prétendue rareté des lésions anatomiques dans l'aliénation en général, je déclare n'avoir jamais ouvert, à la Salpêtrière et dans le cours de mes longs services à Bicêtre, le crâne d'aliénés, idiots ou maniaques, sans y trouver, bien qu'à des degrés divers, une partie des altérations décrites par MM. Bayle et Calmeil, comme inhérentes à la démence.

M. Ferrus s'étonne de voir M. Bousquet préférer l'illusion aux connaissances positives; il estime, quant à lui, que les connaissances positives éclairent la thérapeutique, et qu'au lieu d'abaisser l'art de guérir, elles l'affermissent et l'élèvent, puisqu'elles motivent ses déterminations pratiques, au lieu de le maintenir flottant dans la fantaisie des hypothèses et des idées préconçues. L'étude de la mort nous apprend ici à soigner et à sauvegarder la vie.

M. Bousquet pense-t-il que le rapport constant signalé par M. Parchappe, dans ses belles études nécroscopiques, entre les symptômes psychiques et les altérations cérébrales, soit sans portée indicative?

Si nous y étions autorisé, nous citerions également les expériences microscopiques d'un aliéniste bien connu, et desquelles résulteraient, non-seulement des modifications encéphaliques dans l'aliénation en général, mais encore des altérations variables pour chaque espèce.

Tout récemment, enfin, M. Follet signalait, chez les aliénés épileptiques, une inégalité constante des hémisphères.

Il nous reste quelque chose à dire encore, et de la manière dont M. Bousquet entend les classifications mentales, et de la prétendue pauvreté de la thérapeutique. Tout en déclarant nos classifications arbitraires et fautives, M. Bousquet félicite, à bon droit, Esquirol d'avoir nettement séparé l'idiotie de la démence. Mais comment, après avoir si justement présenté l'idiotie comme une *oblitération native* de l'intelligence, M. Bousquet se laisse-t-il aller, à propos des transformations que peut subir la folie, à déclarer que, dans ce que nous appelons l'aliénation paralytique, les malades, d'abord monomaniaques, deviennent maniaques, puis déments, puis enfin *idiots*.

En somme, M. Bousquet a raison de penser qu'il serait désirable qu'on pût user en aliénation mentale d'un langage précis et rigoureux. Mais n'est-il pas rationnel de remarquer que, tant qu'une science n'est pas finie, il ne saurait exister de dénominations invariables? On sait les formes, ce qui est beaucoup, seule l'interprétation diffère, ce qui se conçoit et prouve seulement l'assiduité des études et des travaux. Ces travaux sont nombreux; chacun les connaît, les apprécie. Les ANNALES D'HYGIÈNE, et surtout les ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES, en sont remplies. Une société où la philosophie, la physiologie et la médecine essayent de s'unir, a été créée. L'Académie y est représentée par quelques-uns de ses membres, et si nous avons un regret, c'est de n'y pas rencontrer M. Bousquet.

Quoi qu'il en soit, si nous voulons nous entendre, n'employons plus indistinctement, à l'exemple de notre honorable collègue, le mot *folie* pour exprimer tantôt le délire maniaque, tantôt l'aliénation elle-même; reconnaissons une bonne fois ce que doivent être dans l'expression, ce que doivent être dans la pensée, les mots *idiots, maniaques, stupides* et *déments*, qui sont la base des classifications aujourd'hui adoptées. Ces états, d'après la pensée que je poursuis dans ce travail, pourraient être confondus sous la dénomination de *maladies cérébro-mentales*.

Soyons plus équitablement sévères aussi dans nos assertions. M. Bousquet accuse la thérapeutique générale d'abaissement et de pauvreté. Bien des voix, ici, auraient plus d'autorité que la mienne pour relever l'accusation et en démontrer l'erreur. Je resterai, en ce qui me touche, sur le terrain de la discussion, je m'en tiendrai à la thérapeutique mentale, et je dirai à M. Bousquet : C'est du jour où la thérapeutique de l'aliénation a conquis son indépendance d'application, son libre essor, du jour où elle a cessé d'être tributaire des croyances idéalistes et théologiques; du jour où un prélat illustre, M. de Quélen, persuadé par nos raisons, a reconnu que la folie ne pouvait être traitée que par la médecine et la raison; du jour, enfin où la médecine elle-même a pu dire : l'aliénation est une maladie comme les autres, qu'un nouvel ordre de choses est né pour les aliénés et que de féconds résultats se sont accomplis.

En effet, ces idées et ces faits ont pénétré dans le domaine administratif, législatif et judiciaire. L'administration a ouvert de nombreux asiles; la loi a tracé des règles basées sur cette conviction; et la magistrature a fait à l'expertise médicale une part légitime et prudente.

Quand nous avons cité Celse, ce n'était nullement pour établir qu'un traitement salutaire existait, en ce temps, pour les aliénés, car on les soumettait alors à des rigueurs corporelles justement flétries, mais bien pour montrer

qu'à une époque antérieure aux croyances animistes, l'origine physique de l'aliénation mentale était entrevue par quelques esprits d'élite. Ce ne fut qu'une lueur. On sait ce que fut au moyen âge le traitement de l'aliénation. On sait ce qu'était avant 89 la situation des insensés. Plus tard, lorsqu'on s'attaqua directement soit à l'organe qui contient et manifeste la pensée, soit à l'économie tout entière; lorsqu'on cessa de vouloir saisir la déviation d'un principe insaisissable; lorsqu'on mit à profit, pour la combattre par des moyens médicaux habilement combinés, les premiers temps de la maladie; qu'on renonça à la chimère du traitement moral exclusif, véritable homœopathie de l'aliénation, qu'arriva-t-il?

Qu'au lieu d'avoir dans nos asiles des *aliénés à vie*, on en guérit en moyenne un sur trois.

En portant un regard sur quelques-uns des nombreux *comptes moraux* des établissements départementaux, on voit que depuis l'organisation nouvelle, la proportion des guérisons aux admissions, défalcation faite, bien entendu, des aliénés reconnus incurables dès leur entrée, atteint effectivement le chiffre que nous venons d'indiquer.

Ainsi, ce n'est pas seulement la simple raison, la déduction rigoureuse, l'observation et la révélation cliniques, qui portent à considérer l'aliéné comme un malade et à le soumettre à l'action des moyens médicaux proprement dits : c'est la statistique encore, qui, par ses démonstrations aussi intéressantes pour l'humanité que victorieuses pour la théorie, en crée à la médecine le devoir.

Outre une question de vérité scientifique, il y a donc quelque chose de plus dans la question qui s'agite. Ce quelque chose, le voici : On menace les progrès réalisés, les règles établies, en exhumant aujourd'hui le mirage d'une médecine idéaliste et d'un traitement purement moral. S'il était admis, s'il était seulement supposable que l'aliénation mentale fût une affection de l'âme, est-ce que le zèle religieux, reprenant une tâche qu'il a si difficilement abandonnée, ne s'en autoriserait pas pour contester notre compétence, et lui vouloir substituer la sienne? Est-ce que l'administration hospitalière, si encline à tout ramener à sa sphère, et qui dénie déjà à la médecine le droit devenu si profitable, de cumuler dans le service des aliénés les fonctions administratives et médicales, n'aurait pas logiquement alors le droit d'affirmer qu'une telle administration et des soins hygiéniques généraux suffisent à l'insensé et couvrent suffisamment la responsabilité sociale? Est-ce qu'en agissant ainsi, la médecine, suivant la remarque si judicieuse de Double, n'abdiquerait pas? Est-ce que vous ne verriez pas enfin tomber pièce à pièce, sous le péril de cette théorie, une législation protectrice, devenue pour les autres États un modèle, et qui constitue une des plus belles conquêtes modernes de la raison et de la charité?

Je me résume, messieurs : soit comme une erreur scientifique, soit comme résultat possible d'application, il fallait repousser une idée qui menaçait tout à la fois et le sort futur des aliénés et l'existence de la législation qui les protège, introduisait partout où l'on s'occupe d'aliénation, comme on vient de le faire dans cette enceinte, les discussions métaphysiques et philosophiques, avec leurs insolubles dilemnes et leurs impénétrables obscurités, préparait de nouvelles luttes et remettait en question des solutions scientifiquement et légalement consacrées.

M. BAILLARGER : Parmi les questions assez nombreuses qu'a soulevées le rapport de M. Bousquet, il en est deux qui me paraissent avoir un intérêt plus spécial et j'ajouterai plus actuel, en ce sens qu'elles sont, pour ainsi dire, à l'ordre du jour parmi les médecins aliénistes, je veux parler de la classification des différents genres de folie et de la physiologie du délire. Ces deux questions sont déjà assez vastes par elles-mêmes, et ce sont les seules sur lesquelles je reviendrai aujourd'hui en répondant aux nouveaux arguments de M. Bousquet.

Je commencerai par ce qui a trait à la classification.

Dans ma première argumentation, j'ai parlé des divisions établies entre les maladies mentales considérées d'une manière générale; j'ai dit les progrès que la science avait faits sous ce rapport depuis quarante ans; je n'ai plus par conséquent à y revenir, et je me limiterai, comme l'a fait, d'ailleurs, M. Bousquet, à ce qui a trait à la folie proprement dite.

Existe-t-il pour les névroses intellectuelles comme pour les névroses convulsives, plusieurs types différents? Combien en existe-t-il?

M. Bousquet, en s'occupant de ces questions, croit avoir constaté des dissidences très-graves entre les médecins aliénistes, et il s'est surtout appliqué à les faire ressortir. Dans son rapport, notre savant collègue avait dit que les médecins aliénistes n'étaient à l'aise que dans les livres; aujourd'hui, je le vois à regret, il ne veut pas leur laisser cette faible consolation, et il s'attache à leur prouver qu'ils ne sont pas même d'accord sur le papier; il va plus loin, et conclut que les mêmes dissidences se retrouvent au lit du malade; enfin, il arrive à cette conclusion que les types adoptés jusqu'à présent sont sans fondement dans la nature.

C'est là, messieurs, à mon avis, une hérésie contre laquelle on ne saurait trop protester. Je m'empresse d'ajouter que M. Bousquet n'a pas cru devoir prendre seul la responsabilité d'une pareille opinion; il s'appuie sur l'autorité de deux médecins aliénistes assurément très-compétents, MM. Falret et Moreau; puis, se retirant de la lutte, il ajoute qu'il n'a pas à se prononcer entre Hippocrate et Galien.

Me voilà donc, messieurs, mis en présence de M. Falret et de M. Moreau. J'accepte la position qui m'est faite, et je vais successivement examiner les doctrines de ces deux honorables confrères au point de vue de la classification des différents genres de folie.

Cependant je demande la permission de rectifier d'abord une erreur commise par M. Bousquet. Pinel, on le sait, n'admettait que deux types : la manie ou délire général; la mélancolie ou délire partiel. Aujourd'hui nous n'en avons non plus que deux types : la manie et la monomanie. Nous en sommes donc, dit M. Bousquet, en fait de classification, précisément au point où en était la science lorsque Pinel publia son TRAITÉ MÉDICO-PHILOSOPHIQUE SUR L'ALIÉNATION MENTALE. Il n'y aurait, en effet, qu'un mot de changé.

Notre collègue a oublié ici qu'Esquirol a divisé les délires partiels en deux types tout à fait différents, et qui constituent deux maladies distinctes. Il en a indiqué les caractères différentiels, et ces caractères sont, à son avis, des plus tranchés. Il ajoute qu'il est impossible de confondre ces deux états pathologiques si l'on veut apporter quelque précision dans le langage médical. Esquirol a donc admis trois grands types, qu'il a désignés sous la dénomination de manie, de monomanie et de lypémanie. C'est ce dernier type que notre collègue, M. Bousquet, a oublié de mentionner. J'ajouterai que la division d'Esquirol a été adoptée par presque tous les médecins aliénistes. Ceci établi, j'arrive à la discussion des doctrines de MM. Falret et Moreau.

Examinons d'abord les idées de M. Falret.

D'après M. Bousquet, M. Falret trouverait que c'est trop de la manie et de la monomanie; il déclare que la monomanie n'existe pas dans la nature : elle n'est que dans la tête des aliénistes et dans leurs livres.

La conséquence de cette opinion, c'est que M. Falret n'admettrait plus qu'un seul type : la manie; ce qui, messieurs, je m'empresse de le dire, est tout à fait inexact. L'amitié est quelquefois compromettante, et je demande la permission de rétablir les opinions de M. Falret dans toute leur vérité.

Cet honorable confrère a adopté et conservé religieusement la classification d'Esquirol, qui a été son maître; il reconnaît, comme lui, trois types principaux. Pour ne point laisser de doutes à cet égard dans l'esprit de M. Bousquet, et pour lui éviter toutes recherches, j'indiquerai successivement, par des citations textuelles, les caractères assignés par M. Falret à chacun des trois types.

Le premier qui se présente, c'est l'*aliénation générale*.

« Les maniaques, dit M. Falret, constituent un groupe tout à fait distinct.
» En désaccord plus ou moins complet avec eux-mêmes, ils le sont avec la
» nature entière; ils méconnaissent leur passé comme leur présent, et
» n'ont aucun souci, aucune prévoyance de l'avenir. Penchants, sentiments,
» intelligence, volonté, toutes les facultés bouleversées présentent l'image du
» chaos. »

Tels sont les caractères principaux du premier type.

Le second type, c'est l'aliénation *partielle*, beaucoup plus fréquente que l'aliénation générale. Elle présente à l'observation, dit M. Falret, des caractères bien différents. « La possibilité de raisonner juste sur un grand nom-
» bre de points donne aux aliénés qui en sont atteints des apparences de
» calme et de raison qui contrastent singulièrement avec l'agitation et le dés-
» ordre général des maniaques. »

Cette apparence de calme et de raison étonne toujours beaucoup les gens du monde, qui, comme on le sait, se figurent la folie avec les caractères de la manie.

On raconte que Pinel, faisant visiter la division des aliénées de la Salpêtrière à une dame, avait déjà parcouru avec elle plusieurs salles remplies de malades, lorsque cette dame, s'arrêtant, demanda à l'illustre médecin où étaient les folles, et si elle ne pourrait bientôt les voir. Elle entendait par là les malades agitées, qu'on lui montra quelques instants après.

Elle dut, sans nul doute, quitter la Salpêtrière, bien convaincue qu'il y a parmi les aliénés, au moins deux groupes parfaitement distincts.

La visite d'un asile doit suffire, à notre avis, pour faire cesser toute discussion à cet égard.

Je reviens aux opinions de M. Falret. Comme Esquirol, il a divisé l'aliénation partielle en deux types qui n'ont pas seulement des caractères différents, mais même des caractères opposés.

Le premier de ces deux types, c'est l'*aliénation partielle dépressive*. « Comme
» son nom l'indique, dit M. Falret, elle a pour fond et pour caractère principal
» l'affaissement, la lenteur, la prostration de toutes les facultés .... L'intelli-
» gence est déprimée, affaissée, comme la sensibilité, la volonté; il y a ra-
» reté dans la production des idées, le cours en est ralenti et le cercle en est
» rétréci.... Physionomie concentrée, anxieuse, plus tard exprimant l'hébé-
» tude et la stupidité, etc. »

Le troisième et dernier type, c'est l'*aliénation partielle expansive*. « Le fond
» de cette maladie, dit M. Falret, réside dans l'exaltation de toutes les facul-
» tés..... L'intelligence est avivée et surexcitée comme les sentiments et la
» volonté, il y a rapidité, richesse et même quelquefois fécondité d'idées. »

Comme vous le voyez, messieurs, les caractères de ces deux derniers types ne sont pas seulement différents, ils sont opposés, et rien ne prouve mieux la nécessité de séparer ces deux états pathologiques que le contraste des tableaux que je viens de rappeler. Esquirol a donc, sous ce rapport, réalisé un grand progrès, et on ne peut que féliciter M. Falret de l'avoir conservé.

En résumé, M. Falret, comme vous le voyez, admet trois types : l'*aliénation générale*, l'*aliénation partielle dépressive*, et enfin l'*aliénation partielle expansive*.

Ces trois types sont les mêmes que ceux qu'avait admis Esquirol sous les dénominations de manie, monomanie et lypémanie. On peut donc conclure, avec M. le docteur Renaudin, que M. Falret s'est rattaché à la classification d'Esquirol, « dont il a seulement changé la nomenclature. »

C'est donc en vain que je cherche le désaccord signalé par M. Bousquet, qui évidemment avait présenté les opinions de M. Falret d'une manière inexacte.

Les faits ainsi rétablis, je dois dire qu'il se présente une grande difficulté. J'ai dit qu'Esquirol et M. Falret avaient tous les deux admis trois types. Or si M. Falret en nie un, il semble qu'il a dû en créer un autre; mais rien de semblable n'a eu lieu, car ni M. Falret, ni M. Bousquet n'en ont rien dit. Ce n'est donc pas là qu'est la solution de la difficulté; elle se trouve, je crois, dans un passage d'un ouvrage remarquable, ouvrage dont j'ai déjà cité l'auteur: « L'illustre médecin de la Salpêtrière, dit M. Renaudin en parlant de M. Falret, » tout en rejetant la monomanie comme une erreur *grammaticale*, l'admet » comme une réalité médicale sous le nom d'*aliénation partielle expansive*. »

Ces deux expressions, en effet, sont souvent employées comme synonymes; il n'y aurait donc, d'après M. Renaudin, qu'une différence de mots et qu'une question de grammaire.

Ce qui prouve encore que la monomanie et le délire partiel expansif ne sont qu'une seule et même chose sous des noms différents, c'est que ni M. Bousquet, ni M. Falret n'ont parlé du diagnostic différentiel de ces deux états. C'est là, en effet, qu'est la véritable question. Cela nous paraît si évident que le silence ne peut être ici qu'un aveu d'impuissance.

Cependant M. Renaudin a peut-être été trop loin en ne signalant qu'une différence de mots entre Esquirol et M. Falret.

Il y a, en effet, des idées différentes quant à la rigoureuse limitation du délire. C'est une objection sur laquelle Cullen a déjà beaucoup insisté, et qui plus tard a été reproduite par M. Foville, auquel Esquirol a déjà répondu dans son ouvrage.

J'ai essayé, dans un mémoire publié il y a près de dix ans, de démontrer que les monomanies pures sont peut-être plus fréquentes qu'on ne le pense. Mais, quand bien même il en serait autrement, cela, à mon avis, ne suffirait pas pour détruire le type si vrai de la monomanie.

L'intelligence humaine est si vaste, elle se prête à des combinaisons si variées, qu'un homme peut avoir des conceptions délirantes assez nombreuses sans que sa conversation sur une infinité de points cesse pour cela d'être raisonnable, sans qu'il perde la facilité de faire des travaux suivis, etc.

Je me bornerai à citer une observation, l'une des plus curieuses que possède la science. Elle a été imprimée par le malade lui-même en trois gros volumes, je veux parler de Berbiguier, l'auteur des FARFADETS.

Berbiguier avait eu des hallucinations; il croyait à leur existence réelle. Peu à peu son délire prend de l'extension; son imagination, comme il le dit lui-même, est tellement frappée des farfadets qu'il en voit partout.

Dès lors rien n'arrive plus que par les maléfices des farfadets.

Ils tourmentent son écureuil;

Ils font fumer son poêle;

Ils arrêtent ou dérangent le mouvement de sa montre.

Ses ennemis agissent sur lui-même. Ils l'endorment contre son gré, ils troublent ses facultés, ils lui enlèvent ses idées, ils le font *éternuer*.

Ils vont même jusqu'à lui faire commettre de mauvaises actions. C'est ainsi qu'il leur attribue ses emportements et ses brutalités contre son écureuil.

Ce sont ces farfadets qui font le mauvais temps; sans eux il n'y aurait ni pluie, ni grêle, ni tonnerre. Plusieurs fois ils ont fait souffler le vent pour briser son parapluie.

Tout peut ainsi s'expliquer par les farfadets.

On se trompe sur la cause des morts subites; on les attribue à des coups de sang, des apoplexies, mais il n'en est rien. Ce sont les farfadets qui étouffent et étranglent les personnes qu'on voit ainsi succomber tout à coup.

Il n'y aurait point d'*entorses* sans les farfadets, qui placent à dessein des obstacles devant les gens pour les faire tomber.

Enfin, Berbiguier explique par les farfadets la grossesse de plusieurs jeunes filles qu'on disait avoir été séduites. Ces filles, pour lui, sont innocentes et pures; elles portent la peine des maléfices des farfadets qui se sont introduits la nuit auprès d'elles invisiblement et qui en ont abusé à leur insu.

Les farfadets passent par les fissures des meubles les plus étroites; ils se glissent même entre la jambe et la jarretière, etc.

Voilà assurément un délire très-étendu, des conceptions délirantes bien nombreuses. Joignez à cela que de temps en temps Berbiguier avait un trouble plus général des facultés; il avoue que les farfadets lui travaillaient parfois la tête au point qu'il était obligé de convenir qu'il ne lui restait pas l'ombre d'une idée saine, et qu'il oubliait tout à coup ce qu'il faisait.

Si la monomanie devait toujours être strictement limitée à une seule idée fausse, Berbiguier, assurément, serait bien loin d'être un monomaniaque. Cependant l'auteur des FARFADETS, qui a pu composer et imprimer un long ouvrage, s'occuper de tous les détails de l'exécution, n'était assurément ni un maniaque ni un dément; il n'était pas davantage atteint d'aliénation partielle dépressible, laquelle, comme on l'a vu, a pour caractère principal la lenteur et la prostration de toutes les facultés; c'était au contraire un homme actif, intelligent, qui n'avait aucune incohérence dans les idées, et n'offrait pas non plus les symptômes de cette prostration mélancolique qui rend tout travail impossible. Aussi a-t-il pu rédiger un ouvrage de longue haleine et le faire imprimer.

Nous admettons donc volontiers, et d'une manière générale, l'objection formulée par Cullen, par M. Foville et par M. Falret. Nous admettons avec ce dernier que les délires monomaniaques sont plus souvent prédominants qu'exclusifs.

Non-seulement j'admets tout cela avec M. Falret, mais je conviens qu'il y a un assez grand nombre de faits qu'on a désignés à tort sous le nom de monomanie. Un homme, pris d'une fureur subite, tue sa femme et ses trois enfants à coups de hache, et presque immédiatement il recouvre la raison. Ce n'est pas là assurément un monomaniaque homicide. Beaucoup de prétendues monomanies érotiques ne sont que des états maniaques avec prédominance du penchant vénérien. Tout cela est vrai. Mais si loin qu'on aille dans ce sens, on ne déruira pas pour cela le groupe si tranché des monomanies.

J'invoquerai, messieurs, une dernière preuve de l'existence de cette maladie. Cette preuve est assez singulière; je n'ai nulle intention d'en abuser, et de lui donner plus d'importance qu'elle n'en mérite. Dans une note de son mémoire ayant pour titre: DE LA NON-EXISTENCE DE LA MONOMANIE, notre collègue indique que ce travail n'est qu'une introduction à l'histoire... des monomanies.

Il n'y a pas autre chose ici, messieurs, qu'une distraction; mais, je le demande, cette distraction de M. Falret n'est-elle pas un aveu précieux fait, et peut-être la meilleure preuve que l'on puisse invoquer en faveur de l'existence des monomanies? Oui, assurément, ces maladies existent, et notre collègue, tenant la promesse qu'il a faite, tracera un jour leur histoire en faisant disparaître ce qu'il y a peut-être eu d'exagéré dans l'opinion d'Esquirol.

En résumé, messieurs, le désaccord signalé par M. Bousquet entre les médecins aliénistes est beaucoup moins grave qu'il n'a paru le penser; nous discutons sur les mots, mais au fond nous sommes à peu près d'accord sur les choses.

Je passe aux doctrines de M. Moreau.

J'ai ici, messieurs, à examiner deux points différents:

1° M. Moreau nie la monomanie en principe;

2° Il regarde le délire et la folie comme une seule et même maladie dont les types divers admis jusqu'à présent ne sont que des périodes.

Occupons-nous d'abord du premier point, c'est-à-dire de la négation de la monomanie en principe: je crois devoir faire remarquer avant tout que la position est ici beaucoup moins grave. Il y a loin, en effet, de l'opinion de M. Falret, qui nie l'existence de la monomanie enfait, à celle de M. Moreau, qui la rejetterait en principe en se fondant sur une objection purement psychologique. On sait que sur le terrain de la psychologie, il est facile de se trouver en dissidence.

Voyons d'abord le passage sur lequel s'est appuyé M. Bousquet pour démontrer l'opinion de M. Moreau:

« D'après les lois constitutives des facultés intellectuelles, dit M. Moreau, » il est impossible d'admettre que ces facultés puissent être modifiées d'une » manière partielle.

» Dans la plus légère comme dans la plus grave de ces lésions, il y a nécessairement métamorphose complète, transformation radicale, absolue de toutes » les puissances mentales du moi qui les résume.

» En d'autres termes, comme on raisonne, on déraisonne; on est fou ou on » ne l'est pas; mais on ne saurait l'être à moitié, aux trois quarts, de face ou » de profil. »

Il y a dans l'âme humaine deux ordres de faits; les uns appartiennent à ce que les psychologues ont appelé les capacités naturelles de notre nature, les autres appartiennent au pouvoir personnel qui gouverne ces capacités. M. Moreau, dans le passage cité, me paraît avoir confondu à tort ces deux ordres de faits. J'ajouterai en passant que cette même confusion existe dans toute la partie psychologique du travail de M. Bousquet.

Le pouvoir personnel est un et ne peut se diviser; la perte du libre arbitre qui constitue essentiellement l'aliénation mentale ne peut non plus être scindée. Donc, quand vous affirmez qu'un fou ne peut l'être à moitié, aux trois quarts, je suis complétement de votre avis. Je l'ai dit déjà, et presque dans les mêmes termes, dans mon travail sur la classification des maladies mentales. Un homme, en effet, est aliéné ou ne l'est pas; il domine ses actes ou ne les domine pas. La folie, pas plus que la raison, ne peut se partager aussi, vous le savez, me suis-je élevé contre ces expressions de délire partiel sur lesquelles je reviendrai dans un instant.

Donc, si vous ne voulez parler que des faits appartenant au pouvoir personnel, il n'y a nulle dissidence entre nous; mais la dissidence commence quand vous dites que les facultés de l'âme humaine ne peuvent pas être lésées partiellement, quand vous semblez confondre, par exemple, la mémoire et la liberté. Dire que l'intelligence ne peut pas être lésée partiellement, c'est évidemment une erreur. Non-seulement l'intelligence peut être lésée partiellement, mais elle peut l'être à tous les degrés et de la manière la plus diverse. Que sont, je vous le demande, ces hallucinations isolées observées parfois chez des hommes tout à fait raisonnables? Que sont ces idées fixes qui tendent à dominer l'intelligence et deviennent si exclusives qu'on ne peut plus s'en détourner? Que sont encore ces impulsions si bizarres surgissant tout à coup dans notre esprit et qui parfois feraient de nous autant d'aliénés si elles avaient plus de puissance?

On me citait ces jours derniers un professeur célèbre qui, pendant assez longtemps, n'a pu commencer sa leçon sans se sentir poussé à escalader en galop les gradins de son amphithéâtre. Ne sont-ce pas là, je le demande, des lésions partielles de nos facultés, lésions légères et passagères quand il s'agit des impulsions dont je viens de parler, lésions graves si nous arrivons jusqu'aux hallucinations?

Observez avec soin tous les degrés de l'excitation maniaque et de la prostration mélancolique, et vous verrez combien il est facile d'établir dans la

lésion de nos facultés toute une échelle de gradation. Quant aux contrastes que ces lésions présentent, il suffit pour s'en convaincre d'observer, par exemple, le délire mélancolique et le délire ambitieux. Voici un homme qui passe six mois assailli par les idées les plus tristes, par les tableaux les plus lugubres; il est en proie au découragement le plus profond. Bientôt il sortira de cet état et passera six autres mois au milieu des idées les plus riantes, se berçant des espérances les plus brillantes et des chimères les plus flatteuses pour sa vanité. N'y a-t-il pas là, je le demande, un enseignement dont il faut profiter, et, quand on voit dans nos facultés des lésions d'une nature si opposée, comment n'admettrait-on pas que ces mêmes facultés peuvent être lésées à des degrés divers? Je crois donc qu'il y a des lésions partielles de l'intelligence, mais je reconnais avec vous que la folie dans son essence est une. C'est sur quoi j'ai déjà insisté dans mon ESSAI DE CLASSIFICATION, et voici dans quels termes je l'ai fait :

Peut-on dire que la folie est partielle ou générale?

Pour décider cette question, il est indispensable de chercher à se rendre compte de ce que c'est que la folie et en quoi consiste son phénomène radical.

Il y a dans la folie deux éléments très-distincts :

Le premier est un trouble, un désordre, une lésion de l'entendement.

Le second est la perte de conscience de ce trouble, de ce désordre, de cette lésion.

Prenons pour exemple un halluciné.

Nous trouvons d'abord l'hallucination, lésion de l'intelligence et de la sensibilité, constituant le premier élément; puis la conviction du malade que cette hallucination a réellement une cause dans le monde extérieur et qu'elle est le résultat d'une persécution, etc. C'est-à-dire *perte* ou *absence de conscience*, que cette hallucination n'est qu'un symptôme de dérangement intellectuel. C'est le deuxième élément.

Quel est ici le phénomène principal?

La réponse est bien facile et ne peut soulever aucune objection.

Il est bien évident que ce n'est pas l'hallucination, c'est-à-dire la lésion de l'entendement. Car un homme, et les exemples n'en sont pas très-rares, peut être halluciné sans être aliéné; cela arrive tant qu'il conserve la conscience de sa maladie jugée et appréciée par lui comme par le médecin lui-même.

Le phénomène radical, c'est donc la perte de conscience.

Or la perte de conscience d'une lésion peut-elle être partielle ou générale?

Non, assurément; ce qui peut s'étendre et se limiter, c'est la lésion, mais non la perte de conscience.

Me fondant sur les raisons qui précèdent, je crois donc qu'il serait plus rigoureux de dire : délire avec *lésion* partielle; délire avec *lésion* générale.

Ainsi donc, vous le voyez, la dissidence entre nous n'est que le résultat d'une confusion. Je pense comme vous qu'un homme ne peut être fou à moitié, et c'est pour cela que j'ai signalé la dénomination de *délire partiel* comme n'étant pas suffisamment rigoureuse.

En résumé, pour tout ce qui a trait à cette question de classification, je crois et je le dis avec la plus entière conviction, que les médecins aliénistes sont, au fond, bien près d'être d'accord. Les trois grands types admis par Esquirol, conservés par M. Falret, sont, en effet, généralement reconnus comme la base d'une bonne classification. Il y a donc eu, je le crois, un peu d'exagération, et j'ajoute à regret, quelques inexactitudes dans les objections qu'a soulevées notre savant collègue.

J'arrive à la deuxième question que je me suis proposé de traiter, c'est-à-dire à la physiologie pathologique.

J'ai exposé dans ma première argumentation une théorie du délire que j'ai désignée sous la dénomination de *théorie de l'automatisme*. Elle est opposée à l'opinion des médecins aliénistes qui admettent des lésions de l'attention, comme l'a fait en particulier Esquirol. L'automatisme de l'intelligence est, à mon avis, le point du départ de la folie, et il suffit, je crois, pour en expliquer toutes les formes.

Je ne saurais dissimuler, messieurs, que cette théorie m'est chère à plus d'un titre; c'est celle que j'ai exposée il y a douze ans dans ma PHYSIOLOGIE DES HALLUCINATIONS. C'est elle qui en est la base, et c'est à cette partie physiologique de mon travail, la seule qui ait été imprimée, que fut décerné le prix *Civrieux*. C'est donc avec peine que je renoncerai aujourd'hui à des convictions déjà anciennes, à des opinions auxquelles je ne me suis arrêté qu'après de longues et pénibles recherches. Cependant cette théorie d'automatisme a été de la part de notre collègue M. Bousquet l'objet de très-vives critiques, et l'on trouvera tout simple que je m'efforce de la défendre.

M. Bousquet commence par établir que les mots automatisme et intelligence s'excluent, et il ne conçoit pas une si étrange association. Cette théorie est, dit-il, trop profonde pour qu'il la comprenne. Tout ce qu'il voit, c'est que l'automatisme est pour moi d'une grande ressource, car, dit-il, j'en fais souvent usage; je taxe d'automatisme, d'après M. Bousquet, tout penseur qui, absorbé dans ses méditations, s'isole de ses sens au point de rester étranger à ce qui se passe autour de lui, et à ce compte, ajoute-t-il, il n'y aurait jamais plus d'automates que parmi les hommes de génie, etc.

Il n'y a, messieurs, qu'une réponse à faire à ces objections. Il est évident, et la faute en est assurément à moi seul, il est évident que je n'ai pas été compris. J'ai péché par trop de présomption, et j'aurais dû moins compter sur mes propres forces. Je serai plus modeste aujourd'hui. J'appellerai à mon aide un philosophe qui, entre beaucoup d'autres mérites, a celui de la clarté. Voici quelques passages empruntés à Jouffroy, et que j'extrais de son chapitre sur les facultés de l'âme :

« Comme un ouvrier prend et quitte tour à tour ses instruments, nous sentons la volonté, tantôt se saisir des capacités de notre nature et les employer à ses desseins, tantôt les délaisser et les abandonner à elles-mêmes; et, ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que, dans ce dernier cas, nos capacités naturelles n'en marchent pas moins pour être délaissées par le pouvoir personnel; elles se développent sans son secours et vont fort bien sans lui. »

Ainsi il existe en nous, quant à l'exercice intellectuel, deux états très-différents : dans l'un nous dirigeons nos facultés, nous les employons à nos desseins, nous sollicitons les idées par une recherche active, et quand nous les avons fait naître, nous les conservons plus ou moins longtemps, pour les examiner sous tous leurs aspects : c'est l'intervention active de la personnalité.

L'autre état est tout à fait opposé : c'est l'état d'indépendance pour les facultés et d'inertie pour le pouvoir personnel. « Nous sentons alors notre mémoire, notre imagination, notre entendement se mettre en campagne sans notre congé, courir à droite et à gauche comme des écoliers en récréation et nous rapporter des idées, des images, des souvenirs trouvés sans notre secours, et que nous n'avions pas demandés.

Pour peu qu'on s'observe, on reconnaît que ces deux états se succèdent alternativement; à chaque instant, nous reprenons la direction, et à chaque instant elle nous échappe. Mais il arrive aussi que l'état d'indépendance des facultés se prolonge; alors « la défaillance est générale, c'est-à-dire que le pouvoir personnel abdique entièrement, et lâche en même temps les rênes à toutes nos facultés. C'est ce qu'on peut observer dans ces moments où le corps étant dans un repos parfait, la sensibilité à peine effleurée par quelques sensations légères, nous laissons aussi aller notre mémoire, notre imagination et notre pensée comme elles le veulent, et tombons dans ce qu'on appelle l'état de rêverie. Notre personnalité n'est pas éteinte, elle surveille encore le jeu naturel des capacités qui l'entourent; elle a la conscience qu'elle peut, quand elle le voudra, s'en ressaisir; mais pour le moment elle ne gouverne pas : elle laisse tout aller, elle se repose. Dans cet état, toutes nos facultés se meuvent de leur mouvement propre et selon leur loi, non selon les nôtres, et par notre impulsion. L'homme s'est retiré, et *notre nature vit comme une chose*; tout ce qui se passe en nous *est fatal*; nous sommes retombés sous la loi de la *nécessité, qui se joue de nous, comme elle se joue de l'arbre et des nuages.* »

A ces passages nous n'ajouterons plus que le suivant :

« L'homme se rapproche des choses quand il délaisse cet empire qu'il dépend de lui de prendre; quand, au lieu de s'approprier ses facultés, il les abandonne à leur propre mouvement, et reste paresseusement endormi au milieu d'un MÉCANISME dont il lui a été donné de gouverner tous les ressorts. »

Qu'est-ce, messieurs, que cet état de rêverie pendant lequel notre nature vit comme une chose où tout ce qui se passe en nous est fatal, où nous sommes retombés sous la loi de la nécessité qui se joue de nous comme elle se joue de l'arbre et des nuages? Qu'est-ce que cet état que Jouffroy compare à un *mécanisme* mû par des *ressorts?* Cet état c'est l'automatisme.

Maintenant, messieurs, notre collègue, M. Bousquet, dira-t-il que ces mots de mécanisme et d'intelligence s'excluent? s'élèvera-t-il contre ce rapprochement? retournera-t-il les critiques qu'il m'a adressées contre le philosophe spiritualiste? et, s'il ne le fait pas, pourquoi ne serais-je pas autorisé à conserver ce mot d'automatisme pour désigner d'une manière plus brève l'état complet d'indépendance des facultés?

Au reste, messieurs, je comprends sans peine l'opposition de M. Bousquet. Comme je l'ai dit plus haut, il a confondu le pouvoir personnel et les facultés qu'il gouverne, ces facultés soumises au pouvoir de la volonté et ces mêmes facultés abandonnées à elles-mêmes. Il en résulte que les mots de mécanisme, de ressorts, d'automatisme, employés pour l'activité volontaire des facultés, deviennent pour lui tout ce qu'il y a de plus étrange. Sa critique serait en effet, dans ce cas, parfaitement fondée, et en me plaçant à son point de vue, je ne m'expliquerais pas différemment. Il suffit donc, au moins je le crois, de s'expliquer d'une manière plus claire et plus complète pour faire disparaître sur ce point toute dissidence.

Après ce qui précède, est-il besoin d'ajouter que je n'ai jamais taxé d'automatisme tout penseur qui vit absorbé dans ses méditations, et qui s'isole ainsi du monde extérieur? Non, assurément; une telle opinion n'a jamais été la mienne. La méditation, en effet, c'est l'activité volontaire dans toute sa force; c'est le moment où le pouvoir personnel use de toute sa puissance, où les facultés, au contraire, sont le plus complétement soumises; et cet état est véritablement le plus opposé à l'état de rêverie que j'ai décrit plus haut. Il n'est donc besoin ici que d'une rectification.

Il en est une autre moins importante qui se rapporte au fait de Newton. D'après notre collègue M. Bousquet, j'aurais dit que, quand cet homme célèbre avait brûlé le doigt de sa fiancée, il ne le voulait pas, et M. Bousquet ajoute : c'est qu'il voulait ailleurs trop fortement. Il y a là une opposition qui rend bien la pensée de M. Bousquet; mais il y a aussi une inexactitude. Je n'ai pas dit, et je n'ai pas pu dire que Newton ne le voulait pas; ceci est de toute évidence. Newton était alors dans l'état de rêverie, ses facultés étaient abandonnées à elles-mêmes, et son activité volontaire tout à fait absente; il était, pour rappeler les expressions de Jouffroy, paresseusement endormi au milieu d'un mécanisme dont il ne gouvernait plus les ressorts; il ne méditait pas, il rêvait.

J'arrive, messieurs, au dernier point qui reste à examiner, aux analogies des rêves et de la folie. M. Bousquet n'admet pas ces analogies; il n'admet pas au

moins qu'on les regarde comme très-intimes et très-étroites ; c'est encore un rapprochement qui lui paraît des plus bizarres. A cet égard même, notre collègue serait presque tenté de douter de ma conviction, et il me demande si je crois sincèrement ce que j'affirme avec tant d'assurance. « Que l'auteur d'une pareille conception y croie, ajoute M. Bousquet en parlant de M. Moreau, c'est son juste châtiment ; mais tout autre n'ayant pas le même intérêt devrait juger plus sainement. »

Il est évident, messieurs, qu'en persistant dans les idées que j'ai émises, je m'expose à perdre beaucoup dans l'opinion de notre collègue, mais avant tout il faut être sincère. Je dois donc déclarer que je crois, en effet, aux analogies des rêves et de la folie ; j'ajouterai même que si c'est une erreur, cette erreur a déjà été commise par moi il y a plus de douze ans.

On a souvent comparé les hallucinés à des hommes qui rêvent éveillés ; or j'ai trouvé que ce n'était pas assez, et je me suis efforcé de démontrer que les hallucinés, dans un certain état que j'ai appelé *état d'hallucination*, ne peuvent pas être assimilés à des hommes véritablement éveillés. Ainsi une simple comparaison ne me suffisait pas, et je voulais un rapprochement plus intime et plus complet. Ce que je viens de dire suffira, je l'espère, pour convaincre M. Bousquet de ma sincérité.

Cependant, si j'admets entre les rêves et la folie des analogies, je ne crois pas que l'on puisse ici prononcer le mot *identité* ; j'avoue même que je comprendrais difficilement cette identité avec les idées émises par M. Moreau : « La folie, dit-il, est un état mixte résultant de la fusion de l'état de sommeil avec l'état de veille. » S'il en est ainsi, comment la folie serait-elle identique à l'état de rêve ? N'est-il pas impossible, en effet, qu'un état qui résume en lui les caractères de deux états opposés soit identique à l'un de ces deux états ?

Il y a d'ailleurs dans la folie, comme je l'ai dit plus haut, deux éléments ; c'est dans l'un de ces éléments que consiste son analogie avec l'état de rêve ; c'est par l'autre qu'elle tient à l'état de veille ; chez l'halluciné, par exemple, le premier élément, c'est l'hallucination, qui n'a lieu que dans l'état d'indépendance des facultés ; le second, c'est la conviction délirante que cette hallucination entraîne, conviction active et qui se continue dans l'état le plus complet de veille.

Telles sont les raisons qui me font croire aux analogies très-étroites entre les rêves et la folie, et qui m'empêchent en même temps d'admettre l'identité de ces deux états.

Personne ne demandant la parole, la discussion est close.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE MARS 1855 ; par M. le docteur PORCHAT, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

III. — PATHOLOGIE COMPARÉE.

SUR DES LÉSIONS RENCONTRÉES DANS LE FOIE ET DANS LA RATE D'UN OURS ; PRODUIT PATHOLOGIQUE NOUVEAU ; par M. VULPIAN.

Sur un ours brun de Russie, mort à la ménagerie du jardin des plantes après une maladie dont les renseignements incomplets donnés par les gardiens n'ont pas permis de préciser ni la nature, ni même la durée, on a trouvé le foie et la rate remplis de dépôts d'une matière dont voici les principaux caractères et la disposition dans ces deux viscères.

Dans le foie, cette matière était disséminée dans toute l'étendue de l'organe, sous l'apparence de petites collections puriformes, du volume de grains de chènevis, innombrables, séparées les unes des autres par des intervalles dont la largeur était à peu près égale au diamètre de ces petits abcès. Les dimensions du foie étaient considérablement accrues, et il pesait 4 kilos 920 grammes. La coupe était granitée ; les dépôts tranchaient, par leur couleur blanc jaunâtre, sur le tissu du foie qui, un peu décoloré, était jaune brun. Il était bien difficile de savoir le siége réel de ces dépôts ; les veines et les artères fendues à partir de la scissure transversale jusqu'à leurs dernières ramifications, ne contenaient qu'un peu de sang non altéré et où l'examen microscopique n'a rien fait découvrir d'anormal. La même recherche a été faite sur les veines sus-hépatiques et sur les canaux biliaires, avec les mêmes résultats négatifs. Les petits abcès ne communiquaient pas les uns avec les autres, ils étaient parfaitement circonscrits, et pour la plupart régulièrement sphériques : on parvenait aisément à faire sortir la matière qui les composait ; c'était un liquide épais, opaque, un peu visqueux. Les vacuoles, devenues vides alors, avaient leurs parois lisses ; il a été impossible de reconnaître s'il y avait une membrane distincte, ou si le tissu hépatique ne constituait pas lui-même les parois.

La matière puriforme étudiée au microscope était composée d'un liquide assez transparent, contenant en immense quantité des noyaux libres, des cellules (1) et des gouttelettes probablement graisseuses.

Il n'y avait pas un seul globule purulent. Les noyaux sont sphériques, légèrement granuleux à la surface et renferment un, deux et plus rarement trois petits nucléoles transparents, à bords assez foncés.

Ils ne sont pas d'un égal volume : les plus gros ont de diamètre 65 dix-millièmes de millimètre, les plus petits 38 dix-millièmes. Ces diamètres sont pris sur des dessins faits par M. Ch. Robin ; les dessins que j'ai faits de mon côté assignent à ces éléments des dimensions un peu plus fortes. Ils m'ont semblé se rapprocher beaucoup comme grandeur des noyaux des cellules hépatiques de ce même foie ; ils en différaient toutefois, en ce que ces derniers noyaux n'ont qu'un seul nucléole, notablement plus gros que les nucléoles souvent multiples inclus dans les noyaux de la matière puriforme. Plusieurs noyaux tout à fait semblables à ceux-ci sont entourés d'une enveloppe et constituent ainsi des cellules. L'enveloppe d'abord affaissée, revenue sur elle-même, et comme appliquée sur le noyau, se gonfle par endosmose lorsqu'on ajoute de l'eau, de telle sorte que beaucoup de noyaux qui paraissaient libres font réellement partie intégrante d'une cellule. L'enveloppe est pâle, très-transparente ; autour du noyau il n'y a pas de granulations. La plupart des cellules n'ont pas une forme régulière ; elles sont ou allongées en ovoïdes, ou polygonales. Leur diamètre est de 9 millièmes de millimètre en moyenne.

La rate est très-grosse : elle pèse 1 kilog. 961 gr. Sous son enveloppe propre apparaissent des marbrures jaunâtres. Cet aspect marbré se retrouve encore plus prononcé sur les coupes que l'on pratique dans différents sens. Toutes les parties offrant cette coloration jaunâtre sont entièrement composées d'éléments identiques à ceux qui viennent d'être décrits et que l'on a rencontrés dans le foie. La matière formée par l'ensemble de ces éléments est plus consistante dans la rate que dans le foie ; elle est un peu lardacée ; elle n'est pas, comme dans ce dernier organe, sous forme de collections circonscrites ; elle infiltre le tissu splénique, et son abondance y est telle qu'elle doit constituer près des deux tiers du poids total de la rate.

Les seules circonstances qui aient pu être connues sur la maladie de cet ours, c'est que pendant les huit derniers jours de sa vie, il avait cessé de manger, et que son abdomen avait pris un très-grand développement. La personne qui a ouvert le corps de cet animal a assuré que ses chairs étaient infiltrées d'une sérosité jaune un peu verdâtre. Une sérosité semblable existait en grande abondance dans la cavité abdominale.

A l'exception du foie et de la rate, tous les autres organes paraissaient sains.

Les résultats de l'examen microscopique montrent que la matière puriforme déposée dans la rate et dans le foie de cet ours se distingue par la nature de ses éléments de tous les produits analogues qui ont été vus jusqu'ici chez l'homme, dans quelque partie du corps que ce soit. C'est l'avis émis par M. Ch. Robin qui a bien voulu me prêter pour cet examen le concours de son expérience.

IV. — PATHOLOGIE.

CAS DE GANGRÈNE DE L'AMYGDALE DANS LA SCARLATINE ; par M. le docteur DAVAINE.

Dans la séance du 8 avril de l'année dernière, j'ai présenté à la Société une amygdale tout entière expulsée par une malade affectée d'une scarlatine angineuse grave. Cette pièce pathologique consistait en une escarre aplatie, plus épaisse au milieu, à bords minces, irréguliers, déchiquetés. Un examen attentif ne laissa point de doute sur sa nature.

Malgré l'altération de son tissu, l'on reconnaissait sur l'une de ses faces la membrane muqueuse, les anfractuosités de l'amygdale, et dans celles-ci des orifices conduisant aux culs-de-lampe irréguliers que l'on connaît dans cette glande composée ; l'autre face était lisse et n'avait aucune ouverture.

A l'examen microscopique, je ne trouvai point les éléments des fausses membranes, mais du tissu cellulaire, du tissu élastique, et des noyaux de cellules en grand nombre.

Ces caractères microscopiques éloignaient toute idée de pseudo-membrane et confirmaient les indications données sur la nature de cette escarre par son apparence et sa conformation. Elle ne contenait aucune fibre de tissu musculaire strié, ce qui faisait présumer que les piliers du voile du palais étaient intacts.

Les épidémies d'angine gangréneuse rapportées par les anciens médecins, ont été généralement regardées, depuis les travaux de M. Bretonneau, comme appartenant à l'angine pseudo-membraneuse ; cependant, aujourd'hui, cette opinion a trouvé quelques contradicteurs, qui ne l'ont combattue, il est vrai, que par l'appréciation des faits anciens.

Si l'on examine attentivement les relations d'angine gangréneuse accompagnant la scarlatine, telles que nous les ont laissées Fothergill, Huxam, etc., il est permis de douter que l'angine scarlatineuse grave soit de la même nature que l'angine pseudo-membraneuse. Mais ce n'est point dans ces relations trop peu précises au point de vue anatomique, que l'on trouvera la solution de la question. Elle ne pourra être donnée que par des faits observés en vue de cette distinction.

Il y aura donc quelque utilité à compléter l'histoire de la malade dont l'amygdale a été mise sous les yeux de la Société. Ce fait acquerrait plus d'intérêt s'il était rapproché des observations d'angine scarlatineuse rapportées par Huxam, Fothergill, etc. ; mais pour ne pas donner à un fait particulier plus

(1) L'acide acétique fait pâlir l'enveloppe des cellules ; il contracte un peu les noyaux, en rendant leurs bords plus foncés. Il n'a aucune action sur le contenu des noyaux. Le carbonate de potasse gonfle les noyaux libres, altère la régularité de leur forme et fait disparaître complétement leur contenu ; les bords deviennent en même temps très-réfringents.

d'importance qu'il n'en mérite, je me bornerai à une simple relation de la maladie.

Madame X..., âgée de 25 ans, d'une santé habituellement bonne, fut prise, dans les cinq ou six derniers jours du mois de mars 1854, pendant que le choléra régnait à Paris, de vomissements, de diarrhée intense avec des douleurs vives dans les membres. Après vingt-quatre heures de durée, ces accidents cessèrent, mais la malade continua à ressentir une grande fatigue et des douleurs musculaires qui avaient plus ou moins le caractère de crampes. Elle n'était nullement remise le 1er avril, lorsque, vers le soir de ce jour, elle fut prise d'un frisson violent, de vomissements répétés, d'une diarrhée très-forte et de douleurs dans les membres, douleurs que la malade comparait à des crampes, et qui, par moments, se faisaient sentir même dans les muscles de la face. Céphalalgie, pouls petit, très-fréquent, froid prolongé, face profondément altérée, agitation. Jusqu'au lendemain matin, la malade eut des vomissements fréquents, dix-sept garde-robes et des alternatives de froid et de chaleur. (Prescription : Laudanum de Sydenham à forte dose, glace, eau de Seltz.)

Le 2 avril, la diarrhée, les vomissements diminuèrent, la chaleur générale devint très-vive. Vers le soir, la malade se plaint de mal de gorge, de roideur du col, pouls très-accéléré, agitation, anxiété; le voile du palais, les amygdales sont d'un rouge très-vif, les ganglions sous-maxillaires sont gonflés. La nuit est fort agitée. Le matin (3 avril), la figure et les mains offrent des rougeurs de scarlatine; le mal de gorge a beaucoup augmenté, surtout du côté gauche; difficulté très-grande à prendre des boissons et à ouvrir la bouche; ganglions sous-maxillaires très-gonflés; apparence de parotides. On ne peut examiner l'intérieur de la gorge. Jusqu'au huitième jour, l'état de la malade n'éprouve point de grandes variations. L'éruption s'étend; elle occupe surtout le ventre et les cuisses et n'est pas d'un rouge très-vif; les vomissements reparaissent à plusieurs reprises; la diarrhée revient avec intensité, toutes les fois qu'on met un intervalle de huit à dix heures dans l'administration du laudanum, qui est donné assez régulièrement à la dose de 8 à 10 gouttes, toutes les six heures en moyenne. Les nuits sont agitées, inquiètes, il y a du délire, des faiblesses, des lypothymies fréquentes, pendant lesquelles on s'attend à voir succomber la malade. Le 7 avril seulement l'éruption diminue, l'état général s'améliore, la diarrhée cesse, la gorge est moins douloureuse; enfin la malade crache un lambeau membraneux, dans lequel l'on peut reconnaître l'amygdale. Le 10, tous les symptômes se sont amendés, la fièvre a presque cessé; l'éruption a disparu, mais les ganglions sous-maxillaires restent très-gonflés et les douleurs des membres, quoique moins vives, persistent encore. Les jours suivants, la desquammation commence; les douleurs des membres augmentent et prennent un caractère rhumatoïde; la fièvre reparaît, les ganglions du col deviennent plus douloureux, plus volumineux, la diarrhée revient. Des bains tièdes diminuent momentanément les douleurs; le laudanum suspend la diarrhée pendant un temps plus ou moins long, bouillons, potage, eau rougie, etc.)

Malgré ces moyens, la maladie ne s'améliore pas d'une manière soutenue; la fluctuation se prononce dans les ganglions engorgés.

La malade se refusant obstinément à l'ouverture des abcès, il se forma de chaque côté du col une tumeur considérable qui occupe tout l'espace compris entre l'angle de la mâchoire et la clavicule. Ces tumeurs ouvertes enfin vers le milieu de mai, donnent issue à une énorme quantité de pus. Il s'ensuit une amélioration très-grande dans l'état général. Les ouvertures restent fistuleuses et ne se ferment que deux mois après.

L'amélioration qui suivit l'ouverture des abcès ne fut pas de longue durée. Vers la fin de mai, le côté droit de l'abdomen devint très-douloureux; la palpation, les mouvements, l'émission de l'urine augmentaient les douleurs, dont le siége principal était la région iliaque droite; cependant, à aucune époque, l'examen le plus attentif ne fit reconnaître de tumeur ni de fluctuation. Un mois après l'invasion de ces nouveaux accidents, les douleurs devinrent plus générales dans l'abdomen, et la fièvre, les sueurs, la diarrhée, la faiblesse extrême faisaient présager une mort très-prochaine, lorsque la malade rendit (le 15 juillet) par les garde-robes, une quantité considérable de pus. A partir de ce moment, l'état de sa santé s'améliora rapidement. Les garde-robes, qui contenaient toutes du pus pendant les premières semaines, devinrent de jour en jour moins fréquentes, et, vers la fin d'octobre, le pus, qui ne se montrait plus qu'à de longs intervalles, disparut définitivement. Dès la fin d'août, la santé paraissait bien remise.

Aujourd'hui, l'examen de la gorge fait reconnaître l'absence complète de l'amygdale gauche, à la place de laquelle existe une dépression profonde; les piliers du voile du palais de ce côté font une saillie considérable et n'ont point été intéressés dans la gangrène qui a détruit l'amygdale; celle du côté droit est fort petite et fort enfoncée, et probablement elle a subi une perte de sa substance.

BIBLIOGRAPHIE.

STATISTIQUE DE LA FRANCE; publiée par le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. — Deuxième série, t. II.

I. — TERRITOIRE ET POPULATION.

Elle n'est étrangère à rien et elle touche à tout, la science qui s'occupe de la santé et des maladies. La géographie qui fait connaître la situation climatérique des nations et des villes; la géologie qui indique les qualités du sol qui nourrit et supporte les différentes races humaines; la statistique qui fournit les éléments résumés et chiffrés de tous les problèmes de la vie industrielle, commerciale, manufacturière, intérieure; presque toutes les branches du travail scientifique et intellectuel importent à la science dont le but est de prévenir les maux ou de les guérir.

C'est ainsi que l'état politique et économique des peuples, en apparence étranger au domaine de la médecine, s'y rattache par des liens nombreux. Cet état est l'un des éléments les plus puissants qui réagissent sur la vie générale et particulière. De tout temps cette vérité a été pressentie. Les causes de la prospérité des nations développent et multiplient la vie humaine. Les temps d'arrêt ou les mouvements rétrogrades de la civilisation sont marqués par une diminution de la population et par un abaissement de la durée moyenne de la vie.

Tels sont du moins les résultats généraux auxquels conduit la statistique. Pour les analyser, pour les comprendre ou les interpréter, pour les appliquer à la médecine et à l'hygiène, et pour appliquer ensuite ces deux sciences à combattre les maux produits par l'état rétrograde ou stationnaire de la civilisation, il faudrait bien connaître les détails de la statistique générale des différents peuples. Or cette statistique est à peine ébauchée. Le travail matériel, celui du dénombrement, en est long, difficile, imparfait. Il rencontre, suivant les lieux, des obstacles, des oppositions sourdes ou formelles; quelquefois même, on le sait, des données intentionnellement inexactes. Les gouvernements seuls ont les moyens de dresser l'inventaire de ces questions; quelques-uns peuvent avoir intérêt à déguiser ou à atténuer certains chiffres, et nous avons vu il y a quelques années, la grande nation qui supporte aujourd'hui le choc de nos armes, refuser à l'Europe assemblée en congrès la communication de sa statistique.

L'Angleterre est sans contredit le pays qui a le plus contribué à faire connaître les mille données et les résultats de sa statistique. Elle publie chaque année sous le contrôle de tous les innombrables recensements de son commerce, de son industrie, de ses revenus, de sa mortalité. Rien n'échappe aux moyens perfectionnés et ingénieux qu'elle emploie pour obtenir tous ces chiffres. Elle dispose à cet effet d'un personnel nombreux, capable, suffisamment rémunéré, et le gouvernement fait avec une grande libéralité les frais de toutes ces publications. Chez nous, l'œuvre de la statistique de la France, commencée depuis longtemps, a été, à plusieurs reprises, sinon entravée du moins notablement ralentie. Sans chercher les causes d'un tel état de choses, constatons que depuis 1835 la statistique de la France se résume en quatorze volumes dont le premier, *Documents statistiques, programme et spécimen*, a paru en 1835; le second, *Territoire et population*, date de 1837; le troisième, *Commerce extérieur*, de 1838; les quatrième, cinquième, sixième, septième, renfermant les documents sur l'*agriculture*, ont paru de 1840 à 1842; le huitième et le neuvième, *Administration publique, établissements de bienfaisance et de répression*, de 1843 à 1844; les dixième, onzième, douzième, treizième, *Documents sur l'industrie*, ont paru successivement en 1847, 48, 50, 52; et enfin le quatorzième volume que nous avons sous les yeux vient de sortir cette année des presses de l'imprimerie impériale.

La statistique de la France comprend seize divisions générales : 1° territoire; 2° population; 3° agriculture; 4° industrie manufacturière; 5° arts et métiers; 6° commerce intérieur; 7° commerce extérieur; 8° navigation; 9° colonies; 10° administration publique; 11° finances; 12° forces militaires; 13° marine; 14° justice; 15° cultes; 16° instruction publique. De toutes ces divisions, celle qui intéresse le plus la médecine et l'hygiène est relative au territoire et à la population. Depuis 1837 il n'avait rien été publié de général à cet égard; c'est pourquoi nous voulons aujourd'hui mettre sous les yeux de nos lecteurs les données principales qui figurent dans le volume que nous analysons. Ces données devant être commentées plus tard par l'administration dans un volume de *texte*, en ce moment sous presse, nous nous bornerons à donner ici la récapitulation de quelques-uns des tableaux en la faisant précéder des explications indispensables.

Relativement au *territoire*, les opérations du cadastre commencées en 1808 et terminées seulement en 1847, donnent pour la superficie totale de la France 52,305,744 hectares répartis entre 11,053,702 propriétaires. Cette surface considérable comprend :

25,581,638 hectares de terres labourables; — 5,159,226 hectares de prés; — 2,090,533 hectares de vignes; — 8,759,549 hectares de bois et forêts; — 628,236 hectares de jardins, pépinières et vergers; — 64,716 hectares de saussaies, aulnaies, oseraies; — 110,724 hectares d'olivets, amandiers, mûriers; — 563,986 hectares de châtaigneraies; — 7,171,203 hectares de landes, pâtis, bruyères, tourbières, terres vaines et vagues, montagnes incultes; —

649,565 hectares de rivières, lacs, ruisseaux, canaux de navigation, mares, canaux d'irrigation, abrenvoirs. — Les rontes, chemins, rues, places et promenades publiques couvrent une superficie de 1,102,845 hectares; — les cimetières etles bâtiments d'utilité publique, 14,771 hectares; les fabriques, manufactures et usines, 23,881 hectares; les maisons, magasins, boutiques et autres bâtiments consacrés au commerce et à l'industrie, 6,771,899.

Relativement à la *population*, le recensement de 1851 la porte au chiffre de 35,783,170 habitants. Les trois dénombrements antérieurs opérés en 1836, 1841 et 1846, donnaient respectivement 33,540,910; 34,230,178; et 35,400,486. En comparant ces chiffres à la surface du territoire, on a le nombre des habitants par kilomètre carré, ou bien *la densité de la population* par période quinquennale. On trouve ainsi qu'en 1836 il y avait 64,2 habitants par kilomètre carré; en 1841, il y en avait 64,87; en 1846, il y en avait 67,09; et en 1851, il y en a 67,46.

Il est impossible de ne pas remarquer l'inégalité d'accroissement de la population de l'une à l'autre des trois périodes. Les causes de cette irrégularite, dans le mouvement ascensionnel de la population, sont très-multipliées et très-divisées; les tableaux statistiques que nous avons sous les yeux n'y font pas allusion; ils signalent seulement la faiblesse relative de l'accroissement de la population de 1846 à 1851, période marquée par une disette ou une cherté des subsistances (1847), une révolution et une nouvelle invasion de l'épidémie cholérique (1849).

La population de la France était répartie, en 1851, en 36,835 communes. En 1836, le nombre des communes était de 37,140; en 1841, de 37,040; en 1846, de 36,819. Il y a ainsi, depuis 1846, augmentation du nombre des petites communes, et qui correspond à une dissémination plus grande de la population, élément fort important à noter en hygiène publique et sur lequel on n'a eu jusqu'ici que des données assez vagues. On sait ainsi que les départements situés sur les plateaux les plus élevés de la France : les Basses-Alpes, les Hautes-Alpes, l'Ardèche, l'Ariége, le Cantal, la Corrèze, le Gers, la Haute-Loire, le Lot, la Lozère, les Basses et Hautes-Pyrénées, et ceux de l'Ouest : les Côtes-du-Nord, le Finistère, le Morbihan, la Vendée, ont une superficie totale de 9 millions et demi d'hectares, ou d'un peu plus du cinquième de la totalite du territoire. Leur population étant, en 1851, de 5,375,000 habitants, ou un peu moins du septième de la population totale de la France, la densité de la population y est diminuée de la différence d'un cinquième à un septième.

En 1851, il y avait en France 22,232,766 individus, c'est-à-dire les deux tiers de la population totale, qui habitait dans 34,156 communes de 100 à 2,000 âmes. Cela donne une moyenne de 641 habitants par commune, pour la majorité de la population. Les communes qui dépassent 2,000 habitants sont au nombre de 2,679; elles contiennent une population de 13,550,404, ce qui donne 5,058 habitants par commune. Tous les chiffres relatifs à l'agglomération de la population importent autant au point de vue médical et hygiénique qu'au point de vue financier, et pourtant ce n'est que dans un intérêt financier que les renseignements que nous donnons ont éte recueillis. A défaut d'autres documents plus en rapport avec les *desiderata* de la statistique médicale, on doit accueillir et enregistrer ceux que nous venons de citer et ceux dont il nous reste à parler :

Sous le nom de *population agglomérée*, l'administration des finances comprend celle des maisons contiguës ou réunies entre elles par des parcs, jardins, vergers, chantiers, ateliers ou autres enclos de ce genre. Quant aux *populations flottantes*, elles comprennent, d'après la forme adoptée pour les recensements de 1846 et 1851, les catégories suivantes : l'armée, les établissements pénitentiaires, les établissements de bienfaisance, les colléges nationaux et communaux, les écoles spéciales et les maisons d'éducation, les séminaires, les communautés religieuses.

Au total, toutes ces divisions ont donné, en 1851, les chiffres de 525,625 individus du sexe masculin et 140,077 du sexe féminin. En 1846, les chiffres corespondants étaient de 435,896 et de 116,724. On a remarqué, en 1851, un accroissement notable : 1° de la population des écoles spéciales et des maisons d'éducation avec pensionnat; 2° des congrégations religieuses.

Dans le recensement de 1851, on a compté en France 7,384,789 maisons et 9,022,921 ménages, soit 1,22 ménage par maison. En rapprochant ces chiffres de celui de la population totale, on trouve qu'il y a 4,84 habitants par maison et 3,95 personnes par ménage ou famille en moyenne.

Le dénombrement de 1851 ayant tenu compte de la profession, a comblé une lacune fort grande et a donné un point de repère fort important pour toutes les statistiques médicales. Le résumé général de la population classée par profession donne, pour les agriculteurs, 14,318,476; pour la grande industrie, 1,331,260; pour la petite industrie, 4,713,026; pour les professions libérales, 2,267,960; pour la domesticité, 906,666; pour les femmes, les enfants et désignations diverses sans profession, 12,245,782.

Je dois ajouter que les *agriculteurs* se divisent, d'après le recensement, en propriétaires cultivateurs, en fermiers non propriétaires, en fermiers propriétaires, en métayers et en journaliers propriétaires et non propriétaires, en domestiques attachés à la ferme, en bûcherons et charbonniers.

On reconnaîtra dans ce classement les bases d'une division susceptible de s'appliquer telle quelle à l'hygiène et à la médecine.

L'industrie manufacturière comprend les divisions suivantes: 1° Fabrication des tissus de coton, de soie, de laine, de linge, de chanvre, de poils et de crins, 969,863 individus. 2° Industrie extractive ou exploitation des mines, carrières, tourbières, 96,266 individus. 3° Fabrication de la fonte, du fer et de l'acier, 68,639. 4° Fabrication ou affinage des autres métaux, 12,143. 5° Fabrication en gros d'objets ou d'ouvrages dont le fer forme la base, 52, 485. 6° Fabrication en gros d'objets ou d'ouvrages dont les autres métaux forment la base, 12,785. 7° Manufactures diverses, 139,079.

La *petite industrie* et le *commerce* comprennent les industries du bâtiment, 940,249 individus; de l'habillement, 1,897,268; de l'alimentation, 933,464; des transports; les industries relatives aux lettres, sciences et arts, et les industries de luxe. Les *professions libérales* se divisent en propriétaires vivant du produit de leurs propriétés, 1,097,928; en pensionnés de l'État ou des communes; en magistrats, fonctionnaires et employés du gouvernement, 117,485; en employés des communes, 60,249; en employés chez des particuliers ou dans des administrations particulières, 94,706; en militaires et marins, 360,185; en pharmaciens, médecins et sages-femmes, 39,424; en avocats, officiers ministériels, agents d'affaires, 30,050; en instituteurs et professeurs, 88,441; en artistes, architectes, musiciens, peintres, chanteurs, comédiens, sculpteurs, statuaires, 23,839; en hommes de lettres et savants, 4,591; en ecclésiastiques et religieux, 82,371; en étudiants des Facultés et des écoles spéciales, 19,715; en étudiants des établissements d'instruction secondaire, 109,760; en professions libérales diverses, 65,854.

Sous le titre de *domesticité*, on a rangé les domestiques attachés à la personne, au ménage, etc., garçons de café, de restaurant, etc.

L'article *désignations diverses* comprend: les mendiants et vagabonds, 217,046; les détenus, 39,471; les filles publiques, 16,239; les individus sans moyens d'existence connus, 339,902; les infirmes vivant dans les hospices, 71,113.

Sous le titre d'*individus sans professions*, on a compris : 1° les femmes vivant du travail ou du revenu de leurs maris, 2,883,206; 2° les enfants en bas âge à la charge de leurs parents, 8,678,805.

Ainsi se répartit dans de justes proportions une population de plus de 35 millions d'habitants. Chacun des chiffres que nous avons donnés ici en bloc, on les trouvera dans les rapports, décomposés suivant les départements. Cela forme ainsi une analyse très-complète de la population de la France au point de vue des professions. Sans doute, on pourrait trouver à redire au classement adopté pour certaines professions; sans doute sur quelques points la statistique hygiénique aurait à gagner à certaines modifications; mais nous ferons remarquer qu'au point de vue de l'hygiène, il n'existe justement pas de classification bien rationnelle des professions. On devra donc adopter les moyennes données par le recensement de 1851. Elles sont par rapport à 10,000, entre les diverses classes de la population mâle adulte, de 5,687 agriculteurs, de 2,768 industriels, de 1,115 individus à professions libérales, de 211 domestiques, de 219 mendiants, détenus, individus sans professions, infirmes.

Dans un prochain article, nous étudierons les maladies et infirmités spécifiées dans le recensement, la répartition de la population suivant les âges, et le mouvement de la population, naissances, mariages, décès, de 1846 à 1850.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté en date du 20 juin 1855, M. le ministre de l'instruction publique a accepté la démission de M. Barnetche, professeur d'accouchements, maladies des femmes et des enfants, à l'école préparatoire de médecine et de pharmacie de Bordeaux.

Par le même arrêté, M. Barnetche a été nommé professeur honoraire de ladite école.

— L'état sanitaire de l'hôpital militaire anglais de Smyrne continuait à être des plus satisfaisants, grâce aux soins de M. le colonel Storks, qui ne cesse d'adopter tous les moyens de salubrité possibles.

« Depuis plusieurs jours, dit l'IMPARTIAL du 8, il n'y a pas eu d'arrivage de nouveaux convois, ce qui fait que plus de 250 lits sont en ce moment vacants. Le nombre des malades casernés ne s'élève actuellement qu'à 267, et celui des convalescents logés, comme on sait, au lazaret, à 503. Plusieurs de ces derniers seront bientôt embarqués pour aller rejoindre leur drapeau en Crimée. » (CONSTITUTIONNEL.)

— En ce qui concerne les troupes françaises, on nous écrit de Constantinople que les hôpitaux sont vides et que la santé publique, civile et militaire, est parfaite.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DES SCIENCES : ACTION GLUCOGÉNIQUE DU FOIE. — RAPPORT DE M. DUMAS.

Les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE ont été tenus au courant des diverses phases par lesquelles a passé la question si controversée de l'action glucogénique du foie. Avec la réserve commandée par la nouveauté du sujet et le sentiment de notre insuffisance, nous avons cherché surtout à faire ressortir les difficultés à résoudre, à signaler les points obscurs à éclairer, en ayant soin de préciser, à chaque pas fait vers la solution des questions, les données acquises et celles qui réclamaient un supplément de lumière. C'est ce rôle que la GAZETTE MÉDICALE croit devoir continuer aujourd'hui, à l'occasion du rapport fait à l'Académie des sciences par M. Dumas, sur les différentes communications relatives à l'action glucogénique du foie.

Il faut regretter en premier lieu que, parce que les mémoires de MM. Figuier, Poggiale et Lecomte ont été publiés, M. le rapporteur ait cru devoir circonscrire l'examen de la commission à une simple question de fait et d'expérience. Les commissions, aux termes du règlement, peuvent, il est vrai, se dispenser de faire des rapports sur les travaux publiés; mais du moment que, comme dans l'espèce, on croit pouvoir passer outre et rendre compte à l'Académie du résultat des expériences tentées sur le fond de la question, il n'y avait aucun motif de s'abstenir d'aborder la question tout entière, et de donner plus complétement satisfaction aux besoins de la science et à la juste impatience du public. Cette réticence peut être interprétée de différentes manières, et elle laisse à l'induction de chacun des chances de méprises et d'erreurs, que l'autorité si compétente de la commission eût sans doute pu prévenir. Examinons toutefois jusqu'où la commission académique a cru pouvoir se prononcer; nous indiquerons, chemin faisant, les côtés de la question qu'elle a cru devoir réserver.

Il y a dans la théorie de l'action glucogénique du foie deux choses distinctes : les faits et les raisonnements, ou les expériences et la théorie elle-même. Rappelons la théorie d'abord.

La théorie glucogénique du foie professe que le foie est l'organe producteur, fabricateur du sucre qui existe dans l'économie; bien entendu, dit M. Dumas, que l'auteur de la théorie ne met point en doute la production du sucre qui a lieu par le fait de la digestion dans l'estomac, aux dépens des aliments amylacés, moins encore le passage du glucose et de ses analogues de l'estomac ou de l'intestin dans les veines. Mais il admet qu'en dehors de cette source *intermittente* par laquelle le glucose peut s'introduire dans le sang au moment où la digestion s'accomplit, il y en aurait une autre *permanente* et tout à fait spéciale : ce serait la fabrication du sucre dans le foie même. Telle est la théorie de M. Bernard.

Cette théorie repose sur quatre données principales, savoir : 1° la présence *constante* du sucre dans le foie des animaux herbivores ou carnivores; 2° la présence non moins *constante* du sucre dans les veines sus-hépatiques; 3° l'absence du sucre dans le sang de la veine porte des animaux nourris avec de la viande; 4° l'apparition momentanée du sucre dans le sang de la veine porte sous l'influence de la digestion des matières sucrées ou féculentes.

Au lieu de discuter la valeur générale et relative de ces quatre données par rapport à la théorie quelles sont destinées à établir, M. le rapporteur s'est borné à examiner la troisième, à savoir : si le sang de la veine porte contient ou non du sucre chez les animaux nourris avec de la viande exclusivement. Pour motiver cette circonscription du débat, il ajoute il est vrai : « De ces données, il en est deux qu'on ne conteste pas, la *première* et la *quatrième;* il est admis que le foie contient *toujours* du sucre même chez les animaux carnivores ; il ne l'est pas moins que sous l'influence de la digestion des matières féculentes ou sucrées, le sang de la veine porte en contient aussi. »

On croit pouvoir très-humblement faire remarquer au savant rapporteur que l'absence de contradiction à l'endroit des deux données (première et quatrième) n'était pas pour lui ni pour l'Académie une raison de les admettre sans examen; car il ne saurait avoir échappé à l'éminente sagacité de M. Dumas que ces données laissent, non-seulement beaucoup à désirer comme preuves à l'appui de la théorie, mais qu'interprétées comme elles sont susceptibles de l'être, elles témoignent plutôt contre cette théorie. Il n'est pas inutile de le montrer.

A l'égard de la première donnée, il n'est pas exact de dire que le foie contient *toujours* du sucre; il est constant et reconnu, en effet, par les deux parties, que l'abstinence fait disparaître le sucre du foie chez les carnivores aussi bien que chez les herbivores. Cette disparition du sucre du foie par l'abstinence est aussi un fait, et un fait qui prouve que chez ces deux ordres d'animaux la présence du sucre dans le foie est liée et subordonnée à l'alimentation. Mais la seconde donnée (la quatrième de la théorie) ne complète-t-elle pas la signification de la précédente? Sous l'influence de la digestion des matières féculentes et sucrées, le sang de la veine porte contient du sucre. Cela ne voudrait-il pas dire que la présence du sucre dans le sang de la veine porte pendant la digestion donne la raison de la disparition du sucre du foie par l'abstinence? Le foie cesse d'en contenir quand la veine porte cesse de l'y amener, c'est-à-dire quand la digestion cesse d'en fournir les matériaux. En effet, si l'alimentation, faisant suite à l'abstinence, a pour résultat, chez les carnivores comme chez les herbivores, de ramener le sucre dans le foie, c'est dans les deux cas sous l'influence de la même cause, la digestion, c'est-à-dire l'apport des éléments saccharoïdes au foie. Dès lors, les deux données dites *non contestées*, et, à cause de cela, réputées probantes, deviennent au contraire des témoignages de suspicion contre la théorie : disons plus, elles donnent à l'argument sur lequel on a concentré tout le débat un caractère et une signification bien différents de ceux qu'on lui a prêtés, nous voulons parler de l'absence ou de la présence du sucre dans le sang de la veine porte des animaux nourris avec de la viande. En effet, autre chose est de considérer cette absence comme une preuve directe de la fabrication du sucre par le foie, ou comme un témoignage de la présence d'éléments saccharoïdes différents, spéciaux, plus en rapport avec l'alimentation qui les fournit, et une nécessité de cette alimentation. Or, après cette courte explication, la vraie signification des deux données *non contestées*, la disparition du sucre du foie par l'abstinence et sa présence dans la veine porte pendant la digestion des matières amylacées ne saurait

FEUILLETON.

REVUE MÉDICO-LITTÉRAIRE.

La Philosophie médicale devant l'Académie, lettre du professeur FORGET à M. L. PEISSE. — Doctrine des éléments, basée sur les exigences de la pratique, par M. FORGET, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg. — Esprit du vitalisme et de l'organicisme, etc., par le docteur ÉD. AUBER. Paris, 1855, in-8°. — Éléments de pathologie médicale, écrits dans l'esprit du vitalisme hippocratique, par le docteur BAYLE, agrégé à la Faculté de médecine. Introduction. — Considérations pratiques sur la force vitale, par M. CH. LABOUVERIE, D. M. P., médecin de l'hôpital de Charleville.

C'est un peu tard — s'il est jamais trop tard de remplir un devoir en se procurant en même temps un plaisir — que nous venons accuser réception à M. le professeur Forget de la lettre qu'il a bien voulu, il y a deux mois, nous adresser de Strasbourg. A ce moment une discussion de philosophie médicale des plus intéressantes donnait aux séances de l'Académie une animation inaccoutumée, qui s'était communiquée à la presse médicale. La GAZETTE avait dû naturellement dire son mot. C'est à cette occasion que M. Forget, désireux de dire aussi le sien, et voulant se donner les coudées franches de la forme épistolaire, nous a gracieusement choisi pour correspondant. Cette lettre n'était rien moins que confidentielle; elle allait, sous notre couvert, à tout le public médical, qui l'a lue avec l'intérêt et l'empressement que méritent les productions du savant professeur de Strasbourg; il n'y a, à notre adresse, qu'une cordiale poignée de main, que M. Forget nous jette à travers l'espace, et que nous lui renvoyons, faute de mieux, par le même chemin.

Sous le même pli que la missive se trouvait un autre petit écrit publié déjà en 1851 dans la GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG, mais auquel la discussion académique donnait une véritable actualité, et que nous avons, pour notre compte, relu avec autant de profit que de plaisir. M. Forget y expose, en un petit nombre de pages, les vues qui l'ont dirigé dans la détermination et la classification des *éléments* des maladies. C'est toute une doctrine médicale. La tentative, il le reconnaît, n'est pas nouvelle. L'école de Montpellier a élaboré une théorie de ce genre, qui, quoique fort imparfaite, comme toutes les ébauches, est encore imposante. Elle offrait une base respectable sur laquelle on pouvait bâtir. Dès 1841, M. Forget traça les premiers linéaments de son système dans la *Relation* de l'épidémie de méningite qui avait sévi cette même année à Strasbourg; et il l'a développé depuis dans diverses publications et dans ses leçons. Tout récemment encore, il s'est autorisé de la conformité de ses vues générales sur les Éléments avec celles d'un illustre médecin étranger, M. le professeur Bufalini, pour montrer qu'elles ne sont pas des conceptions arbitraires de son propre esprit, mais des résultats naturels et logiques de l'étude des faits. Enfin, sans prétendre à une originalité que personne, en médecine, ne peut s'arroger, sous peine d'extravagance, il revendique seulement l'honneur d'avoir contribué à la reconstitution et à la propagation d'une doctrine qui « sans annuler le rationalisme, accueille tous

plus être véritablement méconnue. M. le rapporteur aurait donc peut-être bien fait d'y prendre garde.

Sous le bénéfice de cette réserve, on peut aborder, avec le rapport, le point de fait sur lequel il a concentré le débat. « Y a-t-il ou non du sucre dans le sang de la veine porte pendant la digestion, après un repas formé de viande, l'animal ayant été convenablement soustrait à l'influence d'une alimentation sucrée?

» La commission, dit le rapport, a examiné avec tout le soin dont elle était capable les produits extraits par M. Figuier du sang de la veine porte fourni par un animal sacrifié dans ces conditions, et où l'auteur croyait reconnaître la présence du sucre à l'aide du réactif *Frommherz*: elle n'en a pas trouvé, en employant, *il est vrai*, la fermentation. »

Tout le débat est dans ce passage. Le sang dans lequel M. Figuier, sur la foi du réactif *Frommherz*, a trouvé du sucre, n'en a pas fourni à la commission sur la foi de la *fermentation*. C'est là une question de témoignage et de certitude entre deux méthodes sur lesquelles la commission eût bien fait peut-être de donner quelques explications. Le débat intéresse, en effet, autant les physiologistes que les chimistes, et il n'eût pas été indifférent aux premiers de connaître les motifs de confiance absolue que peuvent avoir les seconds dans la fermentation, comme moyen d'affirmer ou de nier la présence du sucre. Les physiologistes se défient, peut-être sans raison dans le cas présent, de toute méthode qui induit l'existence et l'identité d'une cause de la seule présence d'un de ses caractères ou de ses effets; et ils s'en défient bien plus encore lorsqu'elle prétend induire l'absence de cette cause de l'absence *d'un* de ses effets. A leurs yeux, la représentation du sucre en nature, en cristaux, serait plus probante que la fermentation. Vauquelin et Berzélius étaient déjà de cet avis, lorsqu'on établissait ainsi la présence du sucre dans le sang. Il n'y a peut-être aucune raison de se montrer moins difficiles que ces maîtres. Et encore si, dans le cas présent, la fermentation peut-être considérée comme un témoignage direct de la présence du sucre, on ne saurait conclure absolument de son absence à l'absence du sucre, la fermentation pouvant être empêchée ou simplement retardée par la présence d'éléments contraires. Voilà ce que les physiologistes sont peut-être en droit d'alléguer. Ils ajoutent même que, suivant toute apparence, les éléments saccharoïdes provenant de la digestion de la viande ne doivent pas être absolument dans l'état où se trouvent ceux fournis par les substances amylacées. Un chimiste allemand, *Scherer* (1) n'a-t-il pas prétendu que la chair des animaux contient une espèce de sucre qu'il appelle *inosite*, et qui n'est pas plus sensible aux réactifs du sucre de raisin qu'à ceux du sucre de canne? Pour tous ces motifs, les physiologistes eussent été reconnaissants à la commission de les édifier davantage sur le caractère de certitude de la méthode de démonstration employée par elle. On le répète une dernière fois, si, à la rigueur, la fermentation peut être considérée comme un caractère chimique certain de la présence du sucre, le défaut de fermentation ne saurait avoir aux yeux des physiologistes la valeur d'une preuve absolue de l'absence du sucre.

La conclusion de ce qui précède se tire d'elle-même. L'argument de fait sur lequel la commission a fait reposer tout l'édifice théorique de M. Bernard peut bien avoir, aux yeux des chimistes, le caractère d'une démonstration définitive; mais les physiologistes, moins édifiés, conservent encore quelques doutes, quelques scrupules, motivés par les données dites *non contestées* de la commission, et aussi par certaines restrictions du rapport, qu'il n'est peut-être pas inutile de mettre en relief.

« Sur la question de doctrine, votre commission, dit en terminant M. Dumas, n'avait pas à se prononcer. » Puis il ajoute: « Le foie fabrique-t-il le sucre? Le fabrique-t-il aux dépens des éléments albumineux du sang? Le sucre serait-il, au contraire, *un produit de la digestion des aliments* ou de l'élaboration des éléments du sang pendant le cours de la circulation, *qui resterait* MASQUÉ par la présence de quelque *substance étrangère* jusqu'à son arrivée au foie chargé de le rendre libre. Ces questions méritent assurément d'être débattues. » Mais si ces questions méritent d'être débattues, elles ne sont donc pas encore résolues, et si elles ne sont pas résolues, s'il n'est pas démontré que le sang arrivant au foie n'apporte pas le sucre tout formé, *masqué* qu'il est seulement par la présence de quelque substance *étrangère*, il n'est pas démontré non plus que le sang de la veine porte ne contienne pas le sucre non décelé par la fermentation. Cette restriction fera sans doute réfléchir M. Bernard dans son triomphe; elle sera pour lui une provocation à de nouvelles études, comme elle sera pour son principal contradicteur un refuge dans sa défaite, et un soutien dans la lutte qu'il ne manquera pas de continuer.

JULES GUÉRIN.

(1) Schnepf, NOTE SUR LA PRÉSENCE DU SUCRE DANS L'ORGANISME, communiquée à l'Académie des sciences (MONIT. DES HÔP., p. 337.)

ANATOMIE DESCRIPTIVE.

RECHERCHES SUR LA FORME, LE VOLUME, LE POIDS DU GLOBE DE L'ŒIL ET SUR LES DIMENSIONS DE SES CHAMBRES; lues à la Société de biologie, en juillet 1854; par M le docteur C. SAPPEY, agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

FORME, VOLUME, POIDS DU GLOBE DE L'ŒIL.

La *forme* et le *volume* du globe de l'œil sont difficiles à déterminer avec précision; et cette difficulté a surtout pour cause d'extrême rapidité avec laquelle s'évapore l'humeur aqueuse après la mort. Vainement dans le but de restituer à l'organe le liquide qu'il a perdu, le plonge-t-on pendant quelques heures dans l'eau simple. Ainsi que l'avait très-bien remarqué Petit en 1723, c'est le corps vitré surtout qui devient alors le siége de l'imbibition, en sorte que le cristallin et l'iris sont poussés en avant, les deux chambres plus ou moins amoindries et l'œil déformé. Ce moyen est donc défectueux. Je pensais mieux réussir en injectant de l'eau dans les artères, ce liquide passant presque immédiatement dans le tissu cellulaire et dans les séreuses; cependant je pus bientôt constater que ce procédé était passible des mêmes objections que le précédent. Il ne me restait plus dès lors qu'une seule ressource: c'était de me mettre à la recherche d'yeux parfaitement intacts. J'ai été assez heureux pour m'en procurer plusieurs que j'ai pu observer peu d'instants après la mort et dont j'ai mesuré toutes les dimensions avec le plus grand soin.

---

les faits d'observation, se prête à toutes les exigences de la thérapeutique, et donne la clef de la plupart des dissensions théoriques et pratiques. »

Si tels sont, en effet, les avantages de la doctrine pathologique des *éléments* formulée par l'honorable professeur de Strasbourg, si elle satisfait à tous les besoins de la thérapeutique, si elle résout toutes les difficultés de théorie et de pratique, si elle met d'accord le raisonnement et l'expérience, on doit convenir qu'elle touche de bien près à la perfection. Le temps seul pourra, par sa lente et sûre critique, assigner la juste valeur de ces affirmations. Mais ce qu'on peut, dès à présent reconnaître, sans crainte de démenti, c'est le savoir étendu et solide, la sincérité des convictions, l'indépendance d'esprit, l'ardeur inquisitive et le talent de l'auteur. Au milieu de l'indifférentisme spéculatif actuel, M. Forget a conservé la verdeur d'impressions, la confiance dogmatique, le tempérament polémiste de la génération médicale à laquelle il appartient à la fois par son âge et par ses principes scientifiques. La chaire professorale n'a pas été pour lui, comme hélas! pour tant d'autres, l'occasion d'une sorte de démission intellectuelle, un lit de repos après les fatigues de la journée, mais, au contraire, un nouveau et plus large théâtre ouvert à sa studieuse activité. De ce lieu éminent, quoique placé un peu loin du centre des affaires médicales, il lance de temps en temps sa voix pour nous gourmander, nous stimuler, nous rappeler à l'ordre, suivant le besoin. C'est ainsi que, dans la dernière grande bataille académique il s'est présenté seul, ainsi qu'il le dit lui-même, pour *relever le gant* jeté par M. Bousquet à l'organicisme, et s'est constitué le champion de l'école de Paris, sa nourrice, lâchement reniée dans sa propre maison par ses ingrats enfants.

M. Forget est, en effet, maintenant, avec M. Piorry, dans l'enseignement officiel, le seul représentant déclaré de la philosophie médicale qui, depuis le commencement de ce siècle, régnait à peu près exclusivement dans l'école de Paris, et dont le *physiologisme* de Broussais fut l'expression la plus complète. Pour juger de l'énergie de ses convictions sur ce point il suffit de voir le cas qu'il fait de la doctrine opposée, qu'on est convenu d'appeler le vitalisme. « Le vitalisme, dit-il, est l'école de la paresse vaniteuse; l'immobilisme élevé à la hauteur d'un système... se drapant dans sa majesté, il se congratule de deux mille ans de cristallisation et se vante de n'être encore aujourd'hui qu'un pur et fidèle écho de la grande voix d'Hippocrate. »

Ces mots sont durs. Nous supposons que M. Forget ne s'en sert que comme d'une formule pour exprimer son antipathie pour le système en général, et qu'il mettrait des adoucissements à ses paroles à l'égard des vitalistes, sans quoi, nous l'en prévenons, il se fera une infinité de mauvaises affaires. Il n'y a plus, en effet, maintenant, à ce qu'il paraît, que des vitalistes, du moins ils sont les seuls qui écrivent, qui parlent, qui dogmatisent, qui argumentent. Dans la masse d'imprimés de tout format et de toute épaisseur qui nous arrivent, nous rencontrons, quelque part que nous mettions la main, une de ces bêtes noires de M. Forget.

Voici, par exemple, M. Edouard Auber qui, avec une épigraphe d'apparence neutre: *mihi Galba, Otho, Vitellius nec beneficio nec injuria cogniti*, et se présentant au seuil de sa brochure une balance à la main, ne tarde pas — *trahit sua quemque voluptas* — à incliner d'un côté, et après avoir sommairement exécuté l'organicisme, il l'enterre avec cette épitaphe: « École

Afin d'obtenir des mesures exactes, je me suis attaché d'abord à trouver un mode de mensuration facile et précis. Celui qui m'a paru le plus parfait sous ce double rapport est une sorte de fer à cheval aux deux extrémités duquel se trouve une pointe. L'une de ces pointes est fixe, l'autre est mobile. Cette dernière forme l'extrémité d'une vis micrométrique qui se meut dans un cylindre dont la surface extérieure a été divisée en millimètres. A son extrémité opposée la même vis micrométrique fait corps avec un autre cylindre creux qui embrasse le précédent, et qui doit décrire un tour entier sur son axe pour monter de 1 millimètre; or comme sa circonférence est divisée en dix parties, dont chacune se trouve elle-même subdivisée, on voit qu'on peut évaluer les dimensions du corps placé entre les deux pointes de l'instrument à un vingtième de millimètre près. En divisant cette même circonférence en quarante parties, ce qui serait facile, on les estimerait à un quarantième près; en donnant aux deux cylindres un plus grand diamètre on pourrait arriver à une approximation beaucoup plus grande encore. (Voy. la figure 1.)

Mais je n'ai pas tardé à reconnaître que le globe de l'œil, dans aucun cas, ne saurait entrer en comparaison avec une sphère solide dont le volume peut être déterminé avec une précision mathématique. En évaluant les dimensions de ce globe à un dixième de millimètre près, nous portions la précision à ses dernières limites. Combien de fois en effet ne m'est-il pas arrivé, après avoir procédé à cette évaluation avec tous les soins qui pouvaient en garantir l'exactitude, d'obtenir, lorsque je me livrais à une seconde ou à une troisième mensuration sur le même œil et avec le même ophthalmomètre, des résultats qui différaient des premiers d'un dixième ou deux dixièmes de millimètre.

Ces différences proviennent surtout de la variabilité de forme du globe oculaire. Bien que l'œil soit plein, il ne l'est pas tellement que lorsqu'on le pose sur un plan, il touche celui-ci par un seul point; constamment il repose sur ce plan par une surface dont le diamètre n'est pas moindre de 6 à 8 millimètres lorsqu'on l'observe une heure après la mort. Dans ce cas l'axe correspondant au point d'appui subit une diminution sous la seule influence du poids de l'organe. Suspend-on celui-ci par ce même point, non-seulement il revient à sa longueur primitive, mais il s'allonge un peu. Si au lieu de l'abandonner à son propre poids on le saisit entre le pouce et l'indicateur, de manière à le comprimer modérément dans le sens vertical, on obtient à la mensuration un allongement d'un demi-millimètre au moins et de 1 millimètre au plus pour les diamètres antéro-postérieur et transverse.

Il devenait dès lors incontestable que l'œil dans son état physiologique ne présente pas une tension aussi forte que les auteurs l'avaient pensé. Sa forme, loin d'être immuable, se modifie à chaque instant, et elle se modifie sous l'influence de l'action musculaire. Or cette modification, qui a pour effet principal d'allonger et de diminuer tour à tour l'axe antéro-postérieur ou visuel, nous rend parfaitement compte de la netteté de la vision aux différentes distances et du phénomène si remarquable de l'adaptation. On sait que pour tous les objets dont la distance varie depuis 30 centimètres jusqu'à l'infini, l'œil se trouve naturellement adapté, et que pour les objets dont la distance est moindre de 30 centimètres, l'image s'éloigne d'autant plus du cristallin que l'objet s'en rapproche davantage, d'où la nécessité d'un allongement de l'axe visuel afin que la rétine suive l'image dans son mouvement de recul. Young évalue cet allongement à un sixième de l'axe visuel, c'est-à-dire à 4 millimètres environ, ce qui est évidemment très-exagéré. D'après les calculs d'Olbers il serait de 2 millimètres seulement pour les objets placés à 10 centimètres du globe de l'œil, évaluation un peu trop considérable encore, puisque nous avons vu que, sous l'influence d'une pression mécanique supérieure à celle que peuvent produire les muscles de l'œil, l'axe visuel ne peut s'allonger de plus de 1 centimètre. La même exagération se retrouve du reste dans toutes les parties de son travail; car il estime que pour un objet situé à l'infini la distance qui sépare l'image de la cornée équivaut à 0,8996 pouce, distance qui correspond dans le système décimal à 24,3 millimètres. Or cette étendue qui représente d'après Olbers le diamètre interne de l'œil, c'est-à-dire l'intervalle compris entre la face concave de la cornée et celle de la rétine, représente, au contraire, d'après mes recherches, la moyenne de toutes les mensurations que j'ai prises pour obtenir le diamètre antéro-postérieur externe de cet organe. Il est donc évident que cet auteur a un peu exagéré la longueur normale de l'axe visuel et surtout le chiffre de son allongement. En faisant la part de cette exagération, erreur presque inévitable dans les recherches de ce genre, on voit que les conséquences auxquelles il est arrivé par le calcul diffèrent peu de celles auxquelles je suis parvenu par l'observation directe.

Afin de préciser la différence que le temps pouvait apporter dans les résultats de la mensuration, j'ai abandonné à l'air libre un œil dont j'avais pu mesurer les divers diamètres trois heures après la mort. Au bout de vingt-quatre heures il était flasque; la plus grande partie de l'humeur aqueuse s'était évaporée. Je le mesurais de nouveau avec la précaution de le comprimer dans le sens vertical de manière à rendre à ses parties antérieure, postérieure et latérales leur tension normale; et j'obtins pour la longueur des axes antéro-postérieur et transverse des résultats qui ne différaient pas sensiblement de ceux que j'avais obtenus la veille.

Cette observation était importante; car elle nous montre que pour déterminer le volume du globe oculaire on peut employer des yeux appartenant à des sujets morts, depuis vingt-quatre ou trente-six heures; en leur restituant par une pression modérée leur tension normale, on retrouvera leurs dimensions primitives. Mais si dans l'état de parfaite conservation cette évaluation ne donne les diamètres du globe de l'œil qu'à un ou deux dixièmes de millimètre près, on conçoit qu'à plus forte raison il en sera de même dans ce cas. Dès lors que faut-il penser des résultats mentionnés par Krause qui élève la prétention de pousser l'approximation à un dix-millième de millimètre près! Ces résultats ont été acceptés avec une grande confiance par tous les physiologistes et avec une sorte d'admiration par les physiciens. Disons cependant et disons hautement qu'ils sont sans valeur aucune, et afin d'en fournir la preuve immédiate, nous mentionnerons seulement le fait suivant: pour cet anatomiste si précis le diamètre transverse de l'œil est le plus long; or l'observation démontre de la manière la plus nette que le diamètre antéro-postérieur est au contraire plus long que tous les autres chez la plupart des individus, et que sa prédominance sur le diamètre transverse peut s'élever jusqu'à 2 millimètres.

Pour la détermination du volume du globe de l'œil, je me suis attaché à mesurer ces cinq diamètres principaux, c'est-à-dire l'antéro-

---

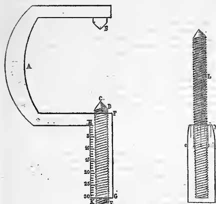
» schismatique, fruit sec et insipide du rationalisme matérialiste. » Vous l'entendez, M. Forget, vous parlez de *cristallisation*, on vous répond par *fruit sec!* Entre deux sentences aussi cassantes, formulées par des hommes aussi pénétrants et aussi compétents, il y aurait de la témérité à se ranger soit d'un côté soit de l'autre; le plus sage est de croire que tous deux peuvent avoir raison.

M. Édouard Auber, nous ne l'apprendrons à personne, est un esprit élevé et philosophique auquel toutes les hautes questions de la science médicale sont familières, et qui les a traitées avec autorité et talent dans plusieurs ouvrages justement estimés. Malgré son vif attachement pour le vitalisme, attachement que nous comprenons d'autant mieux que nous serions nous-mêmes enclin à le partager, s'il fallait absolument choisir, il ne peut se dissimuler cependant que cette doctrine, telle qu'elle est ordinairement posée dans un antagonisme absolu avec l'organicisme, n'a pas toute la solidité réclamée par une logique sévère. Il reconnaît même expressément qu'elle n'est qu'une des moitiés d'un tout. « En médecine, dit-il, en physique, en philosophie, en tout » on retrouve forcément cet antagonisme accablant: l'esprit et la matière, » le corps et l'âme, le mouvement et l'inertie, l'organe et la fonction; la vie » et la mort. Mais il ne se dresse ainsi en antithèse dans notre entendement » que par suite d'un effort de la pensée qui, dans sa fatigue et son impuissance, cherche toujours à tout diviser, même jusqu'à l'unité absolue, » énigme sublime du créateur. Ainsi donc le vitalisme et l'organicisme se résoudront *un jour* dans une splendide unité qui absorbera la raison des deux » systèmes. » On ne saurait mieux parler. C'est là, ainsi qu'il a été dit et répété ici, lors de la discussion académique, le vrai point de vue de la question. Nous ajouterons seulement que pour atteindre *un jour* à ce point d'indifférence où les deux systèmes se trouveront absorbés dans une conception plus haute, il faut d'abord qu'ils cessent l'un et l'autre de se quereller et de s'injurier. Il faut surtout que chacun abdique toute prétention, avouée on secrète, de dominer dans la fusion future. La combinaison désirée ne peut se faire qu'à la condition de ce renoncement absolu; il faut, en un mot, qu'ils perdent leur forme, leur essence logique et jusqu'à leur nom. Sans cette mort volontaire, il n'y a rien de fait.

C'est encore au plus pur vitalisme hippocratique (si tant est qu'Hippocrate fut véritablement vitaliste, ce dont doute un peu M. Forget qui a essayé de le rendre suspect d'organicisme) qu'appartient la doctrine exposée dans l'*introduction* des ÉLÉMENTS DE PATHOLOGIE MÉDICALE de M. Bayle. M. Bayle, quoique docteur et agrégé de la Faculté de Paris, est un vétéran de l'école de Montpellier. Il fut avec Rouzet, A. Miquel, Fréd. Bérard, Am. Dupau, M. Bousquet, un des fondateurs de la REVUE MÉDICALE. Le grand ouvrage qu'il va publier est, ainsi que l'indique formellement le titre, écrit dans l'esprit du vitalisme hippocratique. Voilà de quoi bien étonner encore M. Forget! d'autant que M. Bayle ne peut guère être soupçonné d'ignorer ou de dédaigner les travaux des organiciens, et en particulier l'anatomie pathologique, à laquelle il doit tenir et tient comme à un bien de famille. Cette *introduction* est une exposition méthodique et lucide de généralités historiques et dogmatiques distribuées en quelques chapitres dont il suffira d'indiquer les principaux titres pour en faire connaître la substance et la liaison: *les systèmes,*

postérieur, le transverse, le vertical, l'oblique en bas et en dedans, et l'oblique en bas et en dehors. J'ai pris ces mesures d'abord sur les deux yeux; mais ayant constaté que l'œil droit et l'œil gauche ne diffèrent pas sensiblement dans leurs dimensions, au moins dans la très-grande majorité des cas, j'ai ensuite opéré sur un seul, adoptant indifféremment l'un ou l'autre.

Un très-grand nombre d'yeux des deux sexes et de tout âge ont été consacrés à ces mesures. Mais afin de ne pas donner trop d'étendue au tableau dans lequel elles se trouvent mentionnées, je citerai seulement les suivantes, recueillies sur 26 individus adultes, 12 femmes et 14 hommes. Elles se divisent en deux groupes d'après le sexe, et sont échelonnées dans chaque groupe selon l'âge.



INSTRUMENT MIS EN USAGE POUR MESURER LES DIAMÈTRES DU GLOBE DE L'ŒIL ET L'ÉPAISSEUR DES DIVERSES PARTIES QUI CONSTITUENT CE GLOBE.

A. Fer à cheval portant à l'une de ses extrémités une pointe fixe B et à l'autre une pointe mobile C, qui fait partie d'une vis micrométrique DE parfaitement graduée. — FG. Cylindre creux destiné à recevoir cette vis et portant sur un de ses côtés une échelle de 30 millimètres HK. — L. Vis micrométrique dégagée du cylindre dans lequel elle se meut. La partie inférieure de cette vis est contenue dans un cylindre creux MN qui lui est uni à son extrémité N et qui embrasse le cylindre FG, lorsque la vis micrométrique s'élève, c'est-à-dire lorsque la pointe mobile C se rapproche de la pointe fixe B. La circonférence de ce cylindre MN est divisée supérieurement en dix parties, dont chacune est elle-même subdivisée. Lorsque la vis micrométrique monte ou descend d'un millimètre, ce cylindre décrit un tour entier autour de son axe. Si sa circonférence, au lieu de faire une rotation complète, ne se déplace que d'un dixième ou d'un vingtième, l'espace compris entre les deux pointes variera d'une quantité égale, et l'on obtiendra ainsi l'épaisseur du corps compris dans leur intervalle à un dixième ou à un vingtième de millimètre près.

	NUMÉROS D'ORDRE.	DÉSIGNATION de l'œil.	ANNÉES.	DIMENSIONS DU GLOBE DE L'ŒIL.						
				Diamètre antéro-postérieur.	Diamètre transverse.	Diamètre vertical.	Diamètre oblique en bas et en dedans.	Diamètre oblique en bas et en dehors.	DISTANCE du nerf optique au côté interne de la cornée	au côté externe de la cornée
FEMMES.	1	Droit. . .	18	23,9	23,2	23,0	23,4	23,4	26	33
	2	Droit. . .	25	23,4	22,8	22,5	23,3	23,3	25	32
	3	Gauche. .	28	24,0	23,3	23,3	23,5	23,8	26	33
	4	Droit. . .	30	23,5	22,6	22,6	24,1	23,8	26	34
	5	Gauche. .	35	23,9	23,1	23,1	23,7	23,7	28	33
	6	Gauche. .	40	25,0	23,6	23,6	24,3	23,7	29	34
	7	Droit. . .	50	24,3	23,8	24,0	24,6	25,1	27	33
	8	Gauche. .	66	26,4	27,1	23,4	25,7	25,3	32	37
	9	Gauche. .	69	23,6	23,5	23,0	25,4	25,3	28	33
	10	Gauche. .	72	22,9	22,8	22,3	23,5	23,6	27	34
	11	Gauche. .	74	23,4	23,3	22,6	23,8	23,3	28	32
	12	Gauche. .	81	23,2	22,5	22,5	23,1	23,4	25	31
Dimensions moyennes.				23,9	23,4	23,0	23,8	23,8	27,2	33,2
HOMMES.	1	Droit. . .	20	24,8	23,3	23,8	23,7	23,9	28	33
	2	Gauche. .	22	23,6	22,8	22,5	23,5	23,5	26	33
	3	Gauche. .	25	24,2	22,4	22,2	23,5	23,6	27	34
	4	Droit. . .	26[1]	24,3	23,4	23,4	23,7	23,5	27	33
	5	Droit. . .	31	24,7	25,9	22,8	24,7	24,8	30	37
	6	Gauche. .	35[2]	26,3	25,4	25,2	»	»	31	39
	7	Gauche. .	45[3]	25,2	24,6	24,0	24,8	25,0	29	37
	8	Droit. . .	50	24,4	23,9	23,8	23,9	24,5	27	35
	9	Gauche. .	59	25,0	23,8	23,4	24,3	24,3	27	36
	10	Gauche. .	63	24,0	24,0	24,0	24,5	24,7	28	35
	11	Gauche. .	67[4]	24,9	24,9	24,0	»	»	28	34
	12	Gauche. .	70	24,3	23,1	24,5	24,6	24,0	25	32
	13	Gauche. .	75	24,8	23,9	23,8	24,6	24,5	27	35
	14	Gauche. .	79	24,7	23,6	23,6	24,2	24,5	27	35
Dimensions moyennes.				24,6	23,9	23,5	24,1	24,2	27,5	34,5
Dimens. moyenn. des 26 yeux mentionnés dans ce tableau.				24,2	23,6	23,2	23,9	23,9	27,3	33,8

[1] Observé 3 heures après la mort. — [2] Deux heures. — [3] Quatre heures. — [4] Une heure.

En comparant les résultats énoncés dans ce tableau on se trouve conduit aux conclusions suivantes :

1° L'œil de la femme et plus petit que celui de l'homme. Ce fait général comporte cependant d'assez nombreuses exceptions : parmi les

---

doctrine d'Hippocrate, vitalisme hippocratique moderne, force vitale, considérée 1° pendant la formation du corps, 2° dans l'état de santé, 3° dans la maladie, *la nature médicatrice, rôle du médecin* dans le traitement des maladies.

Il n'y a, comme il est aisé de le prévoir, rien de nouveau dans cet exposé ; c'est même là sans doute, dans l'esprit de l'auteur, un de ses mérites ; car les dogmes médicaux, comme on dit dans son école, étant invariablement fixés, il n'y a pas à les modifier ni à les changer. Toute nouveauté serait infailliblement une hérésie, et toute hérésie une erreur. On ne peut que les exposer avec plus ou moins de clarté didactique ; et, sous ce rapport, l'introduction de M. Bayle ne laisse rien à désirer.

Dans la pensée des vitalistes purs, comme paraissent être M Auber et M. Bayle, la *force* vitale (ils ne disent plus, je ne sais pourquoi, le *principe* vital) est conçue à la manière d'un être immatériel et même spirituel, doué (comme l'*âme* de Stahl, avec laquelle il paraît faire un double emploi inutile) de puissance motrice et d'intelligence sans conscience. Mais il y a des vitalistes qui, comme M. Labouverie, substantialisent la force vitale dans un fluide impondérable spécial, analogue à ceux auxquels la physique confie la production de tous les phénomènes du monde inorganique. Ce fluide vital a, du reste, la plupart des attributs et pouvoirs de la force vitale pure : la sensibilité, la faculté formatrice ou plastique, la puissance conservatrice, directrice, et médicatrice. Peut-être, à la faveur de cette incorporation fluidique, la force vitale de notre honorable confrère de Charleville ne sera pas reléguée par M. Forget, comme celle de M. Bousquet, de M. Parchappe, et des montepelliéristes, dans le pays des entités nominales et des fantômes. Mais, d'un autre côté, par cette parenté avec la matière, elle perdrait peut-être un peu de sa considération auprès de M. Auber et de M. Bayle.

Mais le travail de M. Labonverie n'est pas consacré uniquement, ni même principalement, à l'exposition de cette hypothèse. Il se compose, comme l'annonce le titre, de considérations pratiques, dans lesquelles il s'occupe d'étudier les lois des fonctions vitales dans l'état sain et malade, en dehors de toute supposition relative à la cause ou aux causes supra-sensibles des phénomènes. On y trouvera des vues originales et des aperçus ingénieux tant en physiologie qu'en pathologie, et d'un intérêt direct pour la pratique.

Nous aimons à signaler ces travaux modestes, souvent profonds, presque toujours utiles, que le pur amour de la science fait chaque jour éclore en province. Il nous arrive de là plus d'un livre auquel il ne manque, pour faire un nom à l'auteur, que d'être lu. C'est le devoir de la presse médicale de Paris, qui seule, a, dit-on, le privilége de se faire elle-même lire, de pourvoir à la réalisation de cette condition préalable.

L. PEISSE.

yeux de femme qui offrent un volume exceptionnel, je citerai surtout celui qui porte le n° 8. Cet œil, qui appartenait à une femme de 66 ans, m'a présenté 26,4 millimètres dans son diamètre antéro-postérieur, et 27,1 dans son diamètre transverse, tandis que l'œil d'homme le plus volumineux que j'aie rencontré offrait 26,3 pour le premier diamètre et 25,4 pour le second.

2° Le diamètre antéro-postérieur dans les deux sexes l'emporte sur tous les autres, et il diffère d'un sexe à l'autre de près de 1 millimètre.

3° Ce même diamètre perd une partie de sa prédominance avec l'âge, de telle sorte que chez quelques vieillards il ne diffère pas sensiblement du diamètre transverse. Les individus âgés, chez lesquels cette différence est encore bien sensible, sont ceux probablement chez lesquels elle se trouvait primitivement très-prononcée.

4° Le diamètre vertical est le plus petit de tous. L'œil le plus remarquable que j'aie rencontré sous ce rapport est encore celui qui porte le n° 8 dans le premier groupe. On voit, en effet, que l'axe vertical de cet œil est inférieur de 3 millimètres à l'antéro-postérieur et de près de 4 au transverse. Cet œil représentait un ovoïde très-accusé et conservait cette forme dans toutes les positions qu'on lui donnait.

5° Les diamètres obliques qui correspondent à l'intervalle des muscles droits l'emportent sur les diamètres transverse et vertical qui correspondent aux tendons de ces muscles.

6° La distance qui s'étend du côté interne du nerf optique au côté interne de la cornée s'élève en moyenne à 27 millimètres, et celle qui s'étend du côté externe de ce nerf au côté externe de la cornée à 34. La différence entre les deux distances est donc de 7 millimètres, d'où il suit : que le nerf optique, en pénétrant dans le globe de l'œil, se rapproche du côté interne de la cornée de 3 millimètres et demi, et que l'axe étendu du centre de la cornée au centre du nerf forme avec l'axe antéro-postérieur ou visuel un angle qui a pour mesure un arc de 5 millimètres, l'entrée du nerf optique occupant une surface de 3 millimètres. Cet angle est de 26 à 27 degrés.

La ligne courbe, étendue de la partie supérieure de l'entrée du nerf optique à la partie supérieure de la cornée, est aussi un peu plus grande que la courbe qui se porte de la partie inférieure du nerf à la partie inférieure de la cornée. La différence moyenne est de 2 millimètres; par conséquent, en même temps que le nerf optique se déplace de 3 millimètres pour se rapprocher du côté interne de la cornée, il se déplace de 1 millimètre pour se rapprocher de la partie inférieure de cette même membrane.

Dans les premières années qui suivent la naissance, les divers diamètres du globe oculaire ne diffèrent pas d'une manière bien sensible, et atteignent déjà une longueur commune de 20 à 21 millimètres, longueur qu'ils conservent jusqu'à l'époque de la puberté, c'est-à-dire jusqu'à 14 ou 15 ans. A cette époque, le volume de l'œil s'accroît et arrive rapidement à ses dimensions définitives. Chez quelques adolescents de cet âge, il n'offre encore que 21 millimètres; chez d'autres, il a déjà atteint les dimensions de l'âge adulte.

Le *poids* du globe de l'œil est de 7 à 8 grammes. Selon Petit, il varie de 132 à 143 grains, ce qui donne pour moyenne 137 grains ou 7gr.650. Mais dans ce poids se trouve compris celui du nerf optique, par lequel cet auteur nous dit avoir suspendu les yeux, qu'il avait pesés, afin de constater la quantité de liquide que ceux-ci pouvaient perdre dans l'espace de vingt-quatre heures par voie d'évaporation. Le chiffre énoncé par Petit est donc un peu trop considérable. Krause évalue le poids de l'œil de 104 à 128 grains ou de 6 à 7 grammes, chiffre trop petit au contraire et qui représente le poids moyen de l'œil lorsqu'on le pèse trente-six ou quarante-huit heures après la mort. J'ai trouvé en effet que huit yeux pris sur des sujets décédés depuis ce laps de temps ont pesé de 6gr.073 à 7gr.045, tandis que le poids des yeux que j'ai pu observer de une à quatre heures après la mort a varié de 7gr.139 à 7gr.723; or la moyenne de ces deux derniers résultats est de 7gr.541 ou environ 7 grammes et demi.

Les deux yeux ne paraissent pas avoir un poids tout à fait identique. Petit rapporte que, sur un adulte de 22 ans, l'un des yeux pesait 132 grains et l'autre 133; sur un homme de 50 ans, dont il put étudier les yeux six heures après la mort; l'un de ceux-ci pesait 142 grains et l'autre 143. Une différence aussi délicate ne peut être constatée sur des yeux observés un ou deux jours après le décès; car il suffit que ceux-ci soient inégalement recouverts par les paupières pour que les pertes dues à l'évaporation soient inégales aussi. Parmi les yeux que j'ai eu en ma possession peu d'heures après la mort, n'ayant pu obtenir chaque fois que l'œil droit ou l'œil gauche, il m'a été impossible de vérifier la différence signalée par Petit.

(La fin au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE.

DU CATHÉTÉRISME OPIACÉ DANS LE TRAITEMENT DU CHOLÉRA; par M. le commandeur RIBÉRI, professeur d'opérations et de clinique chirurgicale à l'Université de Turin

Quamquam unus sit morbus et una ratio medendi, tempus et modus varius est.
HIPPOCRATE.

Les journaux de médecine du Piémont s'occupent beaucoup en ce moment d'un nouveau moyen thérapeutique dans le traitement du choléra, proposé par M. le commandeur Ribéri, professeur d'opérations et de clinique chirurgicale à l'Université de Turin.

M. Ribéri n'a point la prétention de présenter une méthode entière, spécifique et générale du choléra asiatique; la science, hélas! n'en est point encore là. Il soumet simplement au jugement et à l'expérience de ses honorables confrères un moyen thérapeutique, qu'il croit appelé à rendre des services dans la plupart des cas de choléra, quand il sera employé avec prudence et discernement.

Il conseille l'introduction dans l'urètre ou même dans la vessie, quand il y a anurèse complète, ou bien dans le vagin, d'une bougie revêtue à son extrémité d'une légère couche de 15 à 30 centigr. d'extrait gommeux d'opium, et de l'y maintenir pendant douze à trente minutes pour combattre les phénomènes spasmodiques et douloureux si fréquents dans les diverses périodes du choléra, comme crampes, ténesme vésical et rectal, barre cholérique, vomissements et diarrhée convulsifs, ainsi que l'état d'agitation générale et l'insomnie qui fatiguent si souvent les malades et les assistants, tout en les empêchant de mettre en pratique les autres agents thérapeutiques.

On peut résumer ainsi les raisons scientifiques qui ont induit l'illustre professeur italien à adopter cette méthode qui, simple dans dans son emploi, peu dangereuse par sa nature, a encore le précieux avantage de ne point exclure les autres remèdes tant internes qu'externes consacrés par l'expérience, qui ne sont point en opposition directe avec l'opium et qui peuvent au contraire, de sa coopération antispasmodique et calmante, en recevoir plus d'efficacité.

Dans l'impuissance où se trouve encore la science de traiter par des remèdes spécifiques et généraux, le terrible fléau qui menace de jour en jour de se faire endémique dans les principaux centres de population, on doit se contenter de faire de la médecine symptomatique et rationnelle, sans idées préconçues et systématiques, soumise religieusement à la décision d'un nombre convenable d'observations exactes et authentiques. Aussi le médicament capable de guérir ou d'atténuer un seul symptôme de la maladie, doit-il être reçu avec avidité et reconnaissance par tous les amis de la science, comme un avantage remporté sur l'ennemi commun.

Or en laissant de côté tout ce qui peut toucher à la nature intime du choléra, ne décidant point quel est, du sang ou du système nerveux, le premier affecté, bien qu'il soit probable que ce dernier souffre les plus graves atteintes, puisqu'il est le premier à manifester les plus graves perturbations, interrogeons simplement les phénomènes morbides, tels qu'ils apparaissent dans un choléra déclaré.

Il y a des crampes à la région épigastrique qui constituent la *barre cholérique*, expliquée par les uns comme une irritation du plexus solaire, par les autres comme un spasme du ventricule, par quelques-uns enfin comme un spasme du cœur qui, entrant en rigidité musculaire, entrave la circulation, engorge les gros vaisseaux, suspend l'hématose et congestionne les cavités splanchniques aux dépens de la périphérie des corps froids et cyanosés.

Il y a aussi des crampes très-douloureuses dans les extrémités, mais spécialement dans les muscles du mollet, à la partie interne des cuisses, etc.

La vessie, muscle viscéral, n'est point non plus exempte de ces contractions spasmodiques; et quand il n'y a point anurèse complète, elle donne lieu à une ischurie parfaitement caractérisée qui nécessite l'emploi du cathéter pour l'évacuation des urines, au grand soulagement des malades. Sa contraction musculaire est tellement évidente que, même sur le cadavre du cholérique, on la retrouve cachée derrière le pubis et contractée d'un froncement spasmodique; car déplissées par la trachée, les parois vésicales reviennent sur elles-mêmes, quand l'autopsie est pratiquée dans un cas fulminant, quelque temps après la mort.

Il existe aussi très-fréquemment chez le cholérique des vomissements opiniâtres et douloureux; l'estomac est souvent d'une suscep-

tibilité telle que quelques gouttes d'eau glacée suffisent pour provoquer les plus violentes contractions.

Plus souvent encore le cholérique est tourmenté d'évacuations alvines si fréquentes et émises avec tant de force qu'on les dirait presque poussées par le piston d'une seringue. Les sphincters et le releveur de l'anus sont sans contredit dans un état de spasme.

Enfin, chez tous les cholériques, les douleurs sont intenses, parfois intolérables; il y a souvent un ténesme vésical et rectal plus ou moins prononcé; un état d'agitation générale avec insomnie qui le condamne à ressentir, de toute la perception d'une intelligence et d'une sensibilité le plus souvent intactes, les tristes et atroces phénomènes de son agonie prochaine.

Ces considérations, succinctement énumérées, ainsi que les résultats thérapeutiques, ont amené le professeur Ribéri à regarder le choléra asiatique comme d'une nature éminemment spasmodique et douloureuse, sinon dans son essence, du moins dans l'expression de la plupart de ses phénomènes; et à préférer dans le traitement une médication calmante et antispasmodique, d'accord en cela avec la plupart des praticiens qui, dans toutes les épidémies cholériques, ont recouru unanimement à l'administration de l'opium comme le calmant par excellence.

Les effets de la médication opiacée furent cependant souvent incertains, contradictoires et parfois funestes. Mais pour l'opium, comme pour beaucoup d'autres médicaments, ce n'est point le remède que l'on doit accuser, mais plutôt le mode et la dose d'administration. Ce n'est point l'inertie de l'opium comme antispasmodique, mais la nonabsorption d'un si puissant remède confié à des voies hors d'état de fonctionner.

Quels sont en effet les voies choisies jusqu'à ce jour pour l'administration des opiacés, et dans quel état organico-dynamique se trouvent-elles chez les individus affectés de choléra?

1° La *peau* est froide et cyanosée, la circulation se fait avec peine, elle est même souvent totalement suspendue; la peau que l'on soulève en la pinçant reste plissée comme un corps inerte; le sang que l'on veut extraire de la veine largement ouverte sort goutte à goutte; l'administration des opiacés par frictions, par fomentations est donc complétement illusoire. Les procédés de la méthode endermique, comme vésicatoires, cautères, ne sont guère plus actifs, car, outre la lenteur du moyen, la peau ne se dénude point, ou ne met à découvert qu'un derme frappé aussi d'inertie dans ses fonctions circulatoires.

2° L'injection par les *veines* est trop périlleuse dans son exécution. On est encore indécis sur les matières à injecter, et l'on peut dire que les essais de cette méthode se comptent encore par des revers. D'ailleurs la lenteur presque générale de la circulation périphérique en paralyseront les effets, comme dans la méthode endermique.

3° L'*estomac*, cette voie la plus ordinaire pour l'administration des médicaments, se trouve, lui aussi, dans le choléra, dans une bien triste disposition pour en recevoir ou tout au moins pour en laisser d'une manière sûre calculer les doses et apprécier les effets. Sans parler des vomissements continuels qui expulsent le remède en tout ou en partie, les parois stomacales comme les parois intestinales ne sont-elles pas le siége d'un orgasme et d'une intolérance excessive qui, sans être la conséquence d'une inflammation véritable, manifestent cependant au plus haut degré les symptômes de chaleur, souvent de douleur et toujours d'une soif inextinguible. Les autopsies ne nous démontrent-elles point les muqueuses entériques colorées, épaissies et boursouflées par une injection vasculaire des plus intenses, qui les fait ressembler à ces injections que l'on pratique dans les cabinets anatomiques avec toute la force du piston? Cet état congestionnel intestinal est souvent prononcé au point de dissimuler les glandes et les follicules intestinaux sous des plaques ecchymotiques et presque gangréneuses. Une couche abondante d'un mucus visqueux, albumineux et mêlé à des débris d'épithélium, sans cesse renouvelé pour suffire aux nombreuses évacuations, indique enfin la prédominance toute souveraine de l'exosmose sur l'endosmose, qu'il est permis de croire anéantie, à en juger par l'état du sang; car appauvri peu à peu de tous ses éléments aqueux, le sang se montre poisseux, noirâtre, incoagulable, dans ses nombreux vaisseaux, distendus par un liquide trop épais pour circuler. De telles lésions organico-dynamiques dans le tube intestinal ne laissent plus raisonnablement le droit de compter sur une absorption fidèle des remèdes actifs confiés à cette voie.

4° Le *rectum* est le dernier canal que l'on a voulu charger d'absorber les médicaments. Mais toutes les raisons exposées contre la capacité de l'estomac et de l'intestin grêle à l'absorption sont plus irrésistibles encore pour le gros intestin: les évacuations y sont plus fréquentes encore, la couche mucoso-albumineuse y est tout aussi abondante, et les nombreux débris d'épithélium, qui se détachent dans toute la longueur des intestins et qu'entraînent les matières diarrhéiques, sont des indices certains de l'état pathologique, presque érysipélateux de leurs parois et de leur inaptitude absorbante. D'ailleurs, la fonction naturelle du rectum est plus exosmotique qu'endosmotique, chargé plus spécialement de sécréter de ses follicules l'humeur qui doit, par sa viscosité, faciliter l'émission des matières fécales.

Il est donc permis de conclure que les quatre grandes voies pour l'absorption des médicaments: la peau, les veines, l'estomac et le rectum, sont, dans les affections cholériques, sinon totalement incapables, du moins très-infidèles.

On a prévu la difficulté, puisque les nombreuses évacuations, a-t-on dit, nous empêchent dans le choléra de compter sur le séjour des médicaments; doublons les doses, et dès lors on n'a pas craint de recourir à plusieurs grammes de laudanum, de sulfate de quinine, d'éther sulfurique, d'émétique, et jusqu'aux poisons les plus énergiques. Hélas! si les muqueuses qui eurent à supporter de semblables contacts pouvaient parler, elles auraient peut-être de bien tristes révélations à nous faire! Il y a lieu d'espérer que les nombreuses évacuations ont pu entraîner ces médicaments incendiaires, ou que les parois intestinales, dans l'état que nous avons décrit, étaient incapables d'absorber. Une des observations cliniques qui viendront à l'appui et à la suite de cet article, parle, en effet, d'un cholérique qui, par mégarde, put impunément avaler 2 grammes d'extrait gommeux d'opium, et il guérissait quelques jours après par l'emploi du cathétérisme opiacé.

Toujours est-il que cette médication ténébreuse et incertaine n'est pas digne d'un médecin éclairé et consciencieux, et ne peut servir au progrès de la science, et qu'il est mieux encore d'abandonner le malade aux efforts si mystérieux et souvent si riches d'heureux résultats de la nature que de l'exposer à des remèdes téméraires qui empoisonneraient sans nul doute l'organisme le plus normalement constitué.

On pourrait aussi citer contre cette médication *à l'aveugle*, les expériences de M. Duchaussoy, qui prouvent que les médicaments administrés dans la période algide produisent peu ou point d'effets, parce que la muqueuse n'est pas apte à les absorber; mais qu'ils peuvent séjourner dans les intestins, noyés dans les matières abondantes des évacuations, pour y être absorbés ensuite au temps de la réaction, et compromettre alors les bons effets de la nature, qui avait déjà pu surmonter par elle-même la période la plus grave du choléra.

Le professeur Ribéri s'explique ainsi les résultats si contradictoires et souvent fatals obtenus par la médication opiacée. Les voies choisies pour l'absorption étaient hors d'état d'absorber; en sorte que les médicaments donnés à petites doses ne produisaient aucun effet; à hautes doses, au contraire, ils pouvaient exposer sérieusement le malade et compromettre la nature si féconde en ressources inespérées. Il croit par conséquent que la voie de l'urètre et du vagin est loin d'être dans des conditions aussi défavorables d'absorption que les systèmes cutanés et entériques, et il espère, au moyen de cette nouvelle méthode, réconcilier dans le traitement du choléra les praticiens avec l'opium, ce puissant médicament sans lequel le grand Sydenham avait déclaré la médecine impossible. Il croit enfin que l'opium administré à l'état d'extrait gommeux en quantité connue et pour un temps déterminé par la sagacité de l'opérateur, pourra conserver dans tous ses avantages son action sédative et calmante, tant locale que générale, et éloigner autant que possible les effets narcotiques et stupéfiants sur le cerveau, comme l'établissent plusieurs des observations qui feront suite à ce travail, d'après lesquelles l'opium a pu agir par une irradiation progressive sur les viscères affectés, sur le système trisplanchnique, sur le système nerveux spinal, avant de manifester son action sur l'encéphale par le sommeil.

Examinons, en effet, quel est l'état organo-dynamique des nouvelles voies auxquelles le professeur Ribéri veut confier l'absorption de l'opium dans les affections cholériques, c'est-à-dire l'urètre, la vessie et le vagin.

1° L'*urètre* est un des organes les plus richement doués de vaisseaux artériels, veineux et lymphatiques. Les magnifiques injections des lymphatiques de l'urètre, par MM. Sappey et Jarjavay, que l'on peut admirer au musée Orfila, en sont des preuves parlantes. Un corps caverneux l'entoure presque dans toute sa longueur; les plexus pampiniformes enveloppent son origine; aucune partie plus que l'urètre n'est le siége de nerfs aussi sensibles et aussi sympathiquement liés aux autres viscères de l'économie. Ne reçoit-elle pas, en effet, de nombreux rameaux du plexus hypogastrique et des plexus lombaire et sacré, qui fournissent en même temps l'innervation aux muscles des extrémités inférieures, siége de ces crampes si fréquentes et si dou-

loureuses, qui font parfois demander à hauts cris aux cholériques l'amputation de leurs membres?

Nous avons encore des preuves évidentes de la sensibilité et des puissantes sympathies de l'urètre dans l'acte de la copulation, dans les fortes douleurs d'irradiation que peut produire l'état inflammatoire de cet organe; dans l'état fébrile qui, le plus souvent, est la conséquence d'une légère cautérisation dans le traitement de quelques obstacles. L'urètre se trouve en continuité de tissus et d'innervation avec les parois de la vessie, avec les sphincters du rectum pris de spasmes. L'urètre enfin est si propre à l'absorption par son réseau de vaisseaux lymphatiques que, sans vouloir mentionner la fréquence des bubons primitifs et secondaires, plusieurs praticiens remplacent les frictions mercurielles, dans le traitement des affections syphilitiques, par de simples onctions d'onguent napolitain sur le gland et sous le prépuce; et son action s'y manifeste alors plus prompte et moins douloureuse que sur toute autre partie du corps.

2° La *vessie*, d'après tous les relevés nécroscopiques des cholériques, ne présente aucune lésion organique qui puisse motiver une suspension dans le pouvoir absorbant; ses parois sont le plus souvent resserrées sur elles-mêmes et ne présentent, tout au plus, qu'une injection rouge et très-fine de ses nombreux capillaires. La température s'y conserve pendant toute la maladie à un degré normal, et si le remède peut être absorbé par une telle voie, quel ne sera pas son retentissement sur le système trisplanchnique qui lui envoie de si nombreux rameaux par le plexus hypogastrique?

Le pouvoir absorbant de la vessie trouve d'ailleurs une preuve invincible dans les expériences du professeur Piorry, qui, croyant que la cause ou l'effet essentiel du choléra consistait dans un défaut d'éléments aqueux dans le sang, eut l'ingénieuse idée d'injecter en peu de temps jusqu'à deux litres d'eau dans la vessie, et d'en constater la complète absorption.

3° Le *vagin*, enfin, présente à l'absorption des conditions plus favorables encore que l'urètre et la vessie. Doué d'un corps caverneux, d'une membrane muqueuse très-fine, de nombreuses et impérieuses sympathies avec les principaux viscères de l'économie, si la condition morbide essentielle du choléra consiste, comme tout porte à le croire, dans une affection du système nerveux organique, aucune autre voie ne doit être plus apte à l'impressionner que le vagin, lié si intimement à lui par tant de liaisons fonctionnelles.

De telles raisons ont fait conclure au professeur Ribéri que ces trois voies d'absorption, l'urètre, la vessie, le vagin, laissées intactes de toute lésion organique dans les diverses périodes du choléra, devaient être plus favorables qu'aucune autre à l'absorption des médicaments; et que c'était à elles qu'on devait confier spécialement l'administration des opiacés ou de tout autre remède que les progrès croissants de la science feraient reconnaître supérieur à l'opium.

On peut aussi prévoir l'éloignement de tous les dangers attachés à ce puissant médicament au moyen de la bougie opiacée qui, retenue par la main du médecin ou par un aide, réunit à la fois les avantages d'un remède interne et externe. D'un côté, elle s'adresse à une muqueuse aussi riche d'innervation et de circulation que les voies digestives, et exempte de toutes les lésions organico-dynamiques dont cette dernière est toujours plus ou moins le siége; et de l'autre, elle peut être retirée à volonté de l'urètre ou du vagin, y être replacée en plusieurs temps, selon les indications ou contre-indications du sujet malade et du stade cholérique.

Depuis l'année 1830, le professeur Ribéri a pu se convaincre de la puissance de la bougie opiacée dans plusieurs cas de hernie étranglée, quand l'inflammation était encore modérée, qui, après son introduction et pendant le sommeil de quelques heures procuré au malade, pouvaient être réduites par un simple taxis. Pour le professeur Ribéri et pour plusieurs des nombreux docteurs ses anciens élèves, l'emploi de la bougie opiacée est fréquent dans les coliques violentes, saturnines, néphrétiques, dans les ischuries à base spasmodique, et même dans les insomnies opiniâtres causées par des cancers. Quand surtout ces terribles affections siégent dans l'estomac ou dans les intestins, et que par les évacuations qui en sont la conséquence ces organes ne peuvent servir eux-mêmes de voie d'absorption, l'introduction de l'opium dans l'urètre est si peu douloureuse, et l'effet en est si prompt, qu'il n'est pas rare de voir le malade lui-même la demander avec instance, quand il veut se procurer un peu de sommeil.

Ces heureux et prompts résultats, consacrés par une expérience de vingt-quatre ans contre des douleurs et des spasmes aussi violents que ceux observés dans le choléra, ont permis de croire que la bougie opiacée ne serait pas sans efficacité dans la cruelle maladie où l'art médical s'avoue, hélas! encore si impuissant; et les premiers essais paraissent assez nombreux et assez concluants pour encourager les prévisions de l'illustre professeur.

A qui dirait que la bougie opiacée est inerte, on demande comment il se fait qu'après quinze ou trente minutes de séjour dans l'urètre ou le vagin, quelquefois plus tôt encore, le cholérique, pourvu qu'il ne soit point arrivé à ce degré d'algidité où la sensibilité, la circulation et l'absorption sont presque annulées, ne tarde pas à fermer ses paupières et à dormir d'un sommeil doux et tranquille pendant trois et quatre heures. Si le sommeil n'est point produit, tout au moins les douleurs et l'agitation perdent de leur vivacité et de leur fréquence; les vomissements, les crampes, la barre cholérique diminuent et même disparaissent; et à la seconde, troisième et même quatrième épreuve, le sommeil commence, et souvent avec lui les symptômes d'une réaction franche et régulière; les pouls se relèvent, la peau s'attiédit, parfois se couvre de sueurs; l'émission des urines ne se fait pas longtemps attendre, et il ne reste plus au médecin qu'à diriger d'une main sage et intelligente la période tant désirée de la réaction.

A qui, au contraire, objecterait que ce remède est dangereux parce qu'il doit hâter la congestion cérébrale, il sera aisé de répondre que tous les médicaments un peu énergiques peuvent devenir tels dans des mains imprudentes et novices. Le traitement d'une maladie est loin d'être encore l'application des lois invariables d'une formule géométrique. En médecine, il est bien peu de règles sûres, et chaque règle possède encore ses nombreuses exceptions. On ne doit rien généraliser dans la science: un remède n'aura du crédit qu'après des observations nombreuses, consciencieuses et semblables par les résultats. L'expérience seule, l'éloquence statistique, doit décider de la valeur d'un nouveau remède.

C'est la raison pour laquelle le professeur Ribéri, tout en confiant à la publicité quelques-unes des observations faites par lui-même ou communiquées par d'autres docteurs soit civils, soit militaires, et en exposant les motifs scientifiques qui l'ont engagé à recourir à l'emploi du cathéter opiacé, ainsi que les préceptes généraux et les contre-indications reconnues par lui dans l'administration du remède, fait un appel à tous ses honorables confrères pour réunir leurs efforts, leurs observations, et arriver ainsi à quelques conclusions définitives. MM. les médecins auront d'autant moins de répugnance à y recourir, qu'il s'agit d'un remède connu, dont l'action physiologique ne présente aucun danger, que l'on peut modérer à son gré et qui ne s'oppose point à l'administration simultanée des autres agents thérapeutiques. Précieux avantage que ne partage point la voie ordinaire du tube intestinal, car l'opium confié à l'estomac vous défend l'administration d'un autre remède tant que dure son action. Et dans une aussi terrible maladie qui semble précipiter et accumuler tous ses symptômes pour se faire un jeu des efforts de l'art, n'est-il pas du devoir des médecins de chercher de leur côté le plus grand nombre de moyens, de voies différentes, par lesquelles les remèdes puissent agir simultanément à neutraliser le principe morbifique, sans se rencontrer sur les mêmes surfaces qu'ils fatigueront de leur présence, si déjà ils ne se sont détruits par leurs affinités chimiques mutuelles?

Le professeur Ribéri conseille toutefois de la prudence dans le choix des sujets à soumettre aux expériences, attendu l'action narcotique cérébrale de l'opium. Ce n'est pas à un vieillard décrépit, à un habitus apoplectique, ou dans une période avancée de congestion céphalique, ou enfin dans la période décidément asphyxique, qu'il faudra introduire le cathéter opiacé, car alors on s'exposerait à faire accuser le remède des effets nécessairement liés à d'autres causes plus efficaces.

L'on ne doit point non plus s'attendre à des résultats trop merveilleux, dans une maladie aussi mystérieuse que le choléra, et aussi féconde en revirements imprévus et terribles. « *Medicus morbos curat, natura autem sanat.* » Aussi ce n'est point un spécifique que propose le professeur Ribéri, mais un simple agent thérapeutique, par une nouvelle voie d'absorption, qui, administré avec habileté et prudence, peut rendre des services et favoriser puissamment les autres moyens thérapeutiques employés contre le choléra, et dont l'influence est encore laissée si souvent inutile, quand elle n'est pas funeste.

Le professeur Ribéri, dans le JOURNAL DE MÉDECINE MILITAIRE des États sardes, résume en peu de mots les avantages du cathéter opiacé dans les affections cholériques, qu'il distingue en trois degrés, affections cholériques légères, graves et moyennes.

1° Dans le choléra *léger*, susceptible en général de guérir par la diète, le repos et quelques remèdes peu énergiques, l'usage du cathéter opiacé peut servir à hâter la guérison, soit par une résolution plus prompte de la diarrhée, des vomissements, des crampes et des douleurs, soit en provoquant la chaleur et une légère diaphorèse.

2° Dans le choléra *grave*, c'est-à-dire dans la période algide avan-

cée, pourvu toutefois que le malade ne présente point les caractères de cadavérisation, comme les qualifie si bien Magendie, et où l'art doit se déclarer impuissant, le cathéter opiacé ne peut obtenir autre chose que d'atténuer l'intensité des atroces douleurs et de calmer l'agitation extrême commune à plusieurs cholériques, ce qui est encore un très-grand avantage, surtout dans les hôpitaux et dans les ambulances, où l'on doit, autant que possible, économiser l'assistance des infirmiers et épargner aux autres malades le douloureux spectacle d'une agonie lente et pénible.

3° Dans le choléra moyen où, sans les secours de l'art médical, les malades meurent presque tous, le cathéter opiacé peut rendre de signalés services, soit directement, en calmant les douleurs, les vomissements, les crampes, la barre cholérique et les autres symptômes spasmodiques et douloureux; soit indirectement, en aidant les forces naturelles par le calme qu'il procure, à provoquer quelques crises, préludes de la période de réaction; soit afin que l'estomac, dans cette absorption des calmants réservée à la voie génito-urinaire, puisse à son tour recevoir en même temps, avant ou après, sa dose de médicaments appropriés, et que, pour ainsi dire, l'économie animale soit mise en état de proportionner ses moyens de défense aux attaques si multipliées et si pressantes de l'ennemi insidieux qui l'assaille tout à coup sur tous les points à la fois.

Bien que tous les symptômes spasmodiques et douloureux énumérés plus haut ne soient que les effets séméiotiques de l'affection cholérique, il n'en est pas moins vrai que leur ensemble caractérise le choléra, et puisqu'il ne nous est pas donné encore de remonter à la cause première, intime, génératrice de la maladie et de la forcer dans ses retranchements, c'est contre ses émissaires, contre ses produits sensibles, contre ses phénomènes morbides enfin, que les efforts du médecin doivent conspirer; et lorsqu'il aura pu abattre sur plusieurs points les symptômes terribles et acheminer le malade à une réaction favorable, ne devra-t-il pas ces heureux résultats à la moindre somme de douleurs, aux quelques moments de calme et de répit qu'il aura pu accorder au pauvre cholérique?

C'est donc sous le double titre de remède *symptomatique* et *coadjuteur* que le cathétérisme opiacé est conseillé par le professeur Ribéri dans le traitement des affections cholériques. Si par hasard l'extrait gommeux d'opium n'allait pas rendre à tous les résultats qu'on a droit d'en attendre, ce serait toujours un service rendu à la science, en ayant rappelé à ses honorables confrères une autre voie d'absorption aussi active que négligée pour l'administration des médicaments dans le choléra comme dans toutes les affections caractérisées par des symptômes spasmodiques et douloureux.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

I. REVUE THÉRAPEUTIQUE DU MIDI.

Les numéros du 15 juillet 1854 au 15 mars 1855 contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Sur l'épidémie actuelle du choléra asiatique*; par M. L. Saurel. 2° *Quelques considérations pratiques sur les effets du sulfate de quinine*; par le professeur Jaumes. 3° *Observation clinique suivie de réflexions sur un cas de paralysie musculaire atrophique*; par M. L. Saurel. 4° *Note sur les caractères et la marche de l'épidémie du choléra qui sévit à Marseille*; par le docteur.... 5° *De la racine de caïnça dans l'hydropisie scarlatineuse*; par le docteur Bruguiez. 6° *Hémorrhagie périodique compliquant une lésion traumatique*; par M. Liegey. 7° *De la transmissibilité du choléra*; par M. Ch. Saurel. 8° *Sur les caractères de la diarrhée que l'on observe actuellement* (août 1854) *à Anduze* (Gard); par M. A. Miergues. 9° *Divers cas d'empoisonnements occasionnés par des moules, des crevettes ou des sardines; observations et réflexions*; par le docteur Télèphe Desmartis. 10° *Du choléra dans ses rapports avec la constitution du sol*; par le docteur Mourgues. 11° *De l'urtication dans le traitement du choléra*; par le même. 12° *Préservatifs homœopathiques à mettre en usage contre le choléra-morbus épidémique, et résultats obtenus par l'homœopathie dans le traitement curatif de cette affection*; par le docteur Roux (de Cette). 13° *Observations de névralgies périodiques survenues à la suite de lésions traumatiques*; par M. Liegey. 14° *Réflexions sur les champignons vénéneux*; par le docteur Télèphe Desmartis. 15° *Cancer encéphaloïde ulcéré; ligature en masse; guérison*; par le docteur Mourgues. 16° *Quelques cas de méningite cérébro-spinale épidémique, observés à Carpentras en 1847*; par le docteur Barjavel. 17° *Nécessité d'une réforme dans la classification des médicaments*; par M. Mierques. 18° *Tumeur blanche de l'articulation huméro-cubitale droite chez un enfant de 7 ans*; par le docteur Cabaret. 19° *Observation sur l'emploi de l'ergotine dans le traitement de la dyssenterie chronique*; par le docteur Fontayral. 20° *Tumeur squirrheuse du sein droit datant de plus de dix ans; guérison en huit mois par les préparations de conicine*; par le docteur Amable Cade. 21° *Arrachement de toute la peau de la jambe, avec broiement des muscles, sans lésion osseuse; amputation suivie de guérison*; par M. Blanc. 22° *Oblitération complète par adhérence des parois du vagin chez une femme âgée*; par le docteur Saurel. 23° *Du traitement des kystes synoviaux tendineux*; par M. le professeur J. Benoit. 24° *De la supériorité du cyanure de mercure sur les autres préparations mercurielles contre la syphilis en général*; par le docteur Télèphe Desmartis. 25° *Plaie à la jambe avec division du tendon d'Achille*; par le docteur Cabaret; guérison. (Le bandage employé fut celui que J.-L. Petit mit en usage la première fois, c'est-à-dire une compresse occupant le derrière de la jambe et la plante du pied, et fixée par une bande après qu'elle eût servi à rapprocher les deux bouts du tendon divisé.) 26° *Sur le traitement des luxations dites de l'extrémité supérieure du radius; nouveaux faits de ce déplacement*; par le docteur Bourquet. 27° *Encore un mot sur la transmissibilité du choléra*; par le docteur Gharles Saurel. 28° *Observation de syphilis compliquée de rhumatisme*; par M. Artaud. 29° *Nouvelle observation d'oblitération du vagin chez une femme âgée*; par M. Bruguiez. 30° *Réponse aux objections qui ont été faites contre la contagiosité du choléra*; par M. Barthez (de Cette). 31° *Des bons effets de la potion de Warren contre l'hémoptysie*; par M. Adelphe Espagne. 32° *De la ponction de la hernie étranglée comme moyen de réduction*; par M. H. Blanc. 33° *Observation d'une variété de fracture de l'extrémité inférieure de l'humérus; guérison sans l'emploi d'aucun appareil*; par le docteur L. Saurel. 34° *Oblitération complète du vagin à la suite de couches; rétablissement de ce conduit au moyen d'une opération*; par M. Thomas (de Béziers). 35° *Sur la valeur de l'homœopathie dans le traitement du choléra-morbus épidémique*; par le docteur L. Saurel. 36° *Observation de fièvre intermittente, grave et rebelle, guérie par la saignée souvent répétée*; par M. Gustave Thouret. 37° *Du stibilisme à la suite du traitement des maladies par le tartre émétique à haute dose*; par le docteur Ch. Saurel. 38° *Remarques sur les fièvres intermittentes qui ont régné dans la commune d'Autun en 1853*; par le docteur Guython. 39° *Traitement de la tumeur lacrymale par la compression directe et les injections par la méthode d'Anel*; par le docteur Bonnafont. 40° *Sur le traitement des bourdonnements d'oreille au moyen des injections gazeuses de chloroforme*; par le même. 41° *De l'émétique à haute dose*; par F. Michalowski. 42° *Observation de fièvre putride bilieuse*; par M. Artaud. 43° *Sur l'immunité des médecins et des infirmiers par rapport au choléra*; par le docteur Ch. Saurel. 44° *Sur un moyen de conserver le vaccin*; par M. Manrin. 45° *Médication purgative contre la hernie étranglée*; par M. Jules Verdier.

CANCER ENCÉPHALOÏDE ULCÉRÉ; LIGATURE EN MASSE; GUÉRISON; par M. MOURGUES, à la Salle (Gard).

OBS. — Une femme, âgée de 70 ans, portait, depuis quinze mois, une tumeur grosse comme la tête d'un enfant à terme, rougeâtre, saignant facilement à douleurs lancinantes, située près du coude, à la partie interne du bras gauche. La tumeur avait un pédicule du diamètre d'une pièce de 5 fr. L'état général était mauvais et la malade amaigrie, faible, para ssait vouée à une mort certaine. M. Mourgues tenta la ligature en masse avec un fort cordonnet en coton faisant plusieurs tours médiocrement serrés. L'opération fut pratiquée le 25 juin 1848. Le 1er juillet, application d'un nouveau cordon sur le pédicule qui commence à se flétrir. Le 6, la tumeur a perdu les trois quarts de son volume par la chute des escarres, l'appétit se réveille, les forces reviennent. Le 11, chute complète de la tumeur; il existe à sa place une plaie de la grandeur d'un sou, rouge et saillante; bien-être général. (Lotion chlorurée avec le tan; régime tonique, analeptique.)

Guérison complète à la suite de ces moyens: la tumeur ne s'était pas reproduite un an après.

Était-ce un véritable cancer? L'étude microscopique manque; on serait tenté de croire que ce n'était qu'une tumeur fongueuse, plus ou moins altérée. La guérison n'en est pas moins satisfaisante.

SUR LE TRAITEMENT DES LUXATIONS DITES DE L'EXTRÉMITÉ SUPÉRIEURE DU RADIUS; NOUVEAUX FAITS DE CE DÉPLACEMENT; par le docteur BOURGUET, chirurgien en chef de l'hôpital d'Aix.

Il existe un déplacement du radius que l'on rencontre seulement

chez les enfants en bas âge, et qui se produit lorsque l'avant-bras étant porté en pronation, on exagère celle-ci en soulevant par exemple l'enfant par la main. Ce déplacement a été décrit par M. Goyrand, en 1837, comme une luxation incomplète de la tête du radius. Cette opinion, adoptée par la plupart des chirurgiens, a été rejetée par M. Gardner (1837) et M. Rendu, en 1841. Pour ces praticiens ce prétendu déplacement se réduirait au passage de la tubérosité bicipitale du radius derrière le bord correspondant du cubitus, qui la retiendrait alors fixée dans sa nouvelle position. Cette manière de voir n'a pas été adoptée, parce que l'espace interosseux, chez les enfants, est toujours trop large pour permettre à la tubérosité bicipitale de heurter le bord correspondant du cubitus. M. Bourguet admet comme MM. Gardner et Roux le déplacement de la tubérosité bicipitale, et pour expliquer comment celle-ci reste immobile dans cette position anormale, il pense qu'un trousseau de fibres du muscle court supinateur s'interposant entre le radius et le cubitus, accroche cette tubérosité et la tient fixée en arrière. Partant de cette explication, M. Bourguet formule ainsi le traitement: *Porter l'avant-bras dans la supination forcée* en exerçant quelques légères tractions. Ce mode d'opérer lui a toujours réussi dans plusieurs cas où il a été appelé pour remédier à ce qu'il nomme un enroulement de la tubérosité bicipitale.

DE LA PONCTION DE LA HERNIE ÉTRANGLÉE COMME MOYEN DE RÉDUCTION; par H. BLANC, chirurgien, chef interne des hospices civils de Toulon.

M. Blanc essaye dans ce mémoire de réhabiliter la ponction des intestins dans la hernie étranglée, opération qui avait déjà été blâmée par Pott et Sabotier. La crainte d'un épanchement dans l'abdomen après cette ponction serait exagérée, d'après M. Blanc; et selon lui cette opération paraîtrait plus efficace et moins dangereuse que le taxis lorsque celui-ci est prolongé, pratiqué tard ou forcé. La ponction est faite avec un trocart ayant environ cinq millimètres de diamètre, et la plaie qui succède à l'action de cet instrument piquant présenterait une innocuité complète. Pour appuyer cette opinion, qui à nos yeux est trop absolue, M. Blanc ne cite qu'une seule observation d'une hernie inguinale ancienne engouée. La réduction s'opéra dès que la ponction eut fait écouler 60 grammes d'une sérosite noirâtre semblable à une forte décoction de café. Le malade put aller à la selle quelques heures après et se trouva bien soulagé. Les jours suivants, il se déclara du hoquet, des vomissements verdâtres, et l'opéré succomba à une attaque de choléra épidémique.

A l'autopsie on trouva la plaie intestinale parfaitement circatrisée; il n'y avait aucun épanchement dans l'abdomen. Ce fait heureux de ponction intestinale pourrait bien n'être qu'une exception, et avant de donner tort aux anciens, il est nécessaire de recueillir un plus grand nombre d'observations où la guérison aura été obtenue.

II. GAZETTE MÉDICALE DE STRASBOURG.

Les numéros de juillet 1854 au mois de mars 1855, contiennent les mémoires originaux suivants: 1° *Du goître à Strasbourg, recherches statistiques et médicales*; par le professeur Tourdes. 2° *Le choléra à Strasbourg en* 1854; par M. Eissen. 3° *De l'ozône*, méthode lue à la Société de médecine de Strasbourg; par le Dr Bœckel. 4° *Recherches, critiques sur l'éclampsie uroénique*; par M. Wieger, professeur agrégé. (Suite et fin.) 5° *Rapport médical sur l'asile de Stéphansfeld, pour l'année* 1853; par M. H. Dagonet, médecin en chef. (Suite et fin.) 6° *D'un nouveau moyen de stature*; par le Dr Cucuel. 7° *Note sur le choléra de Chatenois*; par le Dr Mistler. 8° *De la statistique appliquée à la thérapeutique*; par le professeur Forget. 9° *Essai sur la chirurgie de Strasbourg*; par le Dr Michel, agrégé. 10° *Rapport sur la clinique ophthalmologique de la Faculté de médecine de Strasbourg* (service du professeur Stœber); par M. Belin, élève interne. 11° *De l'emploi des affusions froides, répétées dans les méningites et l'hydrencéphale aiguë*; par le professeur Schützemberger; leçon clinique recueillie par M. Bellin, élève interne. 12° *Preuve de la doctrine harveyenne de la circulation, basée sur l'obervation d'un sujet affecté de fissure complète du sternum*; *conséquences pathologiques*; par le professeur Forget. 13° *Strabisme volontaire et alternatif de chacun des deux yeux, nécessaire pour l'accommodation de la vue*; par le professeur Stœber.

RAPPORT SUR LA CLINIQUE OPHTHALMOLOGIQUE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE STRASBOURG (service du professeur STOEBER, semestre d'été 1854); par M. BELIN, interne.

Nous avons trouvé dans ce compte rendu des observations assez intéressantes sous le rapport du mode de traitement qui fut employé. Il s'agit dans la première d'un pannus charnu recouvrant toute la cornée à l'exception d'un liséré aux bords internes inférieur et supérieur. Pendant un mois on eut recours aux instillations du laudanum, à la pommade au précipité rouge, vésicatoires à la nuque, purgatif, mais sans aucune amélioration. M. Stœber se décide alors à tenter une opération (7 décembre). Il cherche à saisir la couche charnue avec une pince; mais cette couche ne se laisse pas soulever, elle est trop intimement liée à la cornée. L'opérateur prend alors un kératome et *racle* la cornée avec assez de violence: quelques accidents inflammatoires survenant les jours suivants sont combattus efficacement par les antiphlogistiques. L'on fait ensuite des instillations dans l'œil avec un mucilage contenant 1 gramme de tannin pour 5 grammes d'eau. La cornée s'éclaircit peu à peu, et deux mois après l'opération (3 février) le malade sort de l'hôpital, ne présentant plus qu'un léger trouble à la cornée.

Dans la deuxième observation, il s'agit d'un ptérygion granuleux s'étendant au delà du centre de la cornée, de manière à recouvrir la plus grande partie de la pupille. M. Stœber essaye de saisir la tumeur avec la pince pour la disséquer (22 février); mais elle s'écrase entre les mors de l'instrument: alors il prend un couteau à cataracte et *racle* le ptérygion, et parvient ainsi à débarrasser peu à peu la cornée qui est presque nette, et laisse voir la pupille dans toute son étendue.

Le jour suivant il existe peu d'irritation; sécrétion mucosopurulente de la conjonctive; on touche les parties inégales de la surface, siége de la tumeur, avec le sulfate de cuivre.

Le 10 mars, l'œil opéré est pris d'ophthalmie purulente, maladie qui régnait dans la salle. (Collyre au nitrate d'argent).

Le 23, la conjonctive est moins rouge, mais tuméfiée, la sécrétion purulente peu abondante. Les salles étant encombrées, le malade est renvoyé. Cette observation présente un succès incomplet, entravé sans doute par l'ophthalmie purulente; mais elle doit encourager le chirurgien à employer l'abrasion de la cornée, lorsque le ptérygion ne pourra être enlevé par la méthode ordinaire. Le succès à peu près complet obtenu, par la même opération dans le pannus, milite fortement en faveur de la tentative de M. Stœber.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 18 JUIN. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

RAPPORT SUR DIVERS MÉMOIRES RELATIFS AUX FONCTIONS DU FOIE.

L'Académie nous a chargés, MM. Pelouze, Rayer et moi, de lui rendre compte des expériences relatives aux vraies fonctions du foie, instituées dans ces derniers temps par MM. Figuier, Poggiale et Leconte. Votre commission a pensé qu'elle devait, laissant de côté toute préoccupation théorique, réduire la question qui lui était soumise aux simples termes d'une vérification de faits. Elle a donc porté toute son attention sur les moyens à prendre pour donner à cette vérification les garanties de précision dont l'état de la science lui permettait de les entourer.

Un de nos confrères, M. Bernard, avait fait connaître, conjointement avec M. Barreswill, l'existence, dans le foie, d'une quantité considérable de sucre. Poursuivant les conséquences de cette découverte, M. Bernard a prouvé que le sucre existe dans le foie de tous les animaux, que sa présence est conséquemment un témoin de la nature même des fonctions de cet important organe.

Jusque-là les observations nouvelles de M. Bernard et la conséquence qu'il en tire ne sont contestées par personne, elles constituent l'une des plus sérieuses acquisitions de la physiologie moderne.

Mais d'où vient ce sucre qui existe si constamment dans le foie? Comment disparaît-il de cet organe? Quel est son emploi?

Ici les opinions se montrent divergentes, les difficultés apparaissent et les expériences elles-mêmes ne seraient plus d'accord.

M. Bernard pense que la formation du sucre a lieu dans le foie. Bien entendu que notre savant confrère ne met point en doute la production de sucre qui a lieu par le fait de la digestion dans l'estomac aux dépens des aliments amylacées, moins encore le passage du glucose et de ses analogues de l'estomac ou de l'intestin dans les veines. Mais il admet qu'en dehors de cette source intermittente, par laquelle le glucose peut s'introduire dans le sang au moment où la digestion s'accomplit, il y en aurait une autre permanente et tout à fait spéciale: ce serait la fabrication du sucre dans le foie même.

Ce qui démontrerait cette fabrication, c'est l'absence du sucre dans le sang de la veine porte d'un animal soumis au régime de la viande; c'est la

présence de ce sucre dans le sang des veines sus-hépatiques de ce même animal.

M. Figuier a élevé contre cette doctrine diverses objections.

Reprenant une opinion déjà émise par M. Mialhe, M. Figuier fait remarquer qu'il serait plus naturel de considérer le foie comme un organe séparateur, à la façon des reins, que d'en faire un organe créateur. Dans cette hypothèse, le foie, véritable régulateur de la composition du sang, arrêterait au passage le sucre provenant de la digestion qui se trouverait en excès dans le sang, comme il arrête certains poisons métalliques, et le restituerait peu à peu à peu à ce liquide, lorsque celui-ci en serait dépourvu ou que la proportion de sucre y serait descendue au-dessous de la moyenne, pendant les heures de repos de l'estomac.

Comme le rôle attribué au foie par M. Bernard repose sur quatre données, savoir : 1° la présence constante du sucre dans le foie des animaux herbivores ou carnivores ; 2° la présence non moins constante du sucre dans les veines sus-hépatiques ; 3° l'absence du sucre dans le sang de la veine porte chez les animaux nourris avec de la viande ; 4° l'apparition momentanée du sucre dans le sang de la veine porte sous l'influence de la digestion des matières sucrées ou féculentes, votre commission devait s'attacher à examiner si ces données étaient contestées et si elles l'étaient avec quelque raison.

Or de ces données il en est deux qu'on ne conteste pas, la première et la quatrième. Il est admis que le foie contient toujours du sucre, même chez les animaux carnivores. Il ne l'est pas moins que, sous l'influence de la digestion des matières féculentes ou sucrées, le sang de la veine porte en contient aussi.

Reste donc à savoir si le sang de la veine porte contient ou non du sucre chez les animaux nourris de viande. A cet égard, les expériences de votre commission lui ont semblé décisives. Elle n'a pas trouvé trace appréciable du sucre dans le sang de la veine porte d'un chien nourri à la viande crue.

Reste encore à décider si, indépendamment de la digestion des matières végétales, le sang des veines sus-hépatiques contient du sucre ; si, sous l'influence de la digestion de la viande, le sang de la veine porte en est dépourvu ; si enfin, lorsque le sang de la veine porte n'en contient pas, celui des veines sus-hépatiques en contient au contraire.

Il suffit, pour éclairer tous ces points, d'examiner, comme l'a fait M. Bernard, sur le même animal, le sang de la veine porte et celui des veines sus-hépatiques, sous l'influence de la digestion, après un repas uniquement composé de viande, succédant soit à une abstinence prolongée, soit à quelques journées d'un régime purement animal.

Dans une expérience faite dans cette dernière condition, votre commission s'est assurée que le sang de la veine porte ne renfermait pas trace de sucre, tandis que celui des veines sus-hépatiques en contenait des quantités parfaitement appréciables, ainsi que M. Bernard l'avait annoncé.

Comme la difficulté se concentre tout entière sur ce point : — Y a-t-il ou non du sucre dans le sang de la veine porte pendant la digestion après un repas formé de viande, l'animal ayant été convenablement soustrait à l'influence d'une alimentation sucrée ?—votre commission a examiné, avec tout le soin dont elle était capable, les produits extraits par M. Figuier du sang de la veine porte dans un animal sacrifié dans ces conditions, et où l'auteur croyait reconnaître la présence du sucre à l'aide du réactif Frommherz. Votre commission n'en a pas trouvé en employant, il est vrai, la fermentation.

Ainsi, tous les faits annoncés par notre confrère, M. Bernard, au sujet de la fonction qu'il attribue au foie, ont été vérifiés par nous, et nous ne pouvons qu'applaudir à la rare habileté du savant physiologiste qui les a mis le premier en évidence.

Sur la question de doctrine, votre commission n'avait pas à se prononcer. Le foie fabrique-t-il le sucre ? Le fabrique-t-il aux dépens des éléments albumineux du sang ? Le sucre serait-il, au contraire, un produit de la digestion des aliments ou de l'élaboration des éléments du sang produit pendant le cours de la circulation qui resterait masqué par la présence de quelque substance étrangère jusqu'à son arrivée au foie, chargé de le rendre libre ? Ces questions méritent assurément d'être débattues, mais c'est à l'expérience seule à les résondre définitivement, et nous verrions avec plaisir les jeunes savants qui les ont abordées persévérer dans leurs travaux.

Jusqu'ici la doctrine professée par notre confrère paraît intacte.

Les recherches sur ce sujet important n'ont pourtant pas tout appris sans doute, et nous dirons ici à ceux qui voudront s'en occuper, qu'on ne doit pas accorder une confiance trop complète à des réactions semblables à celles qu'on obtient avec la dissolution de tartrate de cuivre dans la potasse. Tous ces phénomènes de coloration, de réduction produits par des matières organiques sont trompeurs et incertains. Lorsqu'on ne peut pas isoler le sucre en nature, il faut au moins s'assurer de sa présence par l'action du ferment et par le développement d'acide carbonique que la fermentation produit. Il faut, s'il se peut surtout, extraire l'alcool lui-même du résidu de la fermentation, comme l'a fait la commission de l'Académie qui a examiné les travaux de M. Bernard.

Votre commission, sans entrer plus avant dans l'examen spécial des notes que l'Académie lui a renvoyées, se borne donc à établir comme conséquences de son travail :

1° Que le sucre n'a pas été appréciable dans le sang de la veine porte d'un chien nourri de viande crue ;

2° Que la présence du sucre a été facile à constater, au contraire, dans le sang des veines sus-hépatiques recueilli dans le même moment sur le même chien.

Comme les mémoires de M. Figuier, ceux de MM. Poggiale et Leconte, ont été publiés, l'Académie n'avait plus, d'après ses règlements, à se prononcer sur leur mérite respectif ; mais votre commission a cru qu'il était de son devoir néanmoins de lui faire connaître le résultat de ses propres expériences sur le fond même de la question que ces savants ont étudiée.

(Commissaires : MM. Pelouze, Rayer, Dumas, rapporteur.)

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'une commission de cinq membres qui sera chargée d'examiner les pièces admises au concours pour le prix de physiologie expérimentale.

MM. Bernard, Flourens, Serres, Rayer et Magendie obtiennent la majorité des suffrages.

DES RAPPORTS QUE LES ANOMALIES DES ARTÈRES AXILLAIRE ET HUMÉRALE DÉTERMINENT AVEC LE PLEXUS BRACHIAL ET SES BRANCHES TERMINALES ; DÉDUCTIONS OPÉRATOIRES ; par M. MICHEL. (Extrait.)

Anomalies de l'artère axillaire. — L'artère axillaire peut offrir les deux anomalies suivantes : se bifurquer à la hauteur du petit pectoral, c'est-à-dire au deuxième tiers de son trajet, en scapulaire commune et en humérale, ou bien en radiale et cubitale.

Rapports avec les nerfs. — Dans le premier cas les deux branches de bifurcation sont à peu près d'égal volume. La scapulaire inférieure s'engage seule entre les deux branches d'origine du nerf médian pour gagner de dedans en dehors, tandis que l'humérale, restant en dedans du plexus brachial, parcourt le reste de la région axillaire pour longer ensuite la face interne du bras en se plaçant en avant du nerf médian jusqu'à son quart inférieur, où les rapports normaux se rétablissent. Ainsi, par le seul fait de cette anomalie, le trajet de l'artère axillaire est remplacé dans ses deux tiers inférieurs par celui de la scapulaire commune, et les rapports de l'artère humérale avec le nerf médian sont totalement intervertis jusqu'à la partie inférieure du bras. De plus, dans le tiers inférieur de la région axillaire, on trouve en dedans des nerfs le tronc d'origine de l'artère humérale. C'est dans cette variété que la scapulaire commune fournit ordinairement non-seulement les artères circonflexes antérieure et postérieure, la thoracique externe, mais encore l'humérale profonde. Treize dissections d'anomalies de cette espèce nous ont toujours fourni les mêmes dispositions.

Si l'artère axillaire se divise à la hauteur du petit pectoral en radiale et cubitale, voici ce que nous avons constaté dans deux dissections : l'une des deux branches s'engage seule entre les divisions du nerf médian, en conservant les rapports ordinaires de l'axillaire et ceux de l'humérale avec le nerf médian ; la seconde division reste en dedans du plexus dans la région de l'aisselle, et, pendant son trajet dans le bras, elle se place sur la face antérieure du nerf médian. Ainsi cette seconde anomalie, tout en conservant les dispositions de la précédente, donne, dans les trois quarts supérieurs du bras, une artère de plus en arrière du nerf médian.

Anomalies de l'artère brachiale. — Elle se divise souvent en artère cubitale et radiale, à des hauteurs variables de la région du bras ; parfois il s'ajoute à cette division prématurée une troisième branche qui représente l'inter osseuse de l'avant-bras. Elle peut donner une humérale profonde plus volumineuse que de coutume, en sorte que l'humérale proprement dite semble se diviser en deux troncs d'égale grosseur à peu près, dont l'un forme l'humérale profonde fournissant toutes les artères du bras et même la sous-scapulaire, tandis que l'autre sorte d'humérale superficielle gagne l'avant-bras pour se terminer en radiale et cubitale.

Voici les rapports que ces variétés amènent à leur suite :

Dans le cas de division prématurée en artère radiale et cubitale, l'une des deux divisions suit en arrière du nerf médian le trajet normal de l'humérale, tandis que la seconde longe le bras en avant du médian. J'ai vu dix fois cette disposition. Dans une seule dissection, j'ai trouvé une troisième division représentant l'artère inter osseuse antérieure de l'avant-bras. Cette dernière accompagnait la cubitale située en arrière du nerf médian, tandis que la radiale était en avant.

Si l'artère humérale se divise à la partie supérieure du bras en superficielle et profonde, au moment de cette bifurcation, la première contourne de dedans en dehors le nerf médian pour se placer au devant de lui jusqu'à son quart inférieur où l'état normal se rétablit. Donc, si le nerf médian se trouve dans les trois quarts supérieurs du bras en arrière d'une artère au lieu de tenir sa place accoutumée, on peut supposer les anomalies artérielles suivantes : une division prématurée de l'axillaire en humérale et scapulaire inférieure ou en radiale et cubitale ; une division prématurée de la brachiale en radiale et cubitale ou une sorte de bifurcation en humérale superficielle et profonde. En second lieu, l'existence d'une grosse artère au côté interne des nerfs, dans la partie de l'aisselle située au-dessous du petit pectoral, indique une division prématurée et anormale de l'axillaire en scapulaire commune et humérale ou bien en radiale et cubitale.

Déductions opératoires. — Dans la ligature de l'artère axillaire, le procédé de Lisfranc est loin d'être sans danger, malgré son apparente simplicité, puisqu'il expose l'opérateur à saisir l'artère dans le voisinage d'une grosse division. De plus, la sécurité de l'exécution en est compromise par le changement de rapport que peut introduire une anomalie dont la fréquence n'est rien moins que rare. N'oublions pas que, si pendant la manœuvre opératoire on

tombait d'abord sur une artère, on devrait néanmoins poursuivre des recherches dans la place accoutumée, puisque, dans la deuxième anomalie de l'axillaire, nous avons vu l'une des divisions en dedans et l'autre en dehors des nerfs. Est-il besoin d'ajouter qu'un opérateur ne doit point perdre de vue ces dispositions, possibles dans ces nombreuses et difficiles extirpations de tumeurs du creux axillaire?

Si dans les ligatures de l'artère humérale on tombe tout de suite sur elle, la prudence commande de poursuivre ses investigations en arrière du médian, puisque nos dissections prouvent que, dans le cas de division prématurée de l'axillaire ou de l'humérale en artères radiales et cubitales, l'une est constamment en arrière et l'autre en avant de ce nerf.

Les préceptes que nous formulons sont loin d'être de simples vues théoriques déduites de faits anatomiques; nous avons déjà vérifié plusieurs fois la valeur de ces données dans nos cours de médecine opératoire, en annonçant à l'avance l'existence de telle ou telle anomalie dont la dissection attestait la vérité.

(Commissaires : MM. Serres, Andral, Rayer.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 26 JUIN. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la dernière séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'instruction publique et des cultes transmet à l'Académie ampliation de deux décrets, en date du 10 juin, approuvant l'élection faite par l'Académie, de M. Bouley, dans la section de médecine vétérinaire, et de M. Blache, dans la section d'anatomie pathologique.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet :

1° Un rapport de M. Bernier, médecin à Montigny-Lencoup (Seine-et-Marne), sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans cette commune pendant les premiers mois de cette année. (Comm. des épidémies.)

2° Un rapport final de M. le docteur Yvonnean, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Blois, sur une épidémie d'angine couenneuse qui a régné dans la commune d'Autainville. (Même comm.)

3° Un rapport de M. le docteur Bach, médecin inspecteur des eaux minérales de Soultzmatt (Haut-Rhin), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Comm. des eaux minérales.)

4° Une demande d'avis relativement à l'exploitation des eaux minérales de Charbonnières (Rhône). (Même comm.)

5° Un mémoire de M. le docteur Moritz (de Coblentz), sur l'emploi du phosphore et de la créosote pour la guérison des fièvres intermittentes. (Commissaires : MM. Bouvier et Michel Lévy.)

6° Des recettes relatives à des remèdes secrets. (Comm. des remèdes secrets et nouveaux.)

7° État des vaccinations pratiquées en 1855 dans les départements de la Haute-Vienne et de la Haute-Saône. (Comm. de vaccine.)

— M. le docteur Dechaut adresse à l'Académie une notice sur le choléra de Montluçon, de 1854 à 1855, et, d'autre part, une observation d'accouchement heureux, à 42 ans, après deux cas de céphalotripsie. (Commissaire : M. Depaul.)

— M. le docteur Adde-Margras adresse à l'Académie une réfutation de l'ouvrage de M. le docteur Verdet de Lisle contre la vaccine. (Commission de vaccine.)

— M. le docteur Aimé Grimaud (d'Angers) revendique, en faveur de la médecine française, l'antériorité du traitement du cancer par les chlorures caustiques, que M. Landolphe expérimente actuellement à la Salpêtrière, avec l'autorisation du gouvernement.

— M. le docteur Pons (de Bex-près-le-Vigan) soumet à l'Académie quelques appréciations sur Hippocrate.

— M. le docteur Delasiauve, médecin à Bicêtre, adresse la lettre suivante, qui a pour objet d'exposer ses vues particulières en matière de classification des maladies mentales et de décliner toute solidarité avec les opinions émises à ce sujet par M. Baillarger, dans la discussion sur le rapport de M. Bousquet :

« J'ai suivi avec tout l'intérêt que ma position commande la discussion qui vient d'avoir lieu à l'Académie à propos du mémoire de M. Moreau (de Tours). L'éternel problème des opérations mentales, et, par suite, les conditions anatomiques, a constitué évidemment le fond du débat.

» Peut-être aurais-je dû, en cette occasion, rappeler à la savante compagnie que, sous le titre de Considérations théoriques sur la folie, j'ai en l'honneur, en 1842, de lire devant elle un travail où se trouve formulée de la seule manière acceptable, je crois, la solution de la difficulté. « Matérialisme et spiritualisme, disais-je, ont leurs racines dans un abîme impénétrable. Ces deux systèmes, dont le choc, à armes égales, date de cinq mille ans, pourraient s'entre-combattre indéfiniment sans arriver à se convaincre. Le parti le plus raisonnable, dès lors, en aliénation mentale comme du reste en beaucoup d'autres points médicaux, est, prenant X qui ne préjuge et ne compromet rien, d'abandonner de vaines théories et de suivre, dans la distinction et le traitement des cas, les voies exclusivement rationnelles et sûres de l'observation et de l'expérience. »

» Toutefois, ma lettre actuelle a un autre objet. Essayant de prouver, contre M. Bonsquet, l'accord des aliénistes en fait de classification, M. Baillarger, dans la dernière séance de l'Académie, a laissé entrevoir que la triple division d'Esquirol : *monie, monomanie, lypémanie*, ne rencontrait guère que des adhérents.

» Un tel acquiescement eût mérité, ce semble, d'être confirmé par de nombreux témoignages. M. Baillarger, quoique ayant insisté longuement sur ce point, s'est borné à citer MM. Falret et Renaudin, autorités éminentes assurément, mais les seules dans la science.

» Or si notre collègue eût voulu faire appel à ses souvenirs, il n'eût pas manqué de découvrir, soit en France ou à l'étranger, et surtout en Angleterre, des classifications fondées sur des vues autres que celles d'Esquirol.

» Pour notre compte (et afin de rendre hommage à la vérité), dans un essai publié dès 1843, et reproduit en 1852 par la Gazette des hôpitaux, nous nous sommes sensiblement écarté des errements habituels formant de la folie deux principaux groupes, suivant leur origine intellectuelle et sentimentale, nous avons, outre la manie, compris dans le premier la paralysie générale, la stupidité et la série des délires par intoxication.

» Le second, au contraire, constitué par l'immense diversité des aberrations partielles, n'admet d'autre subdivision que celle des variétés individuelles, chaque cas étant à lui-même son espèce.

» La lypémanie, en réalité, n'existe point comme genre, mais seulement comme expression phénoménale. Esquirol même ne lui accordait que cette valeur. En opposant cette désignation à celle de monomanie, son but, il l'exprime formellement, était de mieux caractériser deux tons du délire partiel insuffisamment rendus par le mot de mélancolie employé par Pinel. Au fond, entre les variétés très-disparates de la lypémanie et celles de la monomanie, il n'y a point de démarcation nette et saisissable.

» M. Renaudin motive, à la vérité, la séparation d'après le mode de réaction sur la sensibilité affectée douloureusement ou non, distinction ingénieuse équivalant à l'expansion et à la dépression de M. Baillarger. Mais cette réaction indique un effet, non une cause, et quelque résultat qu'elle donne, pénible, indifférent ou agréable, suivant les passions mises en jeu, les tempéraments des individus et les mille conditions qui apportent aux cas les modifications les plus diversifiées, la maladie ne cesse point d'appartenir à la grande classe des aberrations partielles, de résider dans les sentiments altérés et les conditions délirantes.

» On remarquera d'ailleurs que le mot dépression, dont M. Baillarger aurait dû, selon nous, bien circonscrire l'acception, présente un double sens dangereux en ce qu'il tend à englober, sous une même rubrique, les formes mentales les plus contrastantes, entre autres, par exemple, la lypémanie, qui répond souvent à une passion active, et la stupidité, qui distingue une inertie plus ou moins complète : l'une appartenant au délire partiel, l'autre au délire général.

» Je m'arrête, ne voulant pas, par de plus amples développements, provoquer à la reprise d'une discussion close. L'Académie, du reste, comprendra, je l'espère, qu'ayant fait de la nomenclature mentale un objet spécial d'étude, je me devais et je lui devais à elle-même de décliner une solidarité implicite que mon travail repousse. »

— M. Falret écrit à l'Académie pour rectifier l'interprétation que M. Baillarger a faite, dans la dernière séance, de ses opinions sur l'aliénation partielle.

Admettre la monomanie, dit M. Falret, ou nier son existence et soutenir que le délire n'est jamais limité à une seule idée, à l'altération d'un seul sentiment, d'un seul penchant, ce n'était pas là une question de mots, ce n'est pas seulement substituer un mot *monomanie*, celui d'*aliénation partielle*; c'est, au contraire, une question de doctrine; ce résultat de l'observation réagit puissamment sur toutes les branches de la médecine mentale ; la théorie et la pratique se trouvent ainsi profondément modifiées.

Dans la pathogénie, on n'assimile plus l'idée fixe maladive à l'erreur, on à la passion dans l'état normal; on renonce à calquer le tableau de la généalogie de la folie sur le développement progressif de l'erreur ou de la passion chez l'homme sain d'esprit.

Dans la symptomatologie, on ne se borne plus à décrire les idées et les sentiments altérés d'une manière prédominante, à les rattacher à la lésion d'une faculté; on décrit l'ensemble des symptômes, l'état général du malade, qui préexiste à la formation du délire prédominant, qui les commande au lieu de leur être subordonné.

Dans la classification des aliénations partielles, on ne cherche plus à grouper les faits d'après les idées dominantes, ou d'après les facultés qu'on suppose isolément lésées, mais on recherche des groupes plus naturels, basés sur l'ensemble des symptômes maladifs.

Dans la thérapeutique, on ne s'attache plus que secondairement à combattre une idée fixe, comme on combat les erreurs d'un homme sain d'esprit, ou à substituer un sentiment normal à un sentiment altéré, parce qu'on sait que ce serait, dans les cas les plus heureux, se borner à remplacer une idée, un sentiment par un autre et qu'il importe surtout de rechercher des moyens dont l'action soit générale et puisse modifier le fond maladif, sur lequel reposent les idées prédominantes, qui les entretient ou les renouvelle incessamment.

Dans la médecine légale, enfin, on ne se contente pas de fixer l'attention des magistrats sur l'existence d'une idée folle dans une intelligence saine, sur l'état morbide d'un sentiment ou d'un penchant, toutes choses qu'ils n'admettent pas au préjudice de certains aliénés, on leur montre le tableau complet de la maladie, dans laquelle l'acte incriminé n'apparaît que comme un épisode; on se base sur l'observation des cas analogues, au lieu de cher-

cher les preuves d'aliénation dans les mobiles, dans les détails de l'acte même ou dans des distinctions arbitraires sur les divers degrés du libre arbitre. On détruit ainsi par sa base même la théorie déplorable de la responsabilité partielle des prétendus monomanes, théorie qui conduit à faire considérer une certaine nombre d'aliénés comme responsables de leurs actes, sous prétexte que l'acte incriminé serait étranger à leur délire prédominant, comme si on pouvait fragmenter l'âme humaine, scinder l'homme intellectuel et moral en plusieurs parties dont l'âme serait responsable, tandis que l'autre échapperait à la responsabilité.

M. Falret ajoute que la note sur laquelle M. Baillarger a basé sa dernière argumentation, relative à son mémoire SUR LA NON-EXISTENCE DE LA MONOMANIE, appartient à la rédaction des ARCHIVES, dans lesquelles son mémoire a été imprimé, et qu'en conséquence l'argumentation de M. Baillarger n'est pas exacte, et n'a pas la portée que celui-ci a cru pouvoir lui attribuer.

— M. LE PRÉSIDENT désigne les membres de l'Académie dont les noms suivent pour assister au service anniversaire du décès de M. Itard, bienfaiteur de l'Académie : MM. Bussy, Guéneau de Mussy, Chomel, Gaultier de Claubry, Poiseuille, Bousquet et Dubois (d'Amiens).

— M. GÉRARDIN dépose sur le bureau de l'Académie, au nom de M. Dutrouleau, le mémoire de ce médecin sur l'hépatite des pays chauds, réduit dans une certaine mesure pour être soumis au comité de publication. M. Dutrouleau a tenu compte de l'observation de M. Desportes, et il a voulu rechercher ce que devenait dans l'hépatite la fonction glucogénique du foie. Il résulterait des recherches de M. Dutrouleau que le sucre ne se trouve pas dans le sang des malades affectés d'hépatite; mais cet observateur ne veut pas se prononcer encore d'une manière absolue, à cause de la rapidité avec laquelle se décompose la petite quantité de matière saccharine contenue dans le sang.

DE LA NÉCESSITÉ DE L'INTERVENTION DU MÉDECIN DANS L'ÉDUCATION PHYSIQUE ET DE SON UTILITÉ DANS L'ÉDUCATION INTELLECTUELLE DE L'ENFANCE.

M. COLLINEAU donne lecture, en son nom et au nom de M. Londe, d'un rapport sur un mémoire de MM. Poujet et Valat, relatif à la nécessité de l'intervention du médecin dans l'éducation physique et à son utilité dans l'éducation intellectuelle de l'enfance. Nous devons nous borner à exposer ici quelques-unes des réflexions qui terminent le rapport de M. Collineau.

On ne peut que féliciter les auteurs du mémoire sur leur talent d'observation, sur l'excellent esprit qui se montre dans tout leur travail et sur leurs bienveillantes intentions. Mais voir le mal, en démontrer l'existence et, jusqu'à un certain point, en prévoir les résultats, n'est peut-être pas ici ce qu'il y a de plus difficile; car, en général, le mal est positif, sa présence nous est révélée soit par lui-même, soit par ses effets; proposer un remède, en signaler d'avance et à coup sûr l'efficacité, l'opportunité, les moyens d'application, c'est une autre affaire; car le remède que l'expérience n'a pas consacré est toujours une chose douteuse et conjecturale; il peut être non-seulement incertain et inutile, mais dangereux et même pire que le mal. En définitive, tout ce qui se présente dans ces conditions de doute et d'incertitude doit faire suspendre notre jugement; ce n'est encore qu'une conjecture qui ne peut servir de base solide à aucune détermination scientifique ou administrative d'une certaine gravité.

On pourrait élever aussi quelques objections sur le rôle important que l'on donne au médecin, position prédominante et difficile, qui pourrait le mettre incessamment en opposition, soit avec l'intérêt des chefs d'établissement, soit avec les préventions des parents, soit enfin avec l'opinion de leurs médecins ses confrères. Il faut ajouter aussi que plusieurs maladies de l'enfance et de la jeunesse peuvent être regardées comme des secrets de famille.

M. Collineau propose à l'Académie de placer très-honorablement dans ses archives le mémoire de MM. Pouget et Valat, de leur adresser des remerciments, et d'inscrire sur la liste de ses futurs correspondants le nom de M. Pouget, qui, par divers travaux, se recommande à sa bienveillance.

Ces conclusions sont adoptées.

RAPPORT SUR UNE OBSERVATION D'INVAGINATION INTESTINALE, SUIVIE DE L'EXPULSION D'UNE ANSE DE L'INTESTIN GRÊLE.

M. E. GAULTIER DE CLAUBRY lit, en son nom et au nom de M. Cruveilhier un rapport sur une observation d'invagination intestinale, suivie de l'expulsion d'une anse de l'intestin grêle, par M. Hallaguen, médecin à Châteaulin.

Il s'agit d'une femme de 47 ans qui, à la suite de déjections abondantes par haut et par bas, pendant quarante-huit heures, suivies plus tard de selles fétides, répandant une odeur de gangrène et toujours précédées de violentes coliques et d'accidents qui faisaient craindre une mort certaine et prochaine, recouvra peu à peu le calme, et rendit, en allant à la selle, après plus de douze jours de maladie, un corps étranger qui fait le sujet de cette observation.

Il paraît certain que cette femme a éprouvé les accidents d'un volvulus ou étranglement interne, et, à cette occasion, le rapporteur soulève les questions suivantes : 1° quelle est la cause véritable du corps étranger qui est sorti spontanément par l'anus de cette malade? 2° y a-t-il dans la science des observations incontestables de faits semblables? 3° comment enfin s'opèrent et la séparation d'une portion du tube intestinal et le rétablissement de la continuité de ce même canal, et a-t-on pu quelquefois reconnaître, selon l'expression pittoresque d'Ambroise Paré, *le bastiment que nature a faict.*

L'examen de la pièce pathologique, fait par M. Jarjavay et ultérieurement par MM. Gaultier de Claubry et Cruveilhier, démontre que le corps étranger rendu par la malade de M. Hallaguen n'est point un helminthe ni quelque masse inorganique de nature quelconque; mais c'est incontestablement une portion de l'intestin grêle, de 75 centim. de longueur, complétement reconnaissable aux caractères anatomiques qui lui sont propres.

La science possède de nombreux exemples de faits analogues. M. Gaultier de Claubry cite particulièrement ceux de Sobeaux, de Solgues, de Fauebon, de MM. Duméril, Goupil (de Valogne), de Jean-Pierre Albrecht, de Winslow, de Monro, etc. Dans quelques cas, l'ouverture des cadavres a permis de constater qu'il existait dans l'étendu du canal alimentaire, des altérations en parfaite conformité avec la perte supposée d'une portion d'intestin, comme l'absence complète du cœcum, l'abouchement, sous un angle plus ou moins ouvert, et, par un travail cicatriciel, de deux bouts d'intestin, quelquefois d'une manière encore incomplète.

La sortie par l'anus d'une portion du canal intestinal ne peut s'effectuer que parce que préalablement il y a eu invagination, étranglement et séparation spontanée de cette même portion d'intestin. Quant à la cause qui détermine l'invagination, tantôt c'est une violence extérieure exercée sur l'abdomen, tantôt l'administration des drastiques; quelquefois il n'y a pas eu de cause appréciable.

L'invagination produite, surviennent les accidents les plus formidables de l'affection iliaque; les matières fécales prennent une odeur de gangrène; il y a souvent par l'anus des hémorrhagies plus ou moins abondante. Après un temps plus ou moins long, une tumeur se présente près de l'anus, et après son expulsion, il y a un écoulement plus ou moins considérable du sang et consécutivement sortie de matieres puriformes pendant un certain laps de temps. Le plus souvent alors les malades guérissent, mais quelquefois aussi ils succombent à de nouveaux accidents.

Ainsi, 1° l'invagination d'une portion souvent considérable du canal intestinal est un fait incontestable; 2° la constriction d'un point de l'anse intestinale invaginée amène la mortification, bornée à l'endroit même qui supporte l'étranglement. La masse intestinale, une fois séparée, est expulsée spontanément hors de l'anus, sous forme d'une tumeur allongée, présentant au dehors une membrane muqueuse, et dans sou épaisseur, suivant son axe, un conduit ou canal également tapissé par la continuation de cette même membrane muqueuse, tandis que la tunique péritonéale est juxtaposée à elle-même à l'intérieur; 3° la séparation de cette masse intestinale une fois effectuée, les deux extrémités intestinales divisées entrent en rapport et peuvent contracter l'une avec l'autre des adhérences salutaires qui rétablissent la continuité du canal alimentaire, et si la portion séparée n'est pas d'une longueur excessive, la vie des malades peut être conservée; 4° dans l'espèce, le fait que M. Hallaguen a communiqué est un nouvel exemple de cette terminaison de l'iléus avec conservation des jours du malade.

Le rapporteur propose à l'Académie, au nom de la commission :

1° D'adresser à l'honorable praticien de Châteaulin une lettre de remerciments, au sujet de son intéressante communication, avec invitation de continuer à surveiller la femme qui en est le sujet et de s'efforcer, si le cas échéait que cette femme vînt à mourir, de constater par une ouverture méthodique de l'abdomen les conditions actuelles du canal intestinal;

2° D'insérer dans le Bulletin de l'Académie un précis de l'observation elle-même;

3° De conserver dans le cabinet anatomique de l'Académie la pièce pathologique que M. Hallaguen a envoyée, si l'Académie ne préfère pas la faire déposer en son nom dans le musée anatomique de la Faculté de médecine, où elle serait sous les yeux d'un plus grand nombre de personnes.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées après quelques remarques de MM. Duméril et Moreau.

TUMEUR OSSIFORME.

M. AM. FORGET présente à l'Académie une pièce d'anatomie pathologique: c'est une tumeur ossiforme qui paraît n'avoir pas d'analogues dans les musées d'anatomie pathologique.

Cette tumeur a été enlevée, la semaine dernière, par M. Forget, chez un jeune homme de 20 ans. Elle occupait la moitié latérale gauche du maxillaire inférieur, et avait commencé à se développer, après l'avulsion d'une petite molaire. Le malade était alors âgé de 7 ans; la tumeur s'est développée sur la face externe de l'os; longtemps stationnaire, elle avait acquis depuis quelque temps un accroissement assez considérable. Depuis l'âge de 7 ans, les grosses molaires n'ont pas poussé chez ce jeune homme.

La tumeur se présente sous forme d'un kyste osseux formé par les deux tables de l'os; on trouve à l'intérieur une masse saxiforme. L'extérieur de cette masse a une apparence nacrée; il semble que ce soit de l'ivoire. On remarque aussi des rainures qui paraissent correspondre aux trois molaires absentes. L'examen microscopique de cette pièce n'ayant pas été fait, on ne peut être fixé sur la véritable nature de cette masse ossiforme.

M. CLOQUET voudrait qu'on examinât si la pièce dont il s'agit n'est pas constituée par des dents qui se seraient réunies.

M. MOREAU demande quelle est la nature des accidents qui ont déterminé l'opération.

M. AM. FORGET : Ces accidents sont une difformité considérable, des abcès fréquents, le refoulement de la langue, la difficulté de la mastication et de la déglutition.

La séance est levée à cinq heures moins vingt minutes.

BIBLIOGRAPHIE.

STATISTIQUE DE LA FRANCE ; publiée par le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics. — Deuxième série, t. II.

(Deuxième article. — Voir le numéro précédent.)

II. — TERRITOIRE ET POPULATION.

Après avoir indiqué la répartition par profession de la population entière de la France, nous voudrions trouver, dans la statistique si importante dont le gouvernement fait les frais des renseignements détaillés sur les maladies ou infirmités et sur la mortalité, suivant les différentes divisions du travail. La profession résume les principales différences du genre de vie, elle comprend l'action de la plupart des modificateurs hygiéniques ; c'est dans les statistiques de la mortalité ou de la maladivité des professions que l'on doit trouver la preuve expérimentale de leur influence sur l'organisation humaine. Nous avons à regretter qu'il n'ait rien été fait dans ce genre, non-seulement dans la statistique que nous avons sous les yeux, mais dans la plupart des statistiques particulières.

Le seul document précis que nous connaissions sous ce rapport est celui qu'a publié, il y a environ un an, le savant statisticien Finlaison, chef du bureau de la dette nationale d'Angleterre. Il a extrait ses données des rapports adressés au gouvernement, pendant les cinq années de 1846 à 1850, sur les maladies et la mortalité des individus mâles des *Friendly societies*. Ces statistiques fixent à 1 sur 4 ou 24,99 sur 100 individus la proportion des malades par an. Ce chiffre est élevé, sans doute, mais il faut considérer qu'il y entre peut être quelques maladies simulées, et que, en outre, il s'agit dans les *Friendly societies* d'une classe de la société qui n'est pas des mieux partagées sous le rapport des aliments, de l'habitation, de l'habillement.

Les *Friendly societies* comprennent quatre classes d'individus : 1° ceux qui se livrent à des travaux pénibles, fatigants, exposés à l'air libre, travailleurs des champs ou autres, classe qui compte dans ces sociétés 353,103 individus; — 2° ceux qui font des travaux fatigants mais non exposés à l'air libre : forgerons, scieurs, plombiers, ouvriers en cuivre, au nombre de 92,259 habitants ;— 3° les personnes qui se livrent à des travaux peu fatigants où légers à l'air libre: bergers, conducteurs, cochers, colporteurs, messagers, douaniers, au nombre de 58,709;— 4° les personnes qui ont des occupations non fatigantes, légères et non exposées à l'air libre : commis, boutiquiers, barbiers, domestiques, etc.; soit 286,906 individus.

Les première et deuxième catégories ont eu respectivement 18,04 et 26,54 p. 0/0 de malades dans l'année. Les troisième et quatrième ont donné 20,80 et 21,58 p. 0/0.

Quant à la *durée* de la maladie, elle a été pour les deux premières catégories de 38 jours et de 40,73 jours, pour les deux dernières elle a été de 41 et de 42,25 jours. M. Finlaison a trouvé aussi que la MORTALITE était plus grande chez les individus à travail léger, que la *vie* était plus courte chez les personnes qui travaillent dans une atmosphère confinée. — Le *quantum* de la maladie, d'après ces rapports, serait en raison directe de la dépense de force musculaire. C'est à M. Finlaison que revient l'honneur d'avoir établi ce fait expérimentalement. A ce point de vue, l'introduction progressive des machines dans toutes les industries devrait diminuer la maladivité.

Les tables étant rangées par périodes d'âge, permettent d'étudier la disposition aux maladies aux différentes époques de la vie.

C'est ainsi que l'on trouve en même temps que la disposition aux maladies a un maximum de courte durée dans l'âge adulte et qu'elle décline ensuite pour ne plus atteindre le même nombre qu'à un âge avancé. Ce maximum, produit par une demande prématurée de force musculaire, est de 18 à 21 ans, à l'exception de la classe occupée à des travaux externes fatigants où il parait être à 14 ans. Ce maximum serait, d'après les tables, de nouveau atteint à 48 ans pour le travail fatigant à l'air confiné, à 51 ans pour le travail léger à l'intérieur, à 57 ans pour le travail fatigant externe, et à 65 ans pour le travail léger extérieur. Toutes ces données se rapportent seulement au nombre des malades. La *durée* des maladies ne décline pas dans la force de l'âge, elle augmente avec l'âge.

Nous avons énuméré ces principaux résultats, afin de faire voir quels sont les points importants sur lesquels peut porter l'enquête statistique dans les divers recensements de la population. La statistique de la France ne fournit sur les maladies et infirmités qu'un petit nombre de données, importantes du reste, qui se résument ainsi :

Aliénés à domicile	24,433
Aliénés dans les établissements particuliers et publics	20,527
Sourds-muets	29,512
Aveugles	37,662
Borgnes	75,063
Individus atteints de goître	42,382
Id. id. de déviations de la colonne vertébrale.	44,619
Id. id. de la perte d'un on des deux bras.	9,077
Id. id. de la perte d'une on des deux jambes.	11,301
Pieds-bots	22,547

Parmi les observations auxquelles pent donner lieu ce tablean, la plus importante peut-être est celle que provoque le grand nombre d'aliénés à domicile : encore est il naturel de supposer que ce nombre est loin d'être l'expression exacte de la vérité, les familles, par un préjugé funeste surtont aux malades, cachant avec le plus grand soin ceux de leurs membres qui sont atteints d'aliénation.

En 1851, la population se divisait par sexes ainsi qu'il suit : sexe masculin, 17,794,964; sexe féminin, 17,988,206, ce qui donne pour les deux sexes ramenés à 100 la proportion de 49,73 à 50,25. Cette population se répartissait par état civil conformément aux chiffres suivants :

Pour le sexe masculin : garçons, 9,972,,232; hommes mariés, 6,986,223; veufs, 836,509. Sexe féminin : filles, 9,351,795; femmes mariées, 6,948,828; veuves, 1,687,583.

La division des habitants de la France suivant les cultes donne 34,931,032 catholiques, 480,507 réformés, 267,825 confession d'Augsbourg, 73,975 israélites, 26,348 autres cultes, 3,483 cultes non constatés.

C'est en 1851 seulement qu'ont été recueillis pour la première fois tous les documents relatifs aux maladies et infirmités, aux cultes; les recensements antérieurs ne tenaient compte que des sexes et de l'état civil. La notion de l'*âge* a été pour la première fois *fixée* dans le dénombrement de 1851, à l'exception de la ville de Paris où le recensement de 1817 avait tenu compte de cette donnée. Le tableau suivant présente l'état des âges par périodes quinquennales ou décennales pour la population entière des deux sexes.

	Sexe masculin.	Sexe féminin.	Proportion des deux sexes réunis sur 1,000.
5 ans accomplis	1,682,986	1,638,833	92,91
de 5 à 10 ans	1,676,290	1,618,931	92,16
10 à 15 ans	1,602,340	1,544,087	88,00
15 à 20 ans	1,593,943	1,554,268	88,07
20 à 25 ans	1,454,062	1,522,855	83,26
25 à 30 ans	1,434,815	1,432,653	80,20
30 à 40 ans	2,636,995	2,627,877	147,53
40 à 50 ans	2,238,529	2,218,342	124,65
50 à 60 ans	1,777,690	1,859,216	101,72
60 à 70 ans	1,060,692	1,347,163	64,55
70 à 80 ans	504,591	572,886	30,13
80 à 90 ans	97,382	129,463	6,34
90 ans et au-dessus	6,697	9,941	0,48
Ages non constatés	17,952	11,691	»

On trouvera dans l'ouvrage que nous analysons des tableaux spéciaux qui décomposent les âges par département, d'année en année, depuis la catégorie d'au-dessous d'un an jusqu'à celle d'au-dessus de 100 ans ; ces tableaux tiennent compte en même temps des sexes et de l'état civil. C'est là évidemment une des parties les plus importantes de la statistique ; elle donne une approximation assez exacte des forces vives productives de la population, elle tient compte des forces mortes et elle permet de calculer les forces en réserve pour l'avenir. Cette notation des déperditions variables de la vie humaine aux différents âges est un des éléments indispensables pour calculer les probabilités de la vie. La théorie des assurances a beaucoup profité des recherches semblables. Elle leur emprunte les éléments de ses calculs et en déduit le chiffre de ses évaluations. Les assurances sont plus avancées sous ce rapport que la médecine, que la pathologie, que l'hygiène qui semblent considérer ces données statistiques comme étrangères à l'art de guérir et de connaître les maladies. Quand la médecine et la pathologie seront rationalisées, ces données figureront en tête de tous les traités de pathologie générale, de thérapeutique et d'hygiène. Les chiffres qui expriment les lois générales de la mortalité mériteront bien un jour probablement une mention spéciale dans

les différentes branches d'une science qui a pour mission d'étudier les causes de la mortalité et d'y porter remède.

Ici il nous suffira d'ajouter aux indications que nous avons déjà données que, au-dessous d'un an la population de la France, en 1851, comprenait 655,271 individus, dont 332,938 garçons et 322,233 filles. La population comptait à la même époque 806 individus de 95 à 96 ans, 512 de 96 à 97 ans, 445 de 97 à 98 ans, 223 de 98 à 99 ans, 180 de 99 à 100 ans, et 102 individus au-dessus de 100 ans, dont 7 garçons, 6 hommes mariés, 27 veufs, 10 filles et 52 veuves.

La *table de survie* dressée d'après le mouvement moyen annuel de la population de la ville de Paris dans la période de 1836 à 1853 (18 années), donne pour 10000 les chiffres suivants, qu'il nous paraît utile de faire figurer ici :

PÉRIODE DE 1836 A 1844.

0 an.	1 an.	2 ans.	3 ans.	4 ans.	5 ans.	10 ans.	15 ans.	20 ans.	25 ans.	30 ans.	35 ans.
10000	8332	7729	7364	7111	6931	6517	6300	5898	5166	4593	4142

40 ans.	45 ans.	50 ans.	55 ans.	60 ans.	65 ans.	70 ans.	75 ans.	80 ans.	90 ans.	100 ans.
3703	3249	2848	2478	2095	1679	1242	780	390	28	0

PÉRIODE DE 1845 A 1853.

0 an.	1 an.	2 ans.	3 ans.	4 ans.	5 ans.	10 ans.	15 ans.	20 ans.	25 ans.	30 ans.	35 ans.
10000	8381	7729	7359	7105	6932	6558	6374	6003	5323	4721	4242

40 ans.	45 ans.	50 ans.	55 ans.	60 ans.	65 ans.	70 ans.	75 ans.	80 ans.	90 ans.	100 ans.
3799	3367	2891	2433	2018	1593	1158	732	370	32	0

Les chiffres portés au-dessous de chaque âge indiquent le nombre des individus, sur 10000, restant en vie à cet âge.

En étudiant synoptiquenent dans les résumés, habilement présentés par M. A. Legoyt, chef du bureau de la statistique générale de France, les principaux faits relatifs au dénombrement de 1851 et au mouvement de la population dans la période 1846 à 1850, on constate les résultats suivants qu'il importe de distinguer : 1° pour la France entière ; 2° pour les villes, chefs-lieux d'arrondissement (Paris compris) ; 3° pour la ville de Paris séparément.

On voit ainsi que le nombre des habitants pour une maison qui est pour la France entière de 4,84, devient pour les villes en général 9,05, et monte pour la ville de Paris à 35,17.

Tandis que le nombre des habitants par maison est de presque 2 dans les villes, et de plus de 7 fois dans Paris plus élevé que dans la France entière, le nombre des personnes par ménage snit un ordre inverse : il est de 3,95 personoes pour la France, de 3,58 pour les villes et de 2,99 pour Paris. Il ne faudrait pas en conclure, dit avec juste raison M. Legoyt, que le nombre des individns vivant seuls dépend de l'agglomération. A Paris, comme dans les autres grandes villes, c'est sortout le grand nombre des individus non domiciliés, ni mariés, des étndiants, etc., qui contribue à ce résultat.

Le nombre des ménages par maisons varie ainsi qu'il suit dans les trois catégories de la population : France, 1,22 ; villes, 2,53 ; Paris, 12,85.

Le *rapport sexuel* est de 49,73 hommes et de 50,27 femmes pour la France entière, de 49,72 hommes et de 50,28 femmes pour les villes et de 50,54 hommes et 49,46 femmes pour Paris. Cette snpériorité du sexe masculin à Paris, ajoute le rapport, serait bien plns sensible encore si elle n'était atténuée par le nombre considérable des domestiqnes femmes qui était en 1851 de 48,000 contre 20,000 domestiques mâles.

Les proportions des chiffres de l'*état civil* varient aussi snivant les circonstances que nous apprécions. Ainsi on compte plus d'enfants et de célibataires des deux sexes dans les villes, et plus de mariés des deux sexes dans la France entière. Ce fait est important à relever, mais il tient sans doute en entier à des circonstances fortuites, telles que l'immigration des campagnes, qui porte principalement sur les célibataires adultes.

Je passe sous silence une foule d'autres faits statistiques curieux à relever, mais qui sont sans importance physiologique ou hygiénique Il en est autrement du tableau suivant, qui résume le mouvement des naissances de 1846 à 1850. Dans cette période, il y a eu 1 naissance sur 37,48 habitants pour la France, 1 naissance sur 37,81 habitants pour les villes, 1 naissance sur 33,17 habitants pour Paris. — Sur 100 de ces naissances on compte 7,16 enfants naturels pour la France, 20,80 pour les villes, 32,81 pour Paris. — On compte aussi sur 100 naissances (morts-nés compris), 3,58 morts-nés pour la France, 5,05 pour les villes, 6,60 pour Paris.

Dans les naissances que nous venons d'étudier, le rapport sexuel ou le nombre de filles sur 100 garçons est de 94,97 pour la France, de 96,76 pour les villes, de 96,51 pour Paris. Cette prédominance du sexe masculin dans les naissances est un fait connu depuis longtemps. Pour bien en apprécier la valeur, il faudrait mettre ici sous les yeux de nos lecteurs les variations de l'expression numérique de cette prédominance, selon que les naissances sont légitimes ou naturelles, selon qu'elles ont lieu dans les populations urbaines ou rurales, selon les latitudes, selon le degré d'aisance, en un mot selon une foule de circonstances qui modifient notablement ces proportions, et dont la connaissance pourrait seule donner la clef d'un des phénomènes les plus curieux du développement des espèces animales.

Il ne nous reste que peu de mots à dire sur les décès de 1846 à 1850. Il y a eu pendant cette période, qui contient deux années de mortalité exceptionnelles (1847 cherté, 1849 choléra), 1 décès sur 41,97 habitants pour la France, 1 décès sur 37,32 habitants pour les villes, 1 décès sur 32,35 habitants pour Paris.

Les calculs de la période quinquennale précédente donnent pour la France entière 1 décès sur 44,29 habitants, et pour les deux années 1851 et 1852 1 décès sur 44,75 habitants, 1 décès sur 44,08 habitants. On le voit, le nombre des décès est ainsi en raison de l'agglomération. C'est là une des lois les plus générales de la mortalité ; elle ressort de tous les faits que l'on recueille actuellement, et démontre de plus en plus l'exactitude des résultats obtenus par M. Quetelet, à savoir que la proportion de la mortalité est d'autant plus considérable que la population est plus grande ; que les villes sont plus insalubres que les villages, les villages que les hameaux, et ceux-ci plus encore que les habitations dispersées (1).

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— CRIMÉE. — Le choléra y paraît stationnaire ; il se montre cependant avec une certaine force sur les troupes nouvellement arrivées ; on en a constaté des cas nombreux dans Sébastopol, à Balaklava, à Kamiesch, à Kertch, à Constantinople ; l'épidémie ne fait pas de victimes. — Les affections régnantes en Crimée sont tonjours les diarrhées dysentériques et les fièvres,

— ITALIE. — Le RACCOGLITORE MEDICO DI FANO nons apprend que jusqu'au 13 juin, on comptait dans cette ville 68 cas et 32 décès cholériques depuis le début de l'épidémie. Il ajoute que parmi les localités de l'Italie nonvellement atteintes, on doit compter Saltara et Monbaroccio. A Ancône, il y a eu quelques cas ; à Borgo di Porta Pia et à Macerata, il y a eu une exacerbation notable dn fléau. Dans les provinces de la Romagne, la maladie n'a pas fait de grands progrès. Il en est heureusement de même à Venise et à Padoue, où le choléra s'est montré depuis le commencement de mai, et où il persiste sans faire de grands progrès.

— EGYPTE. — On nous écrit que le choléra fait de grands ravages au Caire depuis un mois ; une partie de la population aisée se serait enfuie à Alexandrie, où le fléau offre peu d'intensité.

— ANGLETERRE ET FRANCE. — Le chiffre de la mortalité à Londres et à Paris est toujours au-dessns de la moyenne des dernières années. Cette augmentation de la mortalité dépend de causes diverses que nous aurons lieu d'apprécier bientôt ; elle s'étend probablement à plusieurs antres États de l'Europe.

— MÉDECINS DE LA MARINE ET DE L'ARMÉE. — L'agitation commencée il y a quelques mois par nn refus des étudiants en médecine d'Edimbourg, de s'engager dans le service médical de la flotte, a fait place à un mouvement réfléchi de réforme qui condnira, nous l'espérons, à l'amélioration des conditions matérielles et hiérarchiques que l'on continue à faire subir aux médecins dans ta flotte anglaise. Tous les étudiants signent dans les hôpitaux de Londres des pétitions, dont le but est de permettre à la partie éclairée du corps médical d'entrer dans le service médical naval et d'y améliorer les conditions hygiéniques et thérapeutiques des marins, d'obtenir pour les officiers de santé le rang, la solde et le logement approprié à leurs services et à leur condition. Dans l'une des dernières séances de la chambre des lords, le capitaine Boldero, comme jadis M. Dupin et le colonel Cerfberr chez nons, a fait une motion dans ce sens. Il n'est pas sans intérêt de rapprocher ce mouvement de celui qui est, dit-on, à la veille de s'opérer en France, grâce à l'énergique influence d'un savant inspecteur qui dirigeait, il y a quelques mois encore, le service de santé de l'armée d'Orient. Espérons que la justice de la cause des officiers de santé saura enfin triompher des mauvais vouloirs devenns plus rares, et des prétendues difficultés et impossibilités administratives.

— VALACHIE. — Le monvement d'évacuation des tronpes autrichiennes vers le haut pays a été motivé en partie par les maladies de mauvais caractère qui sévissent à Giurgevo, Galatz, Ibraïla, etc.

(1) Nous avons donné dans un premier article la superficie totale de la France, évaluée par les opérations du cadastre et le chiffre de la population qui habite ce territoire. Nous en avons déduit le chiffre qui exprime la densité de la population, soit la population spécifique. Nous pouvons ajouter aujourd'hui d'après les évaluations de MM. Engelhardt et Reden, que l'Europe entière a 10 millions 64 mille kilomètres carrés de surface. Ce territoire est habité par 266 millions 543 mille habitants, soit en moyenne 25,48 habitants par kilomètre carré. D'après les anteurs que nous venons de citer, la terre entière aurait 134 millions 373 mille kilomètres carrés, et serait peuplée de 1 milliard 135 millions d'habitants.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

CONSTITUTION MÉDICALE.

REVUE SANITAIRE. — DU SCORBUT.

Il n'y a pas lieu de faire en ce moment le dénombrement des causes qui agissent sur la santé publique. Ces causes sont multipliées, très-actives, et nous les commenterons dans un article particulier. Leur influence, qui se continue actuellement encore, est telle, que la mortalité est depuis plus de neuf mois notablement augmentée en France et en Angleterre. Ainsi, quelles que soient les maladies régnantes, elles réalisent un degré de gravité qui se traduit par l'élévation du chiffre des décès.

Cette première donnée est, il nous semble, importante à relever. En dehors de toute influence épidémique bien déterminée, on voit aujourd'hui le chiffre de la mortalité de la population atteindre un maximum. Il n'est pas toujours facile de se rendre compte des oscillations de la mortalité; dans les circonstances actuelles, nous pensons pouvoir avancer qu'elles relèvent de causes très-générales, très-puissantes, qu'elles tiennent principalement à la cherté et à la qualité des subsistances. Mais avant tout, nous avons besoin de spécifier les influences morbides qui se révèlent maintenant.

Nous nommerons les unes *ordinaires;* ce sont celles de la saison, ce sont nos maladies endémiques. Leur nombre et leur proportion n'ont pas été notablement changés. La *fièvre typhoïde* a été très-grave en mai et en avril; la *variole* a sévi sur quelques points isolés; les *affections diphthériques* se sont montrées fréquentes sur les enfants; le *choléra*, que nous comprenons aussi parmi les influences ordinaires, développe, en quelques localités seulement, depuis les chaleurs, les derniers germes d'une activité mal éteinte. On en annonce quelques cas dans le département de la Meurthe, quelques cas dans le Haut-Rhin et le Bas-Rhin. La GAZETTE MÉDICALE a indiqué dans son dernier numéro, et elle fait connaître dans le numéro d'aujourd'hui, les localités de l'Italie qui en sont atteintes. On verra que le Piémont et la Lombardie sont principalement menacés. Mais le choléra de 1855 a une apparition tardive, il s'est montré jusqu'ici presque exclusivement dans les localités qui n'avaient pas été atteintes en 1854. Il n'a pas paru, et tout fait présumer qu'il n'apparaîtra pas dans les grands centres de population qui ont été si éprouvés il y a un an.

Cette énumération, qu'on pourrait étendre davantage, fait voir que les influences morbides *ordinaires* ne présentent ni ne revêtent aucun caractère d'épidémicité grave. Il y a, suivant nous, d'autres influences morbides qui existent maintenant et qui, quelquefois cachées en partie, s'ajoutent aux précédentes pour augmenter la mortalité, quelquefois manifestes, nous montrent la physionomie d'une affection que nous sommes peu habitués à observer dans nos climats. Nous voulons parler du *scorbut*. Cette maladie constitue pour nous, qui l'observons actuellement sur une grande échelle dans l'armée, le seul trait saillant de la constitution médicale actuelle.

Le scorbut existe non-seulement dans une de ses formes les plus prononcées, et nous savons que, dans les hôpitaux civils même, on a observé quelques cas de scorbut avec suffusions sanguines considérables des membres inférieurs; mais en outre il complique et aggrave actuellement la convalescence de la plupart des maladies aiguës, il se montre sous des formes latentes, avec des phénomènes insolites, qui le masquent quelquefois au début. Une manifestation morbide aussi rare, aussi nouvelle, nous paraît digne d'étude, que le scorbut, une manifestation qui est en rapport direct avec les grandes influences qui agissent sur la santé publique, mérite bien qu'on l'examine dans ses détails. C'est le moyen d'en faire ressortir tous les caractères et d'appeler l'attention des praticiens sur des phénomènes qui s'observent sans doute actuellement en dehors de l'armée, et dont la véritable signification peut facilement échapper quand le scorbut ne développe pas en même temps ses symptômes caractéristiques. Les lecteurs de la GAZETTE nous excuseront sans doute de donner ici à ce propos le résumé des observations que nous avons faites au Val-de-Grâce, depuis plus deux mois.

Il y a dans le scorbut des symptômes manifestes, les pétéchies, les taches violacées ou brunâtres de la peau, les ecchymoses profondes et diffuses des membres, l'altération des gencives. Il y a encore d'autres symptômes fort importants qui relèvent du scorbut et dont l'interprétation n'est pas aussi généralement connue que celle des symptômes précédents. Ce sont : le teint jaune et un peu terreux du visage, l'œdème de la face, soit seul, soit accompagné d'œdème du cou, du tronc, des bourses, de la partie supérieure des cuisses, l'œdème des jambes, la flaccidité des muscles du mollet, l'induration des muscles cruraux et jambiers, les douleurs des membres pelviens.

Nous passerons sous silence les premiers symptômes, ceux qui sont le produit direct de la disposition hémorrhagique. Ils indiquent sans doute un des traits les plus importants des maladies scorbutiques, mais ils ne constituent pas à eux seuls le scorbut, ils peuvent manquer dans cette maladie. Ainsi, dans la plupart des épidémies de scorbut, de nos jours, l'*altération des gencives* a été peu prononcée ou n'a pas existé. Nous avons trouvé, dans un très-petit nombre de cas seulement, une altération grave des gencives. L'état pathognomonique des gencives scorbutiques nous semble être plus souvent, au début de la maladie, l'anémie que la congestion sanguine. Cette congestion se montre, dans un certain nombre de cas, sous forme d'une bandelette ténue, violacée, qui serpente le long du bord libre de la gencive, sans gonflement, sans hémorrhagie, sans ulcération; assez souvent on rencontre le gonflement anémique et dur de la base de la gencive.

Nous en dirons autant des *pétéchies* des scorbutiques. Le piqueté pétéchial de la peau, sorte d'hémorrhagie ou de congestion qui se produit au-dessus ou autour des follicules pileux de la peau, existe dans un certain nombre de cas, se développe et se généralise très-facilement dans certaines circonstances; mais il manque dans au moins un tiers des observations Il est alors ordinairement remplacé, il est vrai, par un état particulier de la peau, qui devient sèche, rugueuse, quelquefois insensible, qui perd ses poils, dont les follicules pileux font saillie et offrent un orifice noirâtre; mais ces diverses lésions ne sont pas comptées généralement au nombre des lésions caractéristiques du scorbut. Les *taches violacées ou brunâtres* de la peau sont assez rares. Les *suffusions sanguines profondes et diffuses* des membres n'existent que dans le dixième des cas.

Nous ajouterons que quelques-uns de ces phénomènes caractéristiques ne sont appréciables que pendant un certain temps. Ainsi les pétéchies qui se montrent au début de la maladie disparaissent ordinairement

FEUILLETON.

LA TARTARIE ET LE TIBET.

II. — Médecine et Médecins.

(Suite et fin. — Voir les nos 40 et 42 de l'année 1854.)

Celui qui vient de loin jouit toujours d'un certain prestige; on pense qu'il est en possession d'idées et de faits qui sortent du cercle des connaissances du pays. En Algérie, les officiers qui traversent les tribus arabes sont souvent consultés pour les malades; on les interroge, sans s'enquérir si la spécialité de leurs études a quelque rapport avec la science médicale. Il en est de même dans la Haute-Asie, où l'on venait fréquemment demander des conseils aux deux voyageurs français, qui ne se faisaient pas prier et agissaient charitablement de leur mieux.

Un jour, en passant au voisinage d'une tribu, un Tartare santa sur son cheval et courut vers eux à bride abattue. Seigneurs lamas, dit-il en élevant les mains au ciel, ayez pitié de moi; arrêtez-vous parmi nous et venez guérir ma mère mourante par la puissance infinie de vos prières. La parabole du Samaritain, dit le digne prêtre, se présenta à notre mémoire, et nous pensâmes que la charité nous défendait de passer outre. On demandait d'ailleurs aux missionnaires un spécifique tout à fait de leur compétence, des prières. Ils se mirent donc à prier, si bel et si bien, que la malade, qui était dans un état désespéré à leur première visite, allait mieux le lendemain. Il n'y a que la foi qui sauve. Cependant les deux voyageurs pensèrent devoir partir sans plus attendre. La prudence et la foi sont deux grandes vertus qui marchent fort bien ensemble.

Un autre jour, un pauvre pêcheur vint les consulter pour une morsure que lui avait faite un chien, et dont il était résolté une plaie qui s'élargissait et s'envenimait de plus en plus. Les missionnaires, un instant embarrassés, se mirent à dire qu'ils n'y pouvaient rien, et à prêcher au patient les sublimes vérités de la religion chrétienne. N'est-ce point là le pendant de la scène du pédagogue gourmandant l'enfant qui se noie? Le brave pêcheur ne mordait point à la prédication et en revenait toujours à sa jambe malade, si bien que les missionnaires furent obligés de finir par là où ils auraient dû commencer. Ils pansèrent la plaie — j'en tremble en l'écrivant — avec de l'eau dans laquelle ils avaient broyé du kou-kouo, fève de Saint-Ignace! Ces fruits, dit le R. P. Huc, d'une couleur brune ou cendrée, et d'une substance qui ressemble à la corne, sont d'une dureté extrême et d'une amertume insupportable; ils sont originaires des Iles Philippines. C'est bien là la fève Saint-Ignace, *strychnos sancti Ignatii*, cette terrible sœur de la noix vomique, *strychnos nux vomica*, et qui contient trois fois plus de strychnine que cette dernière. On ne joue point avec des substances si puissamment actives. Le R. P. Huc en parle néanmoins avec un laisser-aller qui autorise à croire qu'il n'en sait point les effets toxiques.

après une durée variable de dix à trente jours; il en est de même de certaines suffusions sanguines diffuses sous-cutanées, ainsi que des taches violacées ou brunâtres de la peau. L'altération des gencives elle-même, quand elle est traitée convenablement au début, disparaît souvent alors que la maladie persiste et qu'elle se montre sous d'autres symptômes. C'est pourquoi il importe bien de connaître et d'analyser toutes les manifestations qui peuvent se rapporter au scorbut.

Dans la seconde catégorie des phénomènes scorbutiques, nous avons parlé du *teint jaune pâle et un peu terreux du visage*. Quand ce symptôme est bien prononcé et qu'il existe surtout accompagné d'autres phénomènes, on le reconnaîtra facilement. Mais dans les cas ordinaires il faut être prévenu de son existence pour en tenir compte. A ce teint jaunâtre s'ajoute la pâleur de la peau du tronc, des bras, des cuisses; quelquefois les membres inférieurs présenteront un reflet jaunâtre. La muqueuse buccale est souvent pâle, anémique.

L'*œdème de la face* est encore un des symptômes connus du corbut. Quand il est très-prononcé ou qu'il s'accompagne des autres lésions de la cachexie scorbutique, il est impossible de se méprendre sur sa signification, ainsi que sur celle de l'œdème des autres régions. La première manifestation du scorbut est souvent la bouffissure de la face. Chez des hommes robustes, à teint coloré, les paupières sont bouffies, les joues sont tremblottantes; il n'y a pas de fièvre, pas d'albumine dans les urines. Cet œdème persiste quelquefois au delà de vingt à trente jours, d'autres fois il disparaît plus rapidement. En général, tous les sujets affaiblis par des maladies antérieures présentent cette bouffissure de la face à un degré marqué, et elle est chez eux beaucoup plus persistante que chez les autres malades.

Nous avons rencontré plusieurs fois l'*œdème du tronc* chez les scorbutiques; il était ordinairement accompagné ou il avait été précédé de l'œdème de la face et de l'infiltration de la partie supérieure des cuisses. On trouve aussi souvent dans le scorbut, à la partie supérieure des cuisses une augmentation de volume avec flaccidité et tremblottement des téguments. Tous ces œdèmes ne présentent pas d'albumine dans les urines.

L'*œdème des jambes* est le plus persistant et le plus fréquent des œdèmes scorbutiques. On le rencontre fréquemment alors que la diathèse scorbutique est bien prononcée, d'autres fois il existe tout à fait au début et est, avec les douleurs et l'affaiblissement des jambes, le symptôme prodromique du scorbut. L'œdème des jambes diminue et disparaît même lorsque le malade est couché; il se produit ou augmente considérablement par la marche. On rencontre quelquefois l'œdème généralisé ou l'*anasarque scorbutique* chez des sujets convalescents de maladies aiguës; d'autres fois le scorbut débute par ce symptôme chez des sujets du reste sains.

La *flaccidité des muscles du mollet* se rencontre quelquefois chez des sujets vigoureux qui ne présentent d'abord aucun œdème, aucun gonflement de la jambe pendant la marche. La marche est difficile chez eux à cause de l'affaiblissement et des douleurs des membres pelviens. Quelquefois cette flaccidité est très-remarquable; les muscles jumeaux et soléaires ballottent comme une bouillie, dans le relâchement; se contractent difficilement et imparfaitement en restant toujours assez mous, même dans l'état de contraction. Dans ces cas, la marche est douloureuse et difficile, et il survient du gonflement aux mollets lorsque le malade reste levé. La flaccidité des muscles du mollet avec douleurs aux jambes est une des premières et des plus sûres manifestations symptomatiques du scorbut.

L'*induration scorbutique* des muscles s'observe surtout à la jambe et au mollet. Elle débute ordinairement et elle est toujours plus prononcée à la moitié inférieure et postérieure de la jambe. On la rencontre aussi mais rarement dans les muscles de la région inférieure de la cuisse, postérieurement surtout. Les muscles ainsi indurés ont quelquefois la dureté du bois. Cet état a toujours été précédé soit de flaccidité, soit de gonflement pendant la marche; dans tous les cas il y a eu des douleurs, mais dans les parties indurées. Par un traitement approprié, l'induration musculaire scorbutique diminue assez rapidement et permet au malade de marcher au bout de quelque temps.

Les *douleurs des membres inférieurs dans le scorbut* et, en général, les *douleurs scorbutiques*, sont un des symptômes les moins connus des maladies scorbutiques, et cependant c'est un des symptômes les plus fréquents, c'est un symptôme qui annonce le début de la maladie, sa connaissance peut permettre de combattre le mal à l'origine et d'en triompher rapidement. L'*intensité* de ces douleurs est variable, quelquefois elles sont très-prononcées pendant la nuit, au repos; d'autres fois elles n'existent que pendant la marche, qu'elles rendent quelquefois tout à fait impossible. Leur *siége* est très-important à noter, car il les caractérise. Dans la grande majorité des cas on les observe à la jambe. Les malades les localisent à la partie postérieure dans toute la hauteur de la jambe, ou plus souvent dans la moitié inférieure, de chaque côté du tendon d'Achille. Quelquefois la douleur existe le long du bord interne du tibia, dans toute la hauteur de cet os. Quelquefois la douleur est jambaire externe et suit la ligne du péroné. Les douleurs de la jambe existent rarement isolées, les articulations du genou et du cou-de-pied sont le plus souvent et en même temps douloureuses. Au genou, la douleur existe quelquefois au creux poplité, quelquefois aux condyles internes et externes.

A la cuisse, les douleurs sont ordinairement crurales externes, elles règnent dans toute la hauteur du fémur; quelquefois il y a une douleur vive à la partie interne et supérieure de la cuisse. Il existe, dans quelques cas, un endolorissement de la région fessière; j'ai aussi noté un petit nombre de fois la douleur du sacrum et la douleur lombaire.

Ces sensations douloureuses offrent ordinairement des caractères spéciaux. Les malades accusent souvent des douleurs lancinantes brusques, vives, qui parcourent toute la hauteur de la jambe. Quelques-uns ont des douleurs pulsatives dans les mollets, d'autres une chaleur brûlante qui les oblige à se découvrir la nuit; quelques-uns éprouvent une sensation de froid; assez souvent il y a passagèrement de l'engourdissement, des fourmillements, des picotements dans les jambes ou les cuisses. Dans quelques cas de scorbut bien caractérisé il y a des douleurs vives dans les orteils.

Dans quelques cas, en même temps que les douleurs, ou peu de temps après leur disparition, nous avons noté et nous observons encore actuellement une insensibilité à la piqûre, de la peau des jambes, de la partie inférieure de la cuisse, de la plante des pieds. C'est le phénomène de l'*analgésie scorbutique*.

Il resterait maintenant à indiquer la corrélation de chacun des phé-

---

Le Samaritain n'eût point été si empressé, si la perspective d'empoisonner celui qu'il voulait sauver se fût présentée à son esprit.

« La manière de se servir du kou-kouo consiste à le broyer dans l'eau froide, à laquelle il communique son amertume. Cette eau prise à l'intérieur, tempère l'ardeur du sang et éteint les inflammations d'entrailles. Elle est un excellent vulnéraire pour les plaies et les contusions. Ce fruit joue un grand rôle dans la médecine chinoise; on en trouve dans toutes les pharmacies. Les vétérinaires s'en servent aussi avec succès pour traiter les maladies internes des bœufs et des chevaux. Dans le nord de la Chine, nous avons été souvent témoins des salutaires effets du kou-kouo. »

Ces détails sur le rôle médical forcé qu'on fait jouer aux étrangers, nous conduisent naturellement à rechercher dans les deux volumes du P. Huc quelques autres traits des mœurs médicales.

Le révérend Père fait un portrait peu flatteur de la rapacité des lamas médecins. Leur premier soin, avant de voir le malade, c'est de s'informer de la position sociale et surtout de la fortune de ses clients.

Si l'Esculape tibétain apprend qu'il a affaire à de pauvres gens, il déclare qu'il n'y a rien à tenter, qu'on doit tout attendre du temps et de la patience. Mais si la famille est riche, il procède tout autrement, avec une solennité croissante et un appareil d'autant plus compliqué, et conséquemment d'autant plus lucratif, que la maison est plus opulente. L'adroit confrère asiatique déclare aux riches que le diable dont le patient est possédé est un puissant démon qui, ne pouvant décemment voyager comme un vulgaire diablotin, a besoin qu'on lui fournisse vêtements de luxe, bottes neuves et surtout bon cheval, moyennant quoi il pourra bien se décider à céder aux exorcismes et à partir avec ce confortable équipage. Pas n'est besoin de dire que le rusé lama s'empare de tout cela. Si le guérisseur a la bonne aubaine de tomber sur une famille princière, il a soin d'annoncer que le démon est un des chefs de l'enfer, et qu'il ne voyage qu'accompagné d'une suite nombreuse; d'où la nécessité de fournir des chevaux à tout ce cortége.

Dans ces circonstances, l'heureux lama invite quelques collègues à participer à son grand œuvre et à partager les festins de la famille. Les lamas font force prières et force simagrées pendant huit ou quinze jours, pour engager le diable à quitter le corps du malade. Si celui-ci guérit, c'est que l'exorcisme a été efficace, s'il meurt, c'est encore parce que les prières ont chassé le démon qui a brisé, en s'en allant, l'enveloppe fragile de l'âme qui s'en va, heureuse et triomphante, transmigrer dans un autre corps et goûter les douceurs d'une vie plus fortunée.

Décidément, à l'encontre des autres sciences et des autres arts, la médecine perd de son prestige et de ses profits, à mesure que la civilisation s'avance. Chez nous, tout médecin dont le malade meurt s'en va tout penaud, bien heureux encore quand on ne l'accuse pas d'avoir hâté sa fin, et il ne lui arrive jamais de pouvoir persuader que le malade est mort pour son bien.

Nous voulons laisser le narrateur faire lui-même le récit d'une cérémonie d'exorcisme; le lecteur ne perdra rien à cette transcription mot à mot; la scène est contée avec le mouvement et la vérité que savent y mettre ces témoins oculaires. Elle se passe dans la vallée des Eaux-Noires, dont la petite

nomènes dont nous venons de parler, leur agencement réciproque, leur évolution, leur marche, leur terminaison. Ces détails trouveront ici leur place si la manifestation scorbutique sur laquelle nous appelons l'attention et dont nous venons de donner pour ainsi dire le signalement, se prononce dans la population civile et s'étend davantage dans l'armée.

THOLOZAN.

ANATOMIE DESCRIPTIVE.

RECHERCHES SUR LA FORME, LE VOLUME, LE POIDS DU GLOBE DE L'ŒIL ET SUR LES DIMENSIONS DE SES CHAMBRES; lues à la Société de biologie, en juillet 1854; par M. le docteur C. SAPPEY, agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

DIMENSIONS DES CHAMBRES DE L'ŒIL.

Les chambres de l'œil, distinguées en antérieure et postérieure, n'offrent ni la même forme ni les mêmes dimensions.

La *chambre antérieure*, limitée en avant par la cornée, en arrière par l'iris, présente la forme d'un segment de sphère. Le diamètre du plan qui sous-tend ce segment est de 13 millimètres. Son axe étendu du centre de la cornée au centre de la pupille varie de 2 à 2 millimètres 1/2.

La chambre postérieure est formée : en avant par l'iris; en arrière par le cristallin et par cette partie de la zone de Zinn, qui s'étend des procès ciliaires de la choroïde au devant de la lentille; sur sa circonférence par la partie libre ou flottante de ces procès ciliaires. Plane en avant, convexe en arrière, elle affecte la configuration d'un ménisque. Son diamètre ou sa largeur est de 11 millimètres et son axe ou son épaisseur de 1/3 à 1/2 millimètre.

Pour déterminer les dimensions relatives des deux chambres, on a eu recours jusqu'à présent à la congélation; et pour obtenir cette congélation, on plongeait le globe oculaire dans un mélange de sel marin et de glace. Mais un semblable mélange a pour effet immédiat de provoquer un vif mouvement d'exosmose qui ne tarde pas à produire une diminution du volume de l'organe, et par conséquent une réduction de capacité de ses chambres. Afin d'éviter cet inconvénient, j'imaginai de placer l'œil dans une éprouvette contenant une certaine quantité d'eau, et de plonger ensuite cette éprouvette dans le mélange réfrigérant; mais même en usant de cette précaution, j'ai acquis la certitude que le volume de l'œil diminue : *tout œil congelé est plus petit*. Néanmoins, j'ai voulu connaître le volume des glaçons contenus dans les chambres; celui qui occupait la chambre postérieure m'a paru toujours si mince, qu'en jugeant de la capacité de cette chambre sur ses dimensions, celle-ci semblait à peine exister. Celui de la chambre antérieure n'arrivait pas à 2 millimètres; cependant Petit avance qu'il l'a trouvé épais d'une ligne et plus, et que la couche de glace contenue dans la chambre postérieure offrait une épaisseur de 1,8, 1/6 et très-rarement 1/4 de ligne. Ces chiffres ne diffèrent pas sensiblement de ceux que j'ai donnés; et je m'étonne qu'en suivant une méthode aussi défectueuse cet auteur ait pu arriver à des résultats aussi exacts.

Le procédé que j'ai mis en usage, pour déterminer l'épaisseur absolue et relative des différentes parties échelonnées sur l'axe antéro-postérieur de l'œil, consiste à traverser toute l'épaisseur de l'organe d'arrière en avant avec une épingle à insecte, de manière à remplacer son axe fictif par un axe réel.

Dans ce but, j'ai choisi les yeux les plus frais que j'ai pu me procurer; j'ai mesuré exactement leur diamètre antéro-postérieur, puis j'ai coupé le nerf optique à son entrée dans la sclérotique; et piquant avec mon épingle le centre de la lame criblée mise à nu par cette coupe, je l'ai conduite d'arrière en avant à travers tous les milieux de l'œil jusqu'au centre de la cornée, dans l'épaisseur de laquelle elle pénètre assez facilement en soutenant cette membrane avec la pulpe du doigt. L'épingle ainsi introduite, je pratiquai sous l'eau, à la partie supérieure de l'œil, une fenêtre en enlevant la sclérotique, la choroïde et la rétine sur une surface de 1 centimètre carré environ; quelquefois en outre j'ai enlevé une partie de la cornée pour voir le profil des deux chambres. Le diamètre antéro-postérieur externe étant supposé de 24 millimètres (j'ai établi précédemment que ce chiffre représentait son étendue moyenne), l'axe antéro-postérieur interne ou l'intervalle étendu de la concavité de la cornée à la concavité de la rétine a pour mesure une longueur de 21mm.5, lesquels sont ainsi répartis :

	mm.
Chambre antérieure.	2.3
Chambre postérieure.	0,4
Cristallin.	4,7
Corps vitré.	14,1
	21,5

En divisant cet axe interne en trois parties, on voit : que le corps vitré en occupe les deux tiers postérieurs, le cristallin et l'humeur aqueuse occupant l'autre tiers.

Si l'on subdivise à son tour ce tiers antérieur en trois parties, on reconnaît de même que le cristallin en occupe les deux tiers postérieurs, l'autre tiers étant réservé à l'humeur aqueuse.

Enfin, en partageant ce tiers du tiers, non plus en trois, mais en six parties, on pourra constater que la chambre postérieure en forme le sixième environ, et l'antérieure les 5/6.

Dans cette vue générale, la place occupée par chacun des milieux de l'œil sur l'axe visuel se trouve exprimée en chiffres ronds. Ceux-ci peuvent suffire en effet pour une vue d'ensemble; mais lorsqu'on descend aux applications, il importe de tenir compte des fractions précédemment indiquées.

---

colonie chrétienne était dirigée par le R. P. Huc. Là il visitait souvent une riche famille mongole, dans le but d'étudier les mœurs et de s'initier à la langue. « Un jour la vieille tante du noble Tokoura, chef de cette famille, fut prise par les fièvres intermittentes. J'inviterais bien le docteur lama, disait Tokoura; mais s'il déclare qu'il y a un Tchutgour (diable), que deviendrai-je? Les dépenses vont me ruiner. Après quelques jours d'attente, il se décida enfin à inviter ce médecin; ses prévisions ne furent pas trompées. Le lama annonça que le diable y était et qu'il fallait le chasser au plus vite; les préparatifs se firent donc avec la plus grande activité : sur le soir, huit lamas arrivèrent, et se mirent à façonner, avec des herbes sèches, un grand mannequin qu'ils nommèrent le diable des fièvres intermittentes; par le moyen d'un pieu qu'ils avaient enfoncé entre ses jambes, ils le firent tenir debout dans la tente où se trouvait la malade.

» La cérémonie commença à onze heures de la nuit; les lamas vinrent se ranger en rond au fond de la tente, armés de cymbales, de conques marines, de cloches, de tambourins, et de divers instruments de leur bruyante musique. Le cercle était terminé sur l'avant par les Tartares de la famille, au nombre de neuf; ils étaient tous accroupis et pressés les uns contre les autres; la vieille à genoux, ou plutôt assise sur ses talons, était en face du mannequin qui représentait le diable des fièvres. Le lama docteur avait devant lui un grand bassin de cuivre rempli de petit millet et de quelques statuettes fabriquées avec de la pâte de farine. Quelques argals enflammés jetaient, avec beaucoup de fumée, une lueur fantastique et vacillante sur cette étrange scène.

» Au signal donné, l'orchestre exécuta une ouverture musicale capable d'effrayer le diable le plus intrépide. Les hommes noirs ou séculiers battaient des mains en cadence, pour accompagner le son charivarique des instruments et les hurlements des prières. Quand cette musique infernale fut terminée, le grand lama ouvrit le livre des exorcismes, qu'il posa sur ses genoux. A mesure qu'il psalmodiait, il puisait dans le bassin de cuivre quelques grains de petit millet, et les projetait çà et là autour de lui, selon qu'il était marqué par la rubrique. Le grand lama priait ordinairement seul, tantôt sur un ton lugubre et étouffé, tantôt par de longs et grands éclats de voix. Quelquefois il abandonnait la manière cadencée et rhythmique de la prière; on eût dit alors qu'il entrait tout à coup dans un violent accès de colère : c'étaient des interpellations vives et animées qu'il adressait, en gesticulant, au mannequin de paille. Après ce terrible exorcisme, il donnait un signal, en étendant ses deux bras à droite et à gauche; tous les lamas entonnaient aussitôt un bruyant refrain, sur un ton précipité et rapide; tous les instruments de musique étaient en jeu; les gens de la famille sortaient brusquement, à la file les uns des autres, faisaient en courant le tour de la tente, qu'ils frappaient violemment avec des pieux, pendant qu'ils poussaient des cris à faire dresser les cheveux sur la tête. Après avoir exécuté trois fois cette ronde infernale, la file rentra avec précipitation, et chacun se mit à sa place. Alors, pendant que tous les assistants se cachaient la figure des deux mains, le grand lama se leva pour aller mettre le feu au mannequin. Dès que la flamme commença à s'élever, il poussa un grand cri qui fut à l'instant répété par toutes les voix. Les hommes noirs s'emparèrent du diable enflammé, et cou-

THÉRAPEUTIQUE.

MÉMOIRE SUR LES PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES ET MÉDICALES DE QUELQUES-UNS DES COMPOSÉS DES RADICAUX ORGANIQUES : MÉTHYLE, ÉTHYLE ET AMYLE; par M. JAMES TURNBULL, médecin de l'Infirmerie royale de Liverpool (1).

Lorsque nous dirigeons notre attention vers la chimie organique, et que nous voyuns le grand nombre de composés nouveaux qu'on a découverts dans ces dernières années, il paraît surprenant que les médecins en aient ajouté aussi peu qui aient une valeur réelle à leur arsenal thérapeutique. Il est vrai qu'on a reconnu les propriétés de quelque médicament utile tel que le kousso; de même aussi nous avons de nouvelles formules et quelques légères améliorations dans le mode d'administration de quelques-uns de nos remèdes importants, tel que le fer. Quiconque veut réfléchir sur le petit nombre d'additions réellement nouvelles et importantes qui ont été faites dans ces dernières années, doit reconnaître que les progrès de la thérapeutique sont bien faibles, comparés à ceux qu'on a faits dans les autres sciences, particulièrement dans la chimie organique, par les découvertes de laquelle nous devinns naturellement attendre que la thérapeutique recevrait une impulsion. Quoique obligé de faire cet aveu, nous ne devons pas moins reconnaître que, malgré cette lenteur, le progrès a été marqué de nos jours par la conquête d'une nouvelle et très-importante classe de médicaments, c'est-à-dire *les anesthésiques*, sous l'influence desquels on pratique chaque jour des opérations en évitant la douleur; les communications électro-télégraphiques, découverte la plus surprenante des sciences physiques, ne sont pas sans parallèle dans la science médicale.

Dans les dernières années, les chimistes ont non-seulement découvert de nombreux composés organiques nouveaux, mais ils ont encore fait de grands progrès en déterminant les formules qui indiquent leur composition et leur relation avec les autres composés. C'est une raison pour espérer qu'en examinant les propriétés des nouveaux composés organiques, les médecins augmenteront non-seulement le nombre des remèdes utiles, mais acquerront encore quelque connaissance d'un sujet sur lequel nous n'avons pas, pour le moment, des idées très-précises : je veux dire le *modus operandi* des remèdes et les changements chimiques qu'ils éprouvent dans l'économie animale.

Je ferai observer, par exemple, que les médecins connaissent parfaitement bien les propriétés et les effets de deux alcaloïdes, la morphine et la quinine : ils savent que le premier est un narcotique qui produit le sommeil, et diminue la souffrance; que le dernier est un tonique antipériodique, d'un usage excellent dans les maladies telles que la fièvre, mais ils ne savent, en aucune manière, quel rapport peut exister entre leur constitution chimique et les effets différents qu'ils exercent sur l'économie animale. Il est très-probable cependant que l'étude des propriétés des alcaloïdes artificiels jetterait quelque lumière sur ce sujet; car les progrès de la chimie organique ont prouvé que plusieurs d'entre eux ont une composition définie. Ils ont été classés en quatre séries, savoir : les bases amide, imide, nitryle et ammonium. Il serait intéressant de savoir quelles sont les propriétés de chacun des alcaloïdes artificiels (M. Simpson a reconnu qu'un d'eux, la furfurine, a des propriétés antipériodiques semblables à celles de la quinine), mais il serait encore plus intéressant de savoir si certaines propriétés sont communes à tous les membres d'une série et jusqu'à quel point les bases qui appartiennent à une série diffèrent de celle d'une autre; de cette manière on pourrait espérer établir un rapport entre la composition et les effets d'agents médicaux et acquérir des médicaments nouveaux et importants.

La difficulté d'obtenir les alcaloïdes artificiels m'a empêché jusqu'à ce jour de les étudier. A cette occasion, je présenterai quelques observations sur les propriétés de quelques composés organiques de composition plus simple.

Le méthyle et l'éthyle sont des radicaux organiques composés seulement de carbone et d'hydrogène; le *méthyle* consiste en deux atomes de carbone et trois d'hydrogène; l'*éthyle* diffère du premier en ce qu'il contient deux atomes additionnels de carbone et deux d'hydrogène. Sa composition est par conséquent quatre atomes de carbone et cinq d'hydrogène. Chaque radical de la série suivante diffère du précédent en ce qu'il contient deux atomes de plus de carbone et d'hydrogène; par conséquent l'*amyle*, qui occupe le cinquième rang de la série, est composé de dix atomes de carbone et onze d'hydrogène.

Il y a une autre série de radicaux qui diffèrent peu de ceux-ci par leur composition : le formyle et l'acétyle en sont des exemples; le *formyle* contient le même nombre d'atomes de carbone que le méthyle et l'*acétyle* le même nombre que l'éthyle; mais ils contiennent chacun deux atomes de moins d'hydrogène.

Comme les radicaux des séries de méthyle agissent chimiquement de la même manière que les métaux, en se combinant avec l'iode, le chlore et le brome, et en formant des oxydes qui, avec les acides, produisent un genre de sels volatils, il m'a semblé que, si nous pouvions administrer des médicaments tels que le brome et l'iode combinés avec un de ces radicaux, on pourrait probablement retirer quelque avantage sur le mode plus ordinaire de les produire à l'état de sel par leur combinaison avec un métal, tel que le potassium ou le fer. Je résolus donc d'en examiner quelques-uns.

Avant de mentionner les résultats de mes observations, examinons très-brièvement ce qu'on connaît des propriétés physiologiques des hydrocarbonés purs et des composés des deux séries de radicaux hydrocarbonés.

On sait que plusieurs composés hydrocarbonés purs agissent comme stimulants locaux et excitants du système nerveux.

Il a été reconnu aussi que plusieurs d'entre eux, qui sont volatils, produisent l'anesthésie lorsqu'ils sont respirés. MM. Snow et Nunnelay ont trouvé que la benzine a cette propriété. J'ai reconnu moi-même le même fait dans le naphte persom et l'enapion. Les composés les plus volatils des radicaux hydrocarbonés des deux séries dont j'ai parlé, paraissent posséder également cette propriété. Le chloroforme, qui est un anes-

(1) Extrait du journal anglais ASSOCIATION MEDICAL JOURNAL, janvier 1855. Ce mémoire a été lu par M. Turnbull, dans une réunion de l'Association britannique pour les progrès des sciences, tenue à Liverpool en septembre 1854.

---

rurent le porter dans la prairie, loin de la tente. Pendant que le Tchutgour des fièvres intermittentes se consumait au milieu des cris et des imprécations, les lamas, demeurés accroupis dans l'intérieur de la tente, chantaient leurs prières sur un ton paisible, grave et solennel.

» Les gens de la tente étant de retour de leur courageuse expédition, les chants cessèrent pour faire place à de joyeuses acclamations, entrecoupées par de grands éclats de rire. Bientôt tout le monde sortit tumultueusement hors de la tente, et chacun tenant dans sa main une torche allumée, on se mit en marche : les hommes noirs allaient les premiers, puis venait la vieille fiévreuse, soutenue à droite et gauche, sous les bras, par deux membres de la famille; derrière la malade marchaient les huit lamas, qui faisaient retentir les airs de leur épouvantable musique. On conduisit ainsi la vieille dans une tente voisine; car le lama médecin avait décidé que, durant une heure entière, elle ne pourrait retourner dans son ancienne habitation.

» Après ce bizarre traitement, la malade fut entièrement guérie; les accès de fièvre ne revinrent plus. Comme l'accès devait précisément avoir lieu à l'heure même où commença la scène infernale, il est probable que la fièvre fut naturellement coupée par une violente sur excitation, occasionnée par le spectacle le plus effrayant et le plus fantastique qu'on puisse imaginer. »

Les plus grandes extravagances ont trouvé partout des gens crédules pour les écouter et des gens convaincus pour les faire; mais partout aussi il s'est trouvé des esprits indépendants qui ont fait justice de ces sottises. Les aveux d'un supérieur d'une lamaserie à M. Huc ne laissent guère de doute à cet égard.

La conviction ne s'attache pas toujours au vrai; il est des convictions factices qui ne reposent pas sur les faits observés, mais sur la simple persuasion que les faits doivent être tels qu'on les suppose. Quand l'idée devient trop prédominante dans certains esprits, adieu la rigueur, l'observation, la réalité. Que de médecins croient sincèrement guérir par certains moyens qui ne sont guère efficaces!

Ces petites considérations philosophiques étaient ici nécessaires comme précaution oratoire. Il y aurait injustice et presque cruauté à donner des démentis à de pauvres missionnaires qui ont tant de fois exposé leur vie, par pur dévouement, dans ce prodigieux et périlleux voyage. Ils ont donc bien vu ou cru voir les choses surnaturelles que nous allons rapporter; ils sont sincères, sinon vrais, dans la narration de ces faits miraculeux, qui ont valu en grande partie le succès à leur livre, surtout près des dévots.

Il existe près de la grande lamaserie de Kounboum, un arbre, le seul, dit-on, qui soit au monde, arbre qui ne peut se reproduire ni par bouture ni par semence, arbre miraculeux, arbre satanique né de la chevelure de je ne sais quel dieu bouddhiste terrassé par un ennemi, arbre que les missionnaires ont vu, touché, palpé, et qui se nomme kounboum ou arbre aux dix mille images. Les feuilles portent, en guise de nervures, les caractères de l'alphabet tibétain parfaitement tracés, et sur chaque couche d'écorce, on voit d'autres caractères, différents selon la lamelle plus ou moins superficielle qu'on examine. Assurément les fondateurs de l'écriture tibétaine ont emprunté leurs lettres aux délinéaments de cet arbre, ou il faut que le diable s'en mêle. Les dignes missionnaires font bien facilement intervenir le diable,

thésique si parfait qu'il a remplacé tous les autres, est le trichlorure de formyle; l'aldéhyde, qui est l'oxyde hydraté d'acétyle, a été reconnu comme possédant un pouvoir anesthésique considérable; l'éther sulfurique, le premier anesthésique découvert, est l'oxyde d'éthyle. J'aurai l'occasion de montrer que plusieurs de ses autres composés sont des anesthésiques très-puissants. Les composés de méthyle ont également des propriétés anesthésiques, mais seulement à un faible degré.

Il semblerait que le pouvoir de produire un effet anesthésique sur le système nerveux, est une propriété que possèdent la plupart, sinon tous les composés volatils d'hydrogène et de carbone, à un plus ou moins grand degré, et que leur combinaison avec un troisième corps tel que le chlore a plutôt pour effet d'accroître leur puissance. Que l'hydrogène ne soit pas essentiel, cela est prouvé par ce fait que le chlorure de carbone et le bisulfure de carbone sont également de puissants anesthésiques. D'un autre coté, comme on n'a pas découvert d'agent anesthésique qui ne contienne pas de carbone, nous devons conclure que la présence du carbone est essentielle pour constituer un agent anesthésique.

Ces faits pouvaient nous faire prévoir qu'en essayant les effets de quelques-uns des composés d'éthyle, de méthyle ou d'amyle par la respiration, on devait obtenir un effet plus ou moins anesthésique; toutefois, je n'ai pas eu pour but principal de produire cet effet, j'ai cherché plutôt à les employer comme moyen d'obtenir soit une action locale dans les affections pulmonaires et autres, soit l'action constitutionnelle des médicaments aussi puissants que l'iode et le brome.

J'ai fixé mon attention sur les composés suivants :

Deux de méthyle :

1° Acétate d'oxyde de méthyle;
2° Iodure de méthyle.

Quatre d'éthyle :

1° Acétate d'oxyde d'éthyle;
2° Iodure d'éthyle;
3° Bromure d'éthyle;
4° Cyanure d'éthyle.

Deux d'amyle :

1° Acétate d'oxyde d'amyle;
2° Iodure d'amyle.

Ce sont tous des liquides éthérés volatils. J'ai administré la plupart d'entre eux de trois manières, savoir : à l'intérieur, à l'extérieur, et par voie d'inhalation par les poumons.

Acétate d'oxyde de méthyle. — Le méthyle est la base de l'esprit de bois, qui est un hydrate d'oxyde de méthyle; il est parfaitement analogue en composition à l'alcool, qui est un hydrate d'oxyde d'éthyle. L'acétate d'oxyde de méthyle est un liquide éthéré, volatil, il a une odeur semblable à celle de naphte, il se mêle à l'eau, et, comme la plupart des composés éthérés, il agit comme stimulant diffusible; on sait que l'esprit de bois a la propriété d'arrêter les vomissements; ce composé de méthyle, qui est ordinairement présent dans l'esprit de bois, a également cette propriété. Mais la vertu la plus importante qu'il possède comme remède interne est d'arrêter la sécrétion de la membrane muqueuse des bronches. J'ai observé cet effet remarquable dans plusieurs cas de phthisie et de bronchite chronique. Je ferai remarquer que c'est une propriété qui appartient non-seulement aux composés de méthyle, mais encore à ceux d'éthyle et d'amyle, spécialement aux acétates d'oxyde de ces bases. J'ai trouvé que son pouvoir anesthésique, comme celui des autres composés de méthyle, était très-faible.

Iodure de méthyle. — Ce composé est très-important; c'est un liquide transparent, d'aspect huileux, qui se dissout très-lentement dans l'eau, et qui est excessivement lourd; son poids spécifique est 2257. Il est très-volatil et sa vapeur est plutôt âcre. Par son odeur et son goût, il est plus agréable que l'esprit de bois, avec lequel il a quelque ressemblance; comme les autres éthers, il agit comme stimulant diffusible, mais il est plus puissant que la plupart d'entre eux. L'effet excitant immédiat et la chaleur qu'il produit dans l'organisme sont dus, sans aucun doute, à la base de méthyle; mais il produit aussi les effets physiologiques de l'iode; on devait naturellement s'y attendre, lorsqu'on considère que l'iode constitue les neuf dixièmes du poids du composé; il augmente les sécrétions, spécialement celles de la salive et de l'urine; il affecte la bouche, les gencives devenant rouges et gonflées, avec tendance, dans quelques cas, à saigner. Une demi-heure après que quelques gouttes ont été avalées, on peut reconnaître l'iode dans la salive et dans l'urine au moyen de l'amidon et de l'acide sulfurique; et comme l'iodure de méthyle n'agit pas avec ce réactif, il est évident qu'il doit être rapidement décomposé dans l'économie animale, le méthyle étant séparé de l'iode qui, sans aucun doute, s'unit au sodium ou au potassium.

Je l'ai prescrit à l'intérieur dans quelques cas où l'iode était indiqué; mais comme ses effets stimulants sont quelquefois trop forts, j'ai dirigé davantage mon attention sur son usage comme remède externe; je l'ai aussi employé en inhalation.

L'iodure de méthyle s'unit bien à l'axonge, et dans la proportion d'un demi-drachme ou d'un drachme pour une once, il forme une pommade stimulante que j'ai employée avec avantage en application sur des ulcères indolents, plus particulièrement sur ceux de nature scrofuleuse. Je l'ai aussi employée dans deux cas de psoriasis, dont l'un était d'origine syphilitique; et, dans les deux cas, unis aux moyens internes qui furent également administrés, il réussit à faire disparaître l'éruption de la peau.

En fixant mon attention sur ces composés éthérés, je fus influencé en quelque sorte par le désir d'obtenir des remèdes capables, par leur volatilité, d'agir directement sur les ulcères des poumons. J'ai déjà établi, dans le rapport que j'ai fait sur *les progrès obtenus dans le traitement de la phthisie*, que nous réussissons souvent à arrêter cette maladie, sans pouvoir guérir les ulcères qui se sont formés dans les poumons, que la maladie est, en conséquence, susceptible de reprendre une nouvelle activité, et que je considérais comme un desideratum la découverte de moyens qui pussent provoquer la cicatrisation des cavernes dans les cas de phthisie arrêtée dans ses progrès.

Ayant reconnu l'utilité de l'iodure de méthyle appliqué sur les ulcères extérieurs, j'ai été naturellement porté à espérer qu'il pourrait être avantageux, lorsqu'il serait appliqué sur ceux des pou-

---

et comme il s'agit ici de faits qui sont de notre ressort en tant qu'histoire naturelle, psychologie ou chirurgie, on nous permettra de nous y arrêter quelques instants encore.

Le grand lama est mort, vive le grand lama ! Son âme immortelle change de corps comme nous changeons de chemise; elle a laissé son enveloppe décrépite par la vieillesse, pour aller se loger dans un jeune corps d'enfant. Il s'agit de trouver de par tout le Tibet ce divin enfant. Tantôt il est annoncé par un arc-en-ciel qui s'arrête sur sa demeure, et tantôt il se révèle lui-même. Un marmot de cinq ou six ans au plus se met à déclarer qu'il est le grand lama et à disserter avec les prem ers savants, comme Jésus avec les docteurs de la loi. Il sait tout et mille autres choses. Il indique aux juges qui l'interrogent dans quelle lamaserie il vivait avant sa transmutation, quel est le personnel de cet établissement, quelles étaient ses mœurs, ses habitudes, et toutes les particularités de sa mort. On lui présente une masse de livres, parmi lesquels il désigne immédiatement ceux dont il se servait; une collection de vaisselle, dont il démêle incontinent la tasse vernissée dans laquelle il buvait; une pacotille d'ustensiles et d'objets de toilette, dont il écarte sans hésiter ceux qui ont été à son usage.

Quelquefois le miraculeux bambin n'attend pas qu'il ait quelques années pour faire ses prodiges : « Il se révèle lui-même en naissant, dit le R. P. Huc, à un âge où les enfants ordinaires ne savent encore articuler aucune parole. C'est moi, s'écrie-t-il avec l'accent de l'autorité, c'est moi qui suis le grand lama, le bouddha vivant de tel temple; qu'on me conduise dans mon ancienne lamaserie, j'en suis le supérieur immortel.... »

Nous dirons : *Bien joué*; mais les missionnaires ne sont pas de cet avis : *Le grand menteur qui trompa autrefois nos premiers parents dans le Paradis terrestre poursuit toujours dans le monde son système de mensonge; celui qui avait la puissance de soutenir dans les airs Simon le magicien, peut bien encore aujourd'hui parler aux hommes par la bouche d'un enfant, afin d'entretenir la foi de ses adorateurs.*

Le diable se mêle de bien autre chose encore : il raccommode en moins de temps que je n'en mets à vous écrire les plaies pénétrantes de l'abdomen, avec issue de la masse intestinale. On voit que nous sommes ici en pleine chirurgie. Donc, encore un moment d'attention; nous terminerons par là notre longue exploration de la Tartarie et l'exposition des singularités qu'on qu'on y rencontre.

Où court donc toute cette foule qui serpente par le désert? Elle va à la lamaserie de Rache Tchurin, où un lama-bokte fera éclater sa puissance; il se tuera sans pourtant mourir. Telle fut la réponse qu'on fit à nos deux missionnaires. Ce spectacle est assez curieux pour que nous le décrivions avec quelques détails.

Le bokte se prépare à cette manifestation de sa puissance par de longs jours de jeûne et de prière, pendant lesquels il garde un silence absolu et se sépare entièrement du commerce des hommes. Au jour fixé, les pèlerins remplissent la grande cour de la lamaserie, au milieu de laquelle un autel est élevé, en face du temple. Le fanatique paraît aux acclamations de tous les dévots bouddhistes; il gravit les marches de l'autel et se saisit d'un grand contelas.

mons au moyen de l'inhalation. Je l'ai employé dans les circonstances dont je viens de parler, et je pense que cela m'a réussi dans quelques cas.

Cependant il est trop piquant lorsqu'il y a quelque irritation considérable des bronches; quand cela a lieu, j'ai trouvé un autre composé dont je parlerai et qui est plus applicable : je veux dire l'iodure d'éthyle.

(La suite au prochain numéro.)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

LETTRE SUR LA RÉDUCTION ET LA VERSION CÉPHALIQUES OPÉRÉES A TRAVERS LES PAROIS ABDOMINALES AVANT LA RUPTURE DE LA POCHE DES EAUX; communiquée par M. le docteur HERGOTT, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg.

Monsieur,

J'ai lu avec un vif intérêt le fragment de l'ESSAI SUR L'ACCOUCHEMENT PHYSIOLOGIQUE du docteur Mattei, professeur d'accouchement à Bastia, que vous avez inséré dans le numéro du 9 juin de votre estimable journal, car il renferme des idées et des expressions qui sont dignes de la méditation des accoucheurs, et témoignent d'une tendance chez les accoucheurs français à entrer dans une voie plus conforme à l'observation plus rigoureuse de la nature, et plus intelligente des ressources de l'art dans un grand nombre de cas.

Il était rationnel en effet de faire une distinction entre la *réduction* et la *version*, aussi depuis plus de vingt ans, M. le professeur d'accouchement Stoltz a-t-il établi cette distinction dans son enseignement, en disant qu'il fallait entendre par *réduction l'opération par laquelle on transforme la présentation ou la position d'une des extrémités du corps fœtal en une autre plus normale, plus favorable à l'accouchement spontané*, réservant le mot de *vers on* a la *manœuvre par laquelle un changement total est opéré dans la situation du fœtus;* le mot de *réduction* mérite donc d'être conservé dans le langage obstétrical, car la netteté du langage scientifique est toujours l'expression de la perfection de la science elle-même.

Le changement de présentation du fœtus, déterminé par *manœuvres externes seulement*, est l'autre point important du travail de M. le docteur Mattei, qui mérite de fixer l'attention des accoucheurs. Depuis un demi-siècle, la possibilité de ces manœuvres et leur efficacité ont été démontrées par Wigand dans un travail inséré d'abord dans un journal intitulé : HAMBURGISCHE MAGASIN FUER DIE GEBURTSHUELFE, von doctor J. J. Gumprecht und doctor J. H. Wigand (1er vol., 1er n°, Hamburg, 1807.) Ce travail a pour titre : DE QUELQUES MANŒUVRES EXTERNES PAR LESQUELLES ON PEUT AMELIORER LA POSITION ANORMALE DU FOETUS PENDANT LE TRAVAIL. Ce mémoire aurait pu passer inaperçu et rester inconnu avec le journal publié si loin de nous, mais l'auteur, de plus en plus pénétré de l'utilité de ces manœuvres, étudiant mieux sur son vaste champ d'observation les conditions les plus favorables à leur application, adressa, en 1812, aux facultés de Berlin et de Paris trois mémoires sur l'obstétricie dont le dernier a pour titre : NOUVELLE ET FACILE METHODE DE TOURNER LES ENFANTS ET DE LES FAIRE NAITRE SANS EMPLOYER GRANDE ADRESSE NI FORCE.

Dans ce mémoire, qui n'a pas moins de 80 pages in-4°, avec planches explicatives, le point de doctrine est si bien établi, la manœuvre pratique si clairement démontrée et appuyée de faits nombreux; l'opportunité de l'opération, ses chances de succès dans les différents moments de la grossesse et du travail enfin sont si clairement exposés, qu'on regrette qu'on ait ignoré en France un travail si important, que l'auteur, ravi trop tôt à la science, mû peut-être par le triste pressentiment de sa fin prématurée, avait adressé, comme légué à la Faculté de Paris, qui doit donc naturellement posséder cet ouvrage dans sa magnifique bibliothèque.

Dans son enseignement, M. le professeur Stoltz décrit l'opération de la version pratiquée par *méthode externe* et *méthode interne*, et à cette occasion, il ne manque jamais de rendre justice aux efforts et aux travaux du célèbre accoucheur de Hambourg, et de faire ressortir l'importance des manœuvres externes et d'apporter à l'appui de ses préceptes de nombreux exemples tirés de sa pratique si étendue, et qui démontrent tout ce qu'on peut obtenir de ces manœuvres externes seules, bien combinées et sagement appliquées au moment opportun.

N'est-il pas regrettable de voir avec quelle légèreté on écrit en France et quel oublieux dédain on professe pour l'érudition étrangère; ne peut-on pas avec justice adresser à un grand nombre d'auteurs le mot du poëte :

Aut petis, aut urges ruiturum Sisyphe saxum.

Cette pierre importante de l'édifice obstétrical que Wigand s'était efforcé d'amener au sommet de la montagne, elle était retombée pour toute la France dans l'abîme de l'oubli, faute d'avoir été fixée par l'attention du public; jusqu'à ce qu'un autre eût essayé de la relever avec moins de bonheur toutefois que Wigand, car le travail du docteur Mattei dont je viens de faire ressortir quelques points importants ne repose pas sur des recherches aussi solides ni aussi nombreuses, il renferme en outre des propositions fort contestables et n'entraîne pas avec une égale force la conviction du lecteur.

Nous ne croyons pas que *le palper abdominal, qui a permis à M. Mattei de reconnaître* TOUTES *les présentations et les* POSITIONS *du fœtus pendant la grossesse et au moment du travail, et rend pour lui le diagnostic si facile*, fournisse, même avec le secours de l'auscultation et même du toucher, à d'autres accoucheurs, des lumières toujours aussi certaines ni si faciles pour les éclairer dans leur diagnostic; une affirmation aussi catégorique basée sur les moyens d'exploration externes seuls, affirmation qui n'admet même pas le doute du sage, me paraît être le résultat d'une confiance trop grande dans ce moyen d'exploration et d'une pratique plus étendue tempérera sans doute; nous doutons fort qu'un praticien éclairé pose jamais avec cette assurance un diagnostic basé sur la seule exploration externe et ose se flatter de pouvoir distinguer *toujours* et *facilement* non-seulement la présentation de telle ou telle partie du fœtus mais même sa *position* au détroit supérieur.

La facilité avec laquelle le fœtus se déplace sous l'influence des pres-

---

Les lamas qui l'entourent commencent alors leurs sataniques invocations, crient, hurlent, trépignent et s'élèvent à un degré d'exaltation vraiment incroyable. Au moment le plus chaud de ce sabbat diabolique, le bokte arrache son écharpe, prend son coutelas et s'ouvre largement le ventre; le sang coule, les intestins font hernie, et il les tire lui-même de la plaie pour les étaler aux yeux de la multitude frénétique. Sa complaisance va plus loin : dans ce piteux état il rend des oracles et donne patiemment des avis aux curieux et aux bonnes femmes. Quand chacun en a assez, le bokte prend dans sa main un peu de sang de sa blessure, le porte à sa bouche, souffle dessus, le jette en l'air, passe rapidement la main sur son horrible blessure, et soudain, Belzébuth aidant, tout se referme et il ne reste trace de rien sur son abdomen intact.

Nous ne pensons nullement, dit le R. P. Huc, qu'on puisse toujours mettre sur le compte de la supercherie les faits de ce genre; car d'après tout ce que nous avons vu et entendu parmi les nations idolâtres, nous sommes persuadé que le démon y joue un grand rôle.

Nous vivons dans des temps où il y a une certaine tendance, chez beaucoup de gens, à croire que les esprits peuvent être évoqués par l'homme et s'immiscer aux affaires d'ici-bas; la vogue des tables tournantes en est la preuve. Franchement, nous sommes tout à fait réfractaire à cette idée. Nous nous trouvons bien d'être seul, de gouverner tant bien que mal notre petite individualité, sans que personne ne s'en mêle. S'il y a des esprits, des *medium*, comme on dit aujourd'hui, qu'ils restent chez eux et qu'ils nous laissent chez nous. Nous sommes essentiellement spiritualiste et assez croyant, et tenons à ce qu'on le sache, mais nous ne figurons point au nombre de ceux qui, une fois qu'ils croient à quelque chose de supérieur à l'homme, acceptent fatalement tout ce qu'enfantent leur imagination et celle d'autrui.

FÉLIX JACQUOT.

P. S. — Ce feuilleton était écrit depuis plusieurs mois, lorsque nous avons lu dans la REVUE DES DEUX-MONDES un récit qui rappelle en tous points les lamas s'ouvrant le ventre avec l'instrument tranchant et faisant disparaître incontinent toute trace de la section. Mais le récit a ici plus de gravité, car le témoin, le narrateur est sans doute un médecin, puisqu'il déclare carrément *« que sa répu ation en fait de science médicale est aussi bien établie en Asie que celle de M. Andral à Paris. »*

Le voyageur donne, du reste, presque séance tenante, des preuves de son talent, à propos du plus que centenaire muphti de Tcherkess, en Asie Mineure, vénérable vieillard qui avait perdu la vue depuis plusieurs années et que les derviches prétendaient atteint de cataracte, ce qui ne l'empêchait point de faire encore des enfants à son grand âge. Le voyageur examine, déclare qu'il ne s'agit pas d'une *vraie cataracte*, formule un traitement, et le mupbti éprouve quelque soulagement dès les premiers jours.

Permettez-moi de vous tenir un peu en suspens sur le nom de ce médecin. Voyons d'abord ce qu'il constate.

A Angora, les derviches d'une communauté vinrent lui donner une sanglante représentation. Les instruments de musique grincent, la foule hurle, l'opérateur danse avec frénésie, et, au moment de la plus grande exaltation,

sions extérieures, prouvant sa grande mobilité dans la poche amniotique, n'est-il pas naturel de craindre que celui-ci ne reprenne, aussitôt après les manœuvres externes, sa position anormale? Il eût donc été convenable de rechercher d'abord sous l'influence de quelle cause il occupe cette position vicieuse permanente; cette cause n'est autre que *la forme anormale de la matrice* elle-même, ainsi que cela résulte clairement d'un travail que j'ai publié il y a quinze ans et dont les conclusions ont été adoptées par M. Cazeaux dans son excellent TRAITE D'ACCOUCHEMENTS, forme anormale de l'utérus, qui explique peut-être, seule, la position vicieuse d'abord, mais qui explique certainement, seule, la malheureuse persistance avec laquelle plusieurs enfants se présentent successivement dans une même position vicieuse chez un grand nombre de femmes; cette forme anormale indique aussi implicitement à quelle époque de la grossesse et du travail ces manœuvres doivent être entreprises, de quelles précautions elles doivent être entourées pour rester efficaces.

Que penser de l'utilité. même de l'opportunité des manœuvres pratiquées après le sixième mois comme le conseille M. le docteur Mattei, ou même après le septieme mois, alors qu'un grand nombre de fœtus exécutent spontanément encore la version sur la tête, évolution connue sous le nom de *culbute*.

Wigand n'a pas donné de semblables conseils; en recommandant de ne pratiquer ces manœuvres qu'à la fin de la grossesse et au commencement du travail. jusqu'à la rupture des eaux, de les soutenir, ces manœuvres, par des positions et pressions appropriées, pratique si souvent heureuse entre ses mains et qui naguère encore a permis à M. Stoltz de changer la position vicieuse d'un enfant qu'il faisait naître par la tête en provoquant l'accouchement prématuré, l'accoucheur de Hambourg et notre savant et habile maître, ont prouvé combien leurs conseils et leur pratique étaient en harmonie avec les lois de la physiologie.

Est-il sage, est-il prudent même de chercher *toujours* à changer en présentation de la tête la présentation du siége? L'accouchement peut se terminer, et se terminer seul heureusement, dans la position du siége quand le bassin est bien conformé; il faut établir une énorme différence entre la mortalité des enfants *venus* par les fesses et ceux *extraits* par les pieds à la suite de la version sur les fesses; l'accouchement par la tête est le plus normal sans doute, celui dans lequel le fœtus se trouve dans les meilleures conditions de viabilité, mais peut-être moins fréquent, moins normal, il ne se termine pas moins heureusement dans la plupart des cas; le médecin ne doit intervenir que pour écarter des obstacles que la nature serait impuissante à surmonter: trop souvent on a eu à regretter une intervention intempestive. Quel reproche ne serait-on pas en droit d'adresser à un accoucheur dont la manœuvre n'aurait abouti qu'à faire la moitié de sa besogne, c'est-à-dire convertir en présentation transversale une présentation du siége.

Nous croyons donc que les manœuvres externes ne sont utiles et indiquées que dans les limites si sagement posées par Wigand dont le travail a été si malheureusement oublié en France où son auteur l'avait envoyé.

Agréez, etc.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS DES DÉPARTEMENTS.

III. GAZETTE MÉDICALE DE LYON.

Les numéros de juillet 1854 au mois de mars 1855 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Emploi de la strychnine contre le choléra*; par le docteur Poyet. 2° *Du mode de propagation du choléra et de la nature contagieuse de cette maladie*, rapport fait par le docteur Rambaud. 3° *Mémoire sur l'emploi du chlorate de potasse à hautes doses*; par le docteur Sucquet. 4° *Du traitement de l'ophthalmie purulente des nouveau-nés par l'injection iodo-tannique*; par M. Tallon. 5° *Note sur le traitement de la cholérine chez les enfants en particulier*; par le docteur Sémanas. 6° *De l'hydropisie et de la tympanite utérines en dehors de l'état de gestation*; par le docteur M. B. Teissier. 7° *Note sur l'inoculation lacto-variolique*; par le docteur Diday. 8° *De la présence du manganèse dans le sang et de sa valeur en thérapeutique*; par M. Burin du Buisson, pharmacien. 9° *Documents sur l'origine et la propagation du choléra à Beaujeu*; par le docteur Diday. 10° *Névropathie convulsive extraordinaire survenue à la suite de l'administration d'une faible dose de conicine*; par le docteur Chavanne. 11° *Du sang considéré comme remède et comme aliment*; par le docteur Rimaud. 12° *Lettre a M. Diday sur l'inoculation lacto-variolique*; par M. Brachet. 13° *Crétinisme; surdi-mutité; goître cystique guéri par la ponction et l'injection iodée; amélioration de l'etat intellectuel*; par le docteur Arthaud. 14° *De l'huile iodée dans le traitement des affections scrofuleuses et de la phthisie pulmonaire*; par le docteur Frêne. 15° *Note en réponse à M. Gensoul sur la prétendue contagion du choléra de Craponne*; par le docteur Garin. 16° *Coup d'œil sur les maladies régnantes*; par le docteur L. Cirin. 17° *Note sur l'efficacité d'un nouveau mode de traitement de la blennorrhagie*; par le docteur Levrat-Perroton. 18° *Considérations sur les eaux iodées de Coize; de leur action dans le traitement du goître endémique, la dyssenterie et la lienterie des enfants*; par le docteur Dubouloz. 19° *Encore un mot sur le sirop iodo-tannique*; par M. Guillermont, pharmacien. 20° *Mémoire sur la nature et le traitement de l'infection purulente*; par le docteur Bonnet, professeur à l'École de médecine de Lyon. 21° *Des agents contagieux des maladies de la peau*; par le docteur Rollet, chirurgien en chef de l'Antiquaille. 22° *Compte rendu trimestriel du service de la clinique médicale de Lyon* (*professeur Devay*); par le docteur Bossu, chef de clinique. 23° *Remarques et considérations sur quelques composés iodiques*; par M. E. Mouchon. 24° *Le microscope et le cancer devant l'Académie de médecine*; par le docteur Rollet. 25° *Exemples de paralysie de la troisième paire encéphalique*; par le docteur Chavanne. 26° *De l'homœomorphisme des cancroïdes*; par M. Ollier, élève interne des hôpitaux de Lyon. 27° *De l'hygiène dans la ville de Lyon*; par le docteur F. Barrier. 28° *Six ans de pratique chirurgicale à l'hospice de l'Antiquaille*; par le docteur Rodet. (Discours prononcé en séance publique.) 29° *Anévrisme de la crosse de l'aorte; mort par asphyxie; nécropsie* (*service du professeur Devay*); par le docteur Bossu, chef de clinique. 30° *Considérations générales sur*

---

s'enfonce un poignard à travers la joue... la pointe perce en dedans, le sang coule... Le narrateur touche la pointe et voit le sang; mais un camarade crache sur la plaie, et tout est raccommodé, sans la moindre trace. Un autre derviche s'enfonce un grand sabre dans le ventre, et un peu de salive rétablit encore tout en ordre. Le voyageur se récrie, mais on lui répond que c'est une simple bagatelle, car on se coupe journellement membres et tête, sans qu'il en paraisse rien au bout de quelques secondes.

Le voyageur, tout ébahi, déclare avoir vu bien des prestidigitateurs, mais que cela ne peut être un tour, car ces braves derviches sont les gens les plus simples du monde, et leurs manœuvres, tout aussi simples, ne laissent guère de prise à l'artifice.

Mais quel est ce confrère *aussi connu en Asie qu'Andral à Paris?* Ce confrère, c'est une femme! une femme qui a fait de la politique en Europe et qui fait du sentiment en Asie; c'est une femme occidentale et orientale qui habite un frais vallon d'Asie, comme lady Esther Stanhope se juchait jadis sur un aride rocher du Liban; et cette femme c'est la princesse de Belgiojoso, à laquelle une âme fortement trempée et de grands malheurs font pardonner ses excentricités (1).

F. J.

(1) LA VIE INTIME ET LA VIE NOMADE EN ORIENT. SCÈNES ET SOUVENIRS D'UN VOYAGE, etc. La REVUE DES DEUX-MONDES, février 1855.

— LE CHOLÉRA EN CRIMÉE. — Une dépêche du général en chef de l'armée d'Orient fait connaître que l'état sanitaire de l'armée s'améliore. Il n'est plus permis de douter aujourd'hui qu'il n'y ait eu une recrudescence cholérique notable en juin dans les camps sous Sébastopol et sur la Tchernaya. Tout fait présumer que cette irruption nouvelle ne prendra pas les proportions d'une épidémie grave. Mais, en attendant, bien de nobles existences qu'avait respectées le fer de l'ennemi n'ont pas résisté aux atteintes du fléau. Un article du TIMES, reproduit par le CONSTITUTIONNEL du 6 juillet, dit formellement que le jour de l'assaut, on avait compté 80 décès sur les troupes des gardes anglaises stationnées à Balaklava.

Le vénérable et illustre doyen de la médecine de Marseille, le docteur Cauvière, vient d'être cruellement éprouvé par la perte d'un fils chéri, homme d'avenir et d'un grand courage, mort du choléra à Sébastopol. Un autre médecin distingué de Marseille, le docteur Thomas, a perdu un frère dans les mêmes circonstances et presque le même jour.

On a annoncé que le choléra avait fait quelques victimes à Buyukdéré. Nous pensons qu'on a voulu parler du camp de Maslak, situé aux environs de Buyukdéré et où il ne reste plus qu'un petit nombre de soldats.

— Par décret du 27 juin ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur : MM. Vansteenkiste, médecin major du 28e de ligne; Petibon, médecin aide-major au 46e de ligne; Blanvillain, médecin aide-major aux hôpitaux de la division d'Oran.

les plaies d'armes à feu; par M. Mastenat, médecin-major de première classe.

DE LA PRÉSENCE DU MANGANÈSE DANS LE SANG ET DE SA VALEUR EN THÉRAPEUTIQUE; par M. BURIN DU BUISSON.

Le manganèse existe-t-il dans le sang?

Le manganèse a-t-il une valeur réelle en thérapeutique?

Telles sont les deux questions que se pose M. Burin du Buisson pour répondre à quelques contradicteurs qui, en jetant du doute sur ces deux points, ont donné une conclusion négative.

A l'égard du *premier* chef, M. Burin fait observer que le manganèse accompagne presque toujours le fer dans ses minerais, qu'il se rencontre dans les cendres de la plupart des végétaux qui servent à la nutrition de l'homme et des animaux, et qu'il existe dans nos principales boissons, comme le thé, le café, etc. Les recherches du savant Liebig ont non-seulement justifié la présence du manganèse dans le sang de l'homme, mais ont de plus démontré que, se rencontrant dans les cendres de ses aliments, il doit forcément se trouver dans son sang et la plupart de ses tissus. En effet, l'existence du manganèse a été constatée dans les os par Berzélius, Bihra et Marchand, dans les poils et les cheveux par Vauquelin, dans l'épiderme par John, dans le suc gastrique par Gmelin, dans l'urine par Lassaigne et Sprengel, enfin dans le sang successivement par Vuzzet, Marchessaux, Millon, Hannon et M. Burin lui-même, etc. M. Kramet (de Milan) a établi par ses propres analyses que « il a, quoique à petite dose, toujours pu trouver le manganèse dans le sang d'un grand nombre d'individus, et il » en conclut que *le sang normal contient constamment ce métal en* » *petite quantité.* »

Ce premier point démontré (et les travaux récents de MM. Viale et Latini (de Rome), qui ont constaté la présence du manganèse jusque dans la sueur et l'urine, ne laissent plus de doute à cet égard), M. Burin passe à la question thérapeutique; là il s'efface pour laisser parler des autorités recommandables; il s'appuie sur le mémoire de M. Hannon et surtout sur ceux de M. Pétrequin dont les remarquables recherches, poursuivies avec persévérance pendant plusieurs années, ont réussi à enrichir l'art de la médication ferro-manganique (voy. GAZ. MÉD., sept. 1849, et BULLET. THÉRAP., mars 1852). Il résume les observations très-probantes publiées par MM. les docteurs Perrin, Bonnaric et P. Delorme en faveur des préparations ferro-manganiques; M. Burin cite les expériences concluantes de plus de trente médecins soit de Lyon, soit du reste de la France et même de l'étranger, qui ont eu beaucoup à se louer de cette médication; il invoque nommément le témoignage de MM. Stœber (de Strasbourg), Debout (de Paris), Coste et Gintrac (de Bordeaux), Gensoul, Gubian, Desgaultières, etc. (de Lyon), Brunache, Grillet, Delarue, etc., etc.

L'auteur avait à cœur de convaincre les plus incrédules; il est permis de croire qu'il aura réussi en procédant avec cet ensemble de preuves. Un pareil nombre d'autorités semblent avoir résolu d'une manière complète la seconde question de son mémoire relative à l'efficacité spéciale des préparations ferro-manganiques dans les affections chlorotiques, l'anémie, l'appauvrissement du sang, certaines névroses gastriques, et généralement tous les états morbides qui indiquent l'emploi de la médication martiale.

CRÉTINISME, SURDI-MUTITÉ, GOÎTRE CYSTIQUE GUÉRI PAR LA PONCTION ET L'INJECTION IODÉE; AMÉLIORATION DE L'ÉTAT INTELLECTUEL; par le docteur ARTHAUD.

OBS. — Il s'agit d'un sourd-muet voisin de l'idiotie, âgé de 33 ans et porteur d'un goître du volume d'un poing d'adulte, et qui s'était développé longtemps après la naissance. Ce goître enkysté fut traité par la ponction et l'injection iodée le 24 janvier 1851. L'opération réussit complétement sans accidents notables, et trois mois après la tumeur était réduite au volume d'une noisette. Ce qu'il y eut de remarquable à la suite de cette opération fut l'amélioration notable survenue dans l'état intellectuel. M. Arthaud est tenté de l'expliquer par la cessation de l'engorgement des sinus cérébraux, la circulation étant rendue plus facile dès que la compression exercée sur le cou par le goître eut disparu.

Cette opinion, bien que plausible, demande une expérience plus étendue pour être admise. L'observation de M. Arthaud n'en présente pas moins beaucoup d'intérêt tant sous le rapport chirurgical que sous celui de la psychologie.

MÉMOIRE SUR LA NATURE ET LE TRAITEMENT DE L'INFECTION PURULENTE; par le docteur BONNET, professeur à l'École de médecine de Lyon.

Dans ce mémoire de longue haleine, l'auteur étudie, dans trois parties distinctes : 1° la nature de l'infection purulente; 2° la cautérisation comme méthode préventive; 3° le traitement de la pyoémie et principalement les effets de la cautérisation pratiquée sur son point de départ. Nous allons successivement suivre l'auteur dans ces trois divisions principales.

1° NATURE DE L'INFECTION PURULENTE. — L'analyse des phénomènes conduit M. Bonnet à reconnaître trois éléments principaux dans la pyoémie. Ces éléments sont : *a.* la pénétration dans le sang des globules purulents; *b.* l'absorption des produits fétides; *c.* l'abaissement de la calorification locale et générale. Des considérations par lesquelles l'auteur cherche à prouver les trois points que nous venons de rappeler, il conclut que la résorption du pus et des matières putrides peut avoir lieu sans être suivie de la pyoémie, et que celle-ci est le résultat de l'impuissance de l'économie à se débarrasser du pus et des matières putrides qui l'infectent; en sorte que toutes les causes qui amènent à leur suite les accidents de l'infection purulente n'agissent point en augmentant l'absorption, mais en s'opposant à l'élimination du pus.

Si l'infection purulente est souvent le résultat des plaies produites par incision, il n'en est pas de même de celles qui succèdent à l'application des caustiques ou du feu. Ici, selon l'auteur, presque jamais l'on ne voit survenir la pyoémie, si l'on a eu soin de *dessécher complétement les surfaces* mises à nu, et de ne pas pénétrer dans des organes trop importants et trop profonds; toutefois ces conditions sont difficiles à réunir, il faut l'avouer; cette immunité tient aux trois causes suivantes :

1° Oblitération de tous les vaisseaux par lesquels pourraient pénétrer les globules purulents, oblitération *précédant la formation du pus;*

2° Putridité moindre des matières qui baignent les plaies;

3° Abaissement moindre de la calorification locale et générale à la suite de la cautérisation par les caustiques ou par le feu.

De ces aperçus cliniques et expérimentaux, M. Bonnet s'empresse de conclure au traitement proclamé le plus efficace, selon lui. Il consiste dans tous les moyens hygiéniques propres à favoriser toutes les fonctions d'élimination, à éviter le froid, mais surtout dans la cautérisation locale. Celle-ci est pratiquée soit au moyen de la pâte de Cancoin (chlorure de zinc), soit par le fer rouge. La plaie est-elle superficielle, bornée aux parties molles, c'est au chlorure de zinc qu'il faut s'adresser. Mais si l'on a affaire à une amputation, à des abcès secondaires existant dans le moignon, s'il faut pénétrer dans le canal médullaire rempli de suppuration, M. Bonnet a recours au fer rouge.

Telle est la méthode de traitement proposée par ce professeur pour prévenir ou guérir l'infection purulente, dans les amputations, l'extirpation des tumeurs des parties molles et la phlébite consécutive à des piqûres.

L'auteur termine son travail en citant plusieurs observations dans lesquelles les préceptes posés par lui ont eu pour résultat la guérison.

Dans ce mémoire, l'auteur tend à corroborer la confiance des chirurgiens dans l'emploi des caustiques, et à dissiper l'hésitation de ceux qui redouteraient d'y avoir recours dans le traitement de la pyoémie.

Ce travail portera-t-il la conviction dans l'esprit des lecteurs? Il est permis d'en douter; l'habitude est un maître despotique; d'ailleurs il faut convenir que les observations cliniques, bien pesés, ne sont pas au fond aussi probantes pour tout le monde qu'elles le paraissent aux yeux de l'auteur; il y a plus : c'est que, dans les expériences qu'il a faites lui-même à l'École vétérinaire de Lyon, la cautérisation favorisait l'absorption des poisons au lieu de l'annihiler ou de la diminuer, circonstance qui ne laisse pas que d'être inquiétante pour une plaie d'amputation menacée de baigner dans une suppuration ou des liquides altérés.

V. JOURNAL DE MÉDECINE DE BORDEAUX.

Les numéros de juillet 1854 à mars 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Application du forceps au détroit supérieur; procédé Hatin;* par le docteur Ch. Dubreuilh. 2° *De l'occlusion de l'orifice interne de la matrice au moment de l'accouchement, et observation d'un cas de dystocie;* par le docteur Saucré. 3° *Histoire des phénomenes pathologiques graves et nombreux observés chez un enfant;* par le docteur Laforêt. (Fièvre typhoïde, désordres sérieux du côté de l'abdomen et de la poitrine, hydropisie, gangrène de la joue, chute d'une partie du maxillaire.) 4° *Du traitement de l'hydropisie ascite par les injections iodées;* par le docteur Henry Gintrac. 5° *Cas de perforation transversale de la poitrine par un échalas; guérison;* par le docteur Lassaigne. 6° *Observation d'hydrophobie;* recueillie par M. Bernadet, élève interne (service de M. Coste). 7° *Observations de morts promptes ayant donné lieu à des soupçons de crime;* par MM Desgranges et

Eug. Lafargue, médecins aux rapports. 8° *Études microscopiques; élément nouveau; globule du sérum*; par le docteur Ch. de Sainte-Marie. 9° *De l'organisation des ambulances mobiles dans les chemins de fer*; par M. Eug. Azam. 10° *Contracture de la jambe sur la cuisse*; observation recueillie par M. Dezarnauld, élève interne. (Guérison subite par l'inhalation d'éther.) 11° *Les lois physiques suffisent-elles à rendre compte des faits biologiques?* discours par le docteur Coste. 12° *Hygiène des ateliers des chemins de fer du midi; le choléra de* 1854; par le docteur Eug. Azam. 13° *Observation de fièvre typhoïde pendant laquelle s'est développée une variole qui a entraîné la mort*; par M. Chabrely, élève interne (service de M. Coste). 14° *Observation de chirurgie pratique*; par le docteur Fleury, chirurgien de la marine. 15° *Études sur la fièvre typhoïde*; par le docteur Thore fils. 16° *Note sur les pilules d'iodure de fer de Blancard*; par M. Perrens, pharmacien. 17° *Un mot sur l'oxyde de fer noir réduit du peroxyde*; par M. Barbet, pharmacien. 18° *De la prophylaxie du choléra*; par M. Plumeau. 19° *Lettre sur le choléra*; par le docteur Lanelongue. 20° *Émulsion au chloroforme; note sur la forme la plus convenable pour l'administration du chloroforme à l'intérieur*; par M. Dannecy, pharmacien.

CAS DE PERFORATION TRANSVERSALE DE LA POITRINE PAR UN ÉCHALAS; GUERISON; par le docteur LASSAIGNE, médecin-major au 11° régiment de ligne.

Tout le monde connaît la gravité que présentent les plaies pénétrantes du thorax, surtout lorsqu'elles sont produites par un corps à surface inégale, obtus, et qu'une violence extérieure très-grande a pu seule l'introduire dans la poitrine. A ce point de vue, l'observation rapportée par le docteur Lassaigne nous a semblé digne d'intérêt. Nous allons la transcrire avec quelques détails.

OBS. — Un soldat était occupé à cueillir des cerises lorsque la branche sur laquelle reposaient ses pieds se brise, et ce malheureux tombe de 4 mètres de hauteur, le corps horizontalement placé sur des échalas qui garnissaient la vigne située au-dessous, et se trouve littéralement embroché.

Le docteur Bax, une heure et demie après l'accident, trouva le blessé accroupi, la poitrine diamétralement traversée par un échalas dont la pointe était entrée dans l'espace intercostal formé par la septième et la huitième côte du côté gauche, à quatre ou cinq travers de doigt environ au-dessous du sein et un peu en arrière, et sortie entre la quatrième et la cinquième côte du côté droit, en arrière du bras et à l'angle postérieur du triangle sous-axillaire, cette pointe faisant saillie en dehors du corps de 50 centimètres environ. Le blessé conservait toute sa connaissance; sa physionomie n'exprimait pas une trop grande souffrance; il ne se plaignait que du poids de sa tête, quand elle n'était pas soutenue, et de la difficulté de mouvoir ses bras; voix naturelle; absence de toux; pas de trouble apparent dans la respiration et la circulation; aucun indice d'épanchement interne ni d'hémorrhagie au dehors.

Rassuré par l'état général, aussi satisfaisant que possible, et craignant une hémorrhagie à laquelle, dans ce lieu désert, il n'avait aucun moyen à opposer, le docteur Bax ne voulut point tenter l'extraction du corps étranger, et s'empressa de faire transporter le malade à l'hôpital de Blaye, distant de 3 kilomètres.

A son arrivée, le malade fut placé dans un lit, la tête relevée par des oreillers, et débarrassé de sa chemise dont une portion avait pénétré dans la poitrine sous forme de gaîne enveloppant l'échalas, d'une étendue de 8 centimètres environ. Des tentatives, même modérées, d'extraction, furent suivies d'un plein succès.

La gaîne formée par la toile de la chemise, et qui était lubréfiée par le sang, dut beaucoup faciliter cette opération, qui eut lieu le 3 juillet 1854.

Il ne se manifesta d'autre phénomène qu'un bruissement particulier produit par l'introduction de l'air, et, quelque temps après, un engorgement emphysémateux vers le cou. Du reste, la poitrine est sauve; il y a absence de toux et de tout indice d'épanchement interne.

Des accidents inflammatoires intenses survenus du côté de la poitrine les jours suivants cédèrent à un traitement antiphlogistique bien dirigé.

Le 6 juillet, le malade se trouve déjà mieux; la plaie du côté gauche paraît se cicatriser par première intention.

Les jours suivants, le mieux se continue; la plaie du côté droit tend à se fermer à son tour, et du 20 au 25 du même mois, la convalescence est confirmée.

Le malade, après sa guérison, fut présenté à la Société de médecine de Bordeaux, dont les membres, d'après l'inspection des plaies, s'accordèrent à penser que le poumon avait dû être traversé par l'échalas.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 25 JUIN. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet un mémoire de M. Trinquier (de Marseille), sur l'épidémie de choléra qui a régné dans cette ville en 1854. (Renvoi à l'examen de la section de médecine et chirurgie constituée en commission du prix Bréant.)

L'Académie renvoie à l'examen de la même commission :

Un mémoire écrit en allemand et adressé de Sanok, en Gallicie, par M. Vimpeller;

Une note de M. Delfrayssé;

Et une lettre de M. Lacour faisant suite à sa note du 24 mai dernier.

— M. VINCI adresse de Naples un mémoire ayant pour titre : « Avantages de l'application du chloroforme comme agent anesthésique pour la pratique de la lithotritie sur les enfants. » (Renvoi à l'examen d'une commission composée de MM. Flourens, Velpeau, Civiale.)

— M. COLOMBE présente au concours, pour le prix de la fondation Montyon (médecine et chirurgie), un essai sur la version céphalique extra-utérine. (Renvoi à la commission de médecine et de chirurgie, qui jugera si ce mémoire, arrivé à une date très-postérieure à l'époque fixée pour la clôture, peut être encore admis.)

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR L'INFLUENCE DU COURS DU SANG SUR LES MOUVEMENTS DE L'IRIS ET DES AUTRES PARTIES CONTRACTILES DE LA TÊTE; par M. A. KUSSMAUL (de Heidelberg); communiqué par M. CL. BERNARD.

Me proposant d'étudier l'influence du cours du sang sur les mouvements de l'iris et des autres parties contractiles de la tête, j'examinai les changements produits par l'anémie et l'hyperémie artérielle ou par la congestion et l'évacuation du sang veineux. A cet effet, je comprimai d'une manière passagère, après les avoir isolées, les grandes artères et veines du cou, particulièrement sur des lapins blancs. J'ai lié, chez ces animaux, l'artère sous-clavière gauche à l'endroit où elle naît de la crosse de l'aorte, et j'ai comprimé le tronc innominé, d'où proviennent la sous-clavière droite et les deux carotides. Puis je tirai du sang des gros vaisseaux du cou, tantôt des artères, tantôt des veines, et j'en étudiai l'influence sur l'iris et les autres parties contractiles de la tête. Enfin, ayant mis les animaux dans un état anémique par des pertes de sang veineux, je supprimai pour quelque temps l'afflux artériel à la tête.

La compression temporaire et simultanée des deux carotides ou des veines jugulaires externes ne me donna que rarement des résultats concluants. J'obtins un meilleur effet des évacuations sanguines, surtout en arrêtant l'afflux artériel chez des animaux anémiques. Quant à la compression du tronc innominé après ligature de la sous-clavière gauche, elle a toujours été suivie de succès satisfaisants.

J'essayai sur plus de soixante animaux ces méthodes diverses. Par ce moyen, j'obtins une série de résultats dont je tirai les conclusions suivantes, que je prends la liberté de soumettre à l'appréciation de l'Académie :

1° La circulation du sang exerce sur les mouvements de la tête et de ses parties contractiles une influence soumise à certaines lois.

2° Cette influence se fait voir dans les phénomènes de mouvement qui résultent de la suppression ou de la rentrée du sang artériel ou veineux dans les grands vaisseaux du cou.

3° Ces phénomènes ne se produisent pas si la masse du sang de la tête n'éprouve des changements considérables par les perturbations de la circulation.

4° L'arrêt du sang artériel occasionne dans les premiers instants le rétrécissement de la pupille, de l'ouverture palpébrale, des narines, de la bouche et des oreilles; par la suite, au contraire, il en résulte un élargissement. Parmi ces phénomènes, ceux de la pupille et de l'ouverture palpébrale sont constants, tandis que ceux de la bouche ne se montrent que rarement, et pour les oreilles et les narines, le rétrécissement dans la première période manque quelquefois.

5° Le retour et l'augmentation de l'afflux artériel produit une dilatation très-considérable de la pupille, de l'ouverture palpébrale et des oreilles. La bouche ne montre que rarement ce phénomène de dilatation. Les narines se dilatent dans certains cas et se rétrécissent dans d'autres. Le cours régulier du sang une fois rétabli, les diamètres reprennent leurs dimensions primitives.

6° La rétention du sang veineux dans la tête produisit quelquefois, dans nos expériences, un rétrécissement de la pupille et un élargissement de l'ouverture palpébrale. Le rétablissement du cours normal produisit des effets contraires.

7° Outre les mouvements cités, l'arrêt du sang artériel en produit encore d'autres dans les globes oculaires, la troisième paupière, les poils de la barbe, les oreilles et même la tête. Ces mouvements prennent aussi, dans la seconde période, une direction contraire à celle de la première période, quoique le degré de leur intensité varie beaucoup chez les divers sujets. Généralement ceux de la première période sont souvent invisibles, ceux de la seconde le sont rarement.

8° De même le rétablissement et l'augmentation du cours artériel pro-

duisent un grand nombre de mouvements réguliers des mêmes parties, mouvements tout à fait opposés à ceux qui ont lieu à la seconde période de l'anémie.

9° C'est surtout le globe oculaire qui se tourne avec une grande régularité pendant la seconde période de l'anémie de la partie inférieure et interne a la partie supérieure et externe de l'orbite, tandis qu'après le rétablissement du cours artériel il se tourne en sens inverse.

10° A l'interruption du cours du sang artériel, l'enfoncement du globe oculaire dans l'orbite ne s'opère pas moins régulièrement que son avancement au moment du retour du sang.

11° De la rétention du sang veineux résultent également certains mouvements du globe oculaire et de la troisième paupière tout à fait opposés à ceux qui s'opèrent par le rétablissement à l'état normal. Le plus fréquent de ces symptômes est une projection en avant du globe oculaire et de la troisième paupière pendant la rétention du sang et une rétraction après le retour du sang veineux.

12° L'évacuation du sang artériel des grands vaisseaux du cou, portée à différents degrés, produit des phénomènes semblables à ceux qui résultent de la suppression du cours du sang artériel.

Il est enfin à remarquer que l'arrêt du sang veineux occasionne souvent un larmoiement pendant que la congestion artérielle, dans de nombreuses expériences, ne produisit jamais ce phénomène.

SUR LA PRODUCTION ACCIDENTELLE D'UN TISSU AYANT LA STRUCTURE GLANDULAIRE DANS DES PARTIES DU CORPS DÉPOURVUES DE GLANDES; par M. CH. ROBIN.

Cette note a pour objet de faire connaître un tissu accidentel qui jusqu'à présent est resté sans description. Il est difficile d'apprécier d'une manière précise la fréquence de son développement; je dirai seulement que, sur 550 tumeurs environ que j'ai pu observer dans l'espace de trois ans et demi, je l'ai rencontré 8 fois.

Deux fois il a été trouvé dans les sinus maxillaire et ethmoïdal des fosses nasales; une fois dans la région parotidienne; une fois dans l'épaisseur du muscle masséter et dans la peau qui le recouvre; une fois dans la cavité de l'orbite d'où il s'étendait dans la cavité du crâne et dans la fosse temporale. Deux fois il a été trouvé entre les lobes du corps thyroïde écartés, mais restés sains, et en même temps il existait deux autres tumeurs de même nature adhérentes aux vertèbres cervicales et comprimant la moelle épinière; dans un dernier cas, enfin, le même sujet portait trois tumeurs de ce genre, une dans la cavité abdominale au devant de la colonne lombaire, une deuxième au sommet du sternum qu'elle avait en partie détruit, et une autre, derrière le cou, s'étendait de la sixième vertèbre cervicale à la troisième dorsale, qui étaient en partie détruites et laissaient le tissu accidentel arriver jusqu'à la moelle qu'il comprimait.

La structure de ce tissu est essentiellement caractérisée par des filaments tubuleux, larges de quelques centièmes de millimètre, de longueur assez considérable, repliés ou non, tantôt ramifiés à leur extrémité, tantôt offrant d'espace en espace des prolongements ou subdivisions, toutes terminées en doigt de gant, comme dans les glandes en grappe. Une autre analogie avec les tissus glandulaires résulte de la présence dans ces tubes d'un épithélium, qui quelquefois ne fait que tapisser leur face interne et d'autres fois les remplit.

Ce tissu s'est toujours présenté sous forme de masses arrondies ou un peu aplaties dont la subdivision en lobes et lobules, séparés par du tissu cellulaire parcouru par des vaisseaux capillaires, ne laisse pas que d'augmenter sa ressemblance avec les parenchymes glandulaires. La couleur et la consistance de ce tissu sont également très-analogues à celles des organes sécréteurs; aussi on peut, sans craindre de blesser les règles de la logique, donner à ces productions le nom générique de *tissu* ou *tumeurs hétéradéniques* (ἕτερος, autre; ἀδήν, glande) qui indique à la fois leur origine accidentelle et leur ressemblance avec les glandes.

Bien que, par sa structure intime et son aspect extérieur, ce tissu ne soit absolument identique à aucune des espèces de glandes normales, son analogie avec les glandes en grappe en général ne saurait être méconnue. Il a même offert jusqu'à présent trois variétés distinctes par le volume et le mode de subdivision des filaments tubuleux qui le constituent, par l'enchevêtrement du tissu cellulaire et des capillaires avec ces filaments.

A. Dans la première variété, les filaments offraient manifestement à l'une de leurs extrémités des subdivisions en *cœcum*, disposées comme celles dont l'ensemble constitue les *acini* des glandes en grappes, et entourées d'une mince couche de tissu cellulaire. Chacun des filaments terminés par des subdivisions en *cœcum* se compose:

1° D'une gaîne homogène finement granuleuse, transparente, comme celle des culs-de-sacs des glandes acineuses;

2° D'une couche épithéliale formée en général par une ou deux rangées d'épithéliums, offrant en quelques points l'état de noyaux libres et ailleurs l'état de cellules pavimenteuses.

En général, ces tubes déprimés et aplatis ne renfermaient qu'une petite quantité de liquide incolore, ou des globules granuleux, foncés, dits *globules d'exsudation*.

B. Dans la seconde variété, les filaments tubuleux, en général d'une longueur considérable, étaient repliés sur eux-mêmes d'une manière élégante, mais difficile à décrire. D'espace en espace, ils offraient : 1° soit des prolongements cylindriques de même volume ou plus étroits qu'eux, brusquement terminés en cœcum arrondi; 2° soit des espèces de renflements ou grains, pédiculés, pyriformes, adhérents par leur petite extrémité. Les filaments et leurs appendices offraient la même structure intime que dans la première variété, c'est-à-dire une mince paroi propre ou gaîne et un épithélium, soit nucléaire, soit pavimenteux. Seulement cet épithélium, au lieu de former simplement une couche à la face interne de la gaîne et de ses subdivisions, la remplissait complétement et en formait ainsi des cylindres pleins. Enfin, dans ces filaments tubuleux ou leurs appendices pyriformes et autres, se trouvaient des corps transparents, élastiques, de nature azotée, sphériques ou ovoïdes, isolés ou soudés ensemble par un point de leur surface, tantôt complétement homogènes, tantôt pourvus d'un contenu granuleux, avec ou sans noyau central, ce qui les a fait appeler *corps oviformes*.

C. La troisième variété de tissu hétéradénique offre une structure plus simple que les précédentes et une plus grande friabilité; celle-ci est due à l'absence complète ou presque complète de tissu cellulaire, avec des vaisseaux peu abondants, si ce n'est dans le tissu fibro-cellulaire de sa surface. Les filaments se composaient simplement de cylindres pleins, formés d'épithélium qui était nucléaire presque partout, prismatique ou pavimenteux par places, à noyaux sans nucléoles, plus gros et plus granuleux que dans les cas signalés précédemment. Ces éléments étaient réunis en filaments pleins, cylindriques, assez courts, larges, ramifiés d'espace en espace ou à leurs extrémités; ce n'était plus une paroi propre ou gaîne qui les maintenait, mais une matière amorphe, granuleuse, existant entre eux et les dépassant dans une petite épaisseur à la surface des cylindres. Dans quelques-uns de ces cylindres se trouvaient des globules, plus friables et moins élastiques que les corps oviformes, pourvus de stries concentriques autour d'un centre marqué d'un point ou tache foncée qu'on ne trouvait pas sur les corps oviformes. Leur forme était plus souvent ovoïde ou un peu polyédrique que sphérique, et leur volume, généralement moindre que la plupart des corps oviformes, ne dépassait pas six centièmes de millimètre.

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

GUÉRISON DE LA MYOPIE ET DU PRESBYTISME; par M. JOBARD. (Extrait.)

Ayant été myope et presbyte à volonté plusieurs fois dans ma vie, je pense que tous les hommes possèdent la même faculté. Les études du collége m'avaient fait la vue courte, les fonctions d'ingénieur du cadastre m'obligeant à voir au loin les points de triangulation et les jalons, m'ont donné la vue longue; mais elle s'est raccourcie jusqu'au myopisme le plus complet par la pratique de la miniature et de la gravure lithographique. Depuis lors, il m'a souvent suffi d'un voyage d'un mois dans les montagnes pour regagner la vue longue, et de quelques jours de la vie de bureau pour rentrer en possession de la vue moyenne, mais, chaque fois, avec perte de la vue précédente.

Je m'explique ce phénomène en considérant l'œil comme une lunette qui a la faculté de se mettre au point, en s'allongeant et en se déprimant sous l'action prolongée, volontaire, mais lente, des muscles qui l'enveloppent et qui servent, non-seulement à le mouvoir circulairement, mais encore à le comprimer pour allonger ou raccourcir le foyer visuel. Ces opérations, ne s'exécutant pas assez promptement au gré de notre impatience, nous prenons des besicles qui corrigent à l'instant la différence, mais qui rendent ce défaut permanent, parce que les muscles de l'œil deviennent paresseux et finissent par s'atrophier.

Dans les différentes phases que ma vue a subies, j'ai essayé de verres appropriés, mais je les ai rejetés aussitôt, désirant pousser l'expérience jusqu'au bout; je puis annoncer aujourd'hui que cette expérience m'a parfaitement réussi, ainsi qu'à quelques personnes que j'ai débarrassées des préjugés vulgaires qui veulent que la vue se fatigue par la lecture de nuit, surtout avec de menus caractères. Le fait contraire m'a prouvé que la meilleure gymnastique pour conserver longtemps la vue était la lecture prolongée et journalière pour les hommes, comme la fine broderie pour les dames, même pendant la nuit. Une interruption d'une quinzaine de jours de ces exercices suffit pour faire varier le point de la vision habituelle, mais on le retrouve assez promptement avec un peu de persévérance et des essais renouvelés plusieurs fois par jour.

Les muscles qui entourent le globe de l'œil sont trop minces et trop faibles pour changer subitement la forme de l'humeur vitrée, du cristallin et des autres substances qui le composent; mais l'action imprimée par la volonté se continue d'une façon inconsciente et pourtant certaine, comme j'ai pu m'en convaincre. J'ai la conviction que les personnes qui ne sont pas issues de parents myopes peuvent allonger leur vue en diminuant graduellement les numéros de leurs besicles, et que les myopes récents se guériront promptement en les répudiant tout à fait, comme je l'ai fait moi-même; mais il faut souvent lire, surtout la nuit, avec une faible lumière réfléchie par un abat-jour, en se préservant du rayon direct et de l'éclairage intense qui fait sur la rétine l'effet de l'alcool sur les papilles du goût et de l'estomac. On peut s'habituer à ce régime violent, mais les conséquences peuvent en être fatales. Plateau a perdu la vue en regardant le soleil.

SUR L'INJECTION PAR L'ESTOMAC DE TRÈS-HAUTES DOSES D'ACIDE ARSÉNIEUX DANS LE TRAITEMENT DES VIEILLES FIÈVRES INTERMITTENTES; par M. FUSTER. (Extrait.)

...Jusqu'au 25 mai, l'acide arsénieux était administré aux fiévreux en expérience dans la salle de la clinique médicale par paquets de 5 milligram. (1 demi-centigramme). Le n° 22 de la salle Saint-Gabriel n'était encore arrivé le 25 mai

qu'à la dose de 3 centigrammes par jour; le n° 3 de la salle Saint-Charles qu'à la dose de 4 centigrammes. Enfin, le n° 16 de la salle Saint-Lazare avait été amené à la même époque jusqu'à 6 centigrammes. Le 25 mai, les paquets de 5 milligrammes (1 demi-centigramme) étant épuisés, on les remplace par des paquets de 1 centigramme. L'interne n'étant pas prévenu du changement de titre des paquets, fait prendre, dans les vingt-quatre heures, dès le 25 mai, au n° 22 de la salle Saint-Gabriel, 6 centigrammes d'acide arsénieux au lieu de 3; au n° 3 de la salle Saint-Charles, 8 centigrammes au lieu de 4; au n° 16 de la salle Saint-Lazare 12 centigrammes au lieu de 6. Ces doses ont été continuées sept jours et demi de suite jusqu'au 1er juin, où la méprise a été reconnue. Elles ont produit les effets suivants :

Le n° 22 de la salle Saint-Gabriel n'a eu que quelques coliques très-légères, et sa fièvre double tierce très-ancienne a été coupée radicalement.

Le n° 3 de la salle Saint-Charles a éprouvé quelques vertiges, de la diarrhée, d'assez fortes coliques pour lesquelles il a pris un vomitif avec 10 centigrammes de tartre stibié; après quoi les 8 centigrammes d'acide arsénieux continuée trois jours encore, sa fièvre quarte invétérée a disparu aussi complétement.

Le n° 16 de la salle Saint-Lazare, qui a pris 12 centigrammes du même agent pendant sept jours et demi de suite, n'a éprouvé que des coliques insignifiantes et une douleur à la région splénique, qui a cédé à l'application de deux ventouses scarifiées sur l'hypocondre gauche; mais sa fièvre quarte, très-ancienne comme les autres, n'a éprouvé ni amendement ni aggravation.

(Commission précédemment nommée.)

— M. Sédillot, correspondant de l'Académie, lui adresse un mémoire intitulé : Anus accidentel présentant quatre ouvertures intestinales complètes. Entérotomie pratiquée avec succès le 22 novembre 1851. Tentatives infructueuses d'oblitération de la plaie tégumentaire. Mort du malade trois années plus tard par suite d'une attaque de choléra épidémique (2 août 1854). Examen anatomique des parties. Conséquences chirurgicales.

Ce titre fait suffisamment connaître l'objet du mémoire qui est, par sa nature, peu susceptible d'analyse, et ne pourrait, en raison de son étendue, être reproduit intégralement.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 5 JUILLET. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture et du commerce transmet les pièces suivantes :

1° Compte rendu des diverses maladies qui ont été observées en 1854 dans l'arrondissement d'Yvetot. (Commission des épidémies.)

2° Une série de rapports sur les eaux minérales de Provins, par M. le docteur Chevalier; de Plan-de-Phazy (Hautes-Alpes), par M. Brunet (de Guillestre); de Propiac (Drôme), par M. le docteur Loubier; de Bourboule (Puy-de-Dôme), par M. le docteur Choussy; de Mont-Dore (Puy-de-Dôme), par M. le docteur Bertrand; de Foncaude (Hérault), par M. le docteur Bertin; de Nérac (Ardèche), par M. le docteur Vialla; de Forges (Seine-Inférieure), par M. le docteur Cisseville; de Bagnols et de Chaldesse (Lozère), de Rennes-les-Bains (Aude), par M. le docteur Cazaintre; d'Uriage (Isère), par M. le docteur Bernard; de Bagnoles (Orne), par M. le docteur Lebreton; de Néris (Allier), par M. le docteur de Laurès; d'Allevard (Isère), par M. le docteur Niepce; les eaux minérales du département des Landes, de Valo, par M. le docteur Ruelle; d'Euzet-et-Saint-Jean-de-Cyrargues, par M. le docteur Perrin; de la Motte (Isère), par M. le docteur Buissard; de Charbonnières (Rhône), par M. le docteur Finar; de Castera (Gers), par M. le docteur Mattet; de Saint-Laurent-les-Bains (Ardèche), par M. le docteur Furet du Puget; de Silvanès et Camarès (Aveyron), par M. le docteur Calvet; sur les bains de mer de Biaritz (Basses-Pyrénées), par M. le docteur Afire; pendant l'exercice de 1853. (Commission des eaux minérales.)

3° Plusieurs recettes de remèdes secrets. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

4° Les états de vaccinations de l'Oise, de l'Ardèche, de la Haute-Loire, de Vaucluse, du Tarn pendant l'année 1854. (Commission de vaccine.)

— M. le docteur Billod adresse à l'Académie un mémoire sur une endémie de pellagre observée dans l'asile d'aliénés de Maine-et-Loire. (Commissaires : MM. Ferrus, Baillarger, Gibert.)

— M. le docteur Orange, médecin à Saint-Eugène (Afrique française), envoie un mémoire sur le choléra. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

— M. le docteur Pône, médecin à Pontarlier, adresse un rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné en 1854 dans la commune de Chapelle-D'huin. (Commission des épidémies.)

— MM. les docteurs Duhalde et Halma-Grand communiquent des observations relatives à l'administration du ferrocyanure de sodium et de salicine comme succédané du sulfate de quinine. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

— M. le docteur Despines envoie une communication sur le captage des eaux minérales d'Aix-en-Savoie. (Commission des eaux minérales.)

— M. le docteur Guillon adresse une note sur la cure radicale de l'hydrocèle par l'introduction d'une bougie élastique dans la tunique vaginale. (Commission déjà nommée.)

— M. le docteur Seux envoie un exemplaire d'un travail qu'il vient de publier sur les maladies des nouveau-nés et sollicite le titre de membre correspondant. (Future commission des correspondants nationaux.)

— M. Velpeau dépose sur le bureau une note de M. le docteur Belleli, médecin sanitaire de la ville de Trébizonde (Turquie d'Asie), sur la coïncidence des accès de certaines fièvres intermittentes du Levant et des Indes avec les époques lunaires.

— M. le Président annonce que M. Roux de Brignolle, membre correspondant de l'Académie, assiste à la séance.

— M. Robinet donne lecture de plusieurs rapports relatifs à des remèdes secrets.

Les conclusions de ces rapports, toutes négatives, sont successivement adoptées par l'Académie.

EAUX GAZEUSES ARTIFICIELLES.

M. Boullay donne lecture d'un rapport sur plusieurs demandes adressées au ministre de l'agriculture et du commerce, en autorisation d'exploiter plusieurs fabriques d'eaux gazeuses artificielles dans la ville de Lyon.

Le rapporteur soumet à l'Académie, au nom de la commission, les conclusions suivantes :

1° Les fabricants devront être soumis à l'inspection, ainsi que le veut l'ordonnance du 18 juin 1823, conformément à l'article 31 de la loi du 11 avril 1803 (22 germinal an XI), c'est-à-dire par l'institution qui dorénavant représentera les jurys médicaux.

2° Les établissements en question ne pourront employer, pour les vaisseaux destinés à l'incorporation du gaz, le cuivre ou le plomb, à moins que leur surface intérieure ne soit revêtue d'une feuille d'étain de 2 à 3 millim. d'épaisseur.

Sous ces réserves, il y a lien de faire droit aux neuf nouvelles demandes d'autorisation pour la fabrication des eaux gazeuses artificielles dans la ville de Lyon.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées par l'Académie, après quelques observations de M. Desportes, qui voudrait que l'Académie réclamât du ministre de favoriser la vente des eaux minérales naturelles, dont les eaux gazeuses artificielles ne sont qu'une bien imparfaite reproduction.

VACCINE.

M. Bousquet donne lecture d'un rapport sur l'état de la vaccine en France en 1853.

Les faits qui témoignent de la puissance de la vaccine sont aujourd'hui si nombreux qu'on ne prend plus la peine de les recueillir un à un, on procède par masses. Le rapporteur cite des faits empruntés à l'histoire de cette année, qui démontrent cette vérité. Il n'est pas inutile pourtant d'encourager la vaccine; le peuple s'est fait à l'appât des primes et il y tient jusqu'à se venger sur lui-même de ceux qui le lui ont retiré. Les préjugés que l'ignorance traîne à sa suite influent aussi sur la propagation de la vaccine.

La modification vaccinale s'affaiblit à la longue chez un certain nombre de vaccinés et l'aptitude à la variole renaît dans la même proportion; c'est aujourd'hui l'opinion la plus commune; mais telle que le temps l'a faite, la vaccine est encore un assez grand bienfait pour conserver la place qu'elle tient dans les meilleures pratiques médicales.

Au lieu d'exagérer ces faiblesses, il serait beaucoup plus sage de chercher à les prévenir ou à les réparer. On a proposé plusieurs moyens. Le premier serait de renouveler le vaccin en le reprenant à sa source. Le cow-pox n'est pas aussi rare qu'on l'a cru et qu'il le paraît; depuis 1836, on l'a trouvé sur vingt points différents de la France.

Comme on ne peut pas non plus se flatter d'en avoir à volonté, on a eu l'idée de régénérer le vieux vaccin en le retrempant à sa source; mais aujourd'hui cette vue théorique est jugée, ce que le vaccin a perdu sur l'homme, il ne le retrouve pas sur la vache.

Mais la vaccine porte avec elle le remède de ses faiblesses; il suffit de la répéter pour en continuer l'effet. En théorie, il n'y a nulle difficulté; en fait, la chose est prouvée; le rapporteur en cite de nombreux exemples.

M. Bousquet réfute cette singulière hypothèse qui consiste à admettre que la fièvre typhoïde a été mise par la vaccine et, par la plus déplorable compensation, à la place de la variole. L'exercice de 1853 abonde en exemples qui démontrent que la fièvre typhoïde ne ménage pas plus les non-vaccinés que les vaccinés.

Vaincu sur ce point, l'esprit de système cherche à se sauver sur un autre. Il dit maintenant que si, en effet, les fièvres aiguës attaquent indistinctement les vaccinés et les variolés, elles sont du moins deux fois plus redoutables aux uns qu'aux autres. L'observation fera facilement justice de cette accusation nouvelle.

Le rapporteur passe ensuite à l'examen de la méthode de l'inoculation et des expériences de M. Brachet. S'appuyant des expériences de M. Descieux, le savant rapporteur fait voir que l'inoculation lacto-variolique, pratiquée à la manière de M. Brachet, n'est pas sans danger et que le lait ne modifie en aucune façon la variole.

Ces expériences prouvent d'ailleurs une fois de plus que l'inoculation n'était pas à beaucoup près aussi dangereuse qu'on l'a dit pour relever la

supériorité de la vaccine. Mais, en défendant cette bénignité, on ne peut oublier cependant qu'il y avait des cas malheureux, si rares qu'ils fussent. Elle avait de plus l'inconvénient de répandre partout les germes de la contagion. Enfin, l'inoculation ne préservait pas plus sûrement, plus longuement que la vaccine; aussi fut-elle repoussée par Boerhaave, Van Swieten, Frank, et surtout par De Haën.

La vaccine n'a rien à craindre de la comparaison avec l'inoculation; ce sont deux méthodes excellentes, et leurs titres à notre confiance doivent être les mêmes. La variole inoculée ne diffère de la variole naturelle qu'en ce qu'elle prend une autre voie pour s'introduire et choisit son moment. La vaccine n'est évidemment qu'une variété de variole, variété si rapprochée qu'il y a presque conformité. Ainsi ce que l'expérience affirme de leurs propriétés réciproques, le raisonnement le confirme.

Mais pour être efficace, la vaccine doit être pratiquée avec soin et les suites de l'opération doivent être surveillées attentivement. L'opération ne réussit pas toujours, surtout si on y emploie du vaccin conservé, et la négligence du vaccinateur tourne contre la vaccine elle-même.

Le rapporteur passe en revue les différents procédés opératoires en usage, l'incision et la piqûre, qu'il met au même rang. Il décrit la nouvelle lancette à coulisse de M. le docteur Hullen (de Mortagne) et le procédé de M. le docteur Lalagade pour remplir les tubes de vaccin.

Reprenant la suite de ses observations, M. Bousquet fait voir que la vaccine et la variole marchent de compagnie, et que nul vacciné n'est à l'abri de la variole avant que le virus-vaccin ne se soit emparé de l'économie. D'après M. le docteur Merland, cet effet est accompli après cinq jours écoulés.

Après avoir rapporté les études de M. le docteur Panis sur l'éruption du vaccin, M. Bousquet passe à l'examen des relations adressées à l'Académie sur la variole elle-même. Il n'est pas prouvé que la variole ait des préférences pour l'enfance, ainsi que l'a avancé M. le docteur Carville. Seulement comme elle n'attaque qu'une fois et qu'elle s'ôte à elle-même la faculté de se reproduire, à mesure qu'on avance en âge, il reste moins de sujets propres à la contracter. Il est certain d'ailleurs qu'aucun âge de la vie n'en est exempt et que des complications viennent quelquefois en augmenter encore la gravité.

La variole faisait autrefois périr le dixième du genre humain; on la prévient aujourd'hui par la vaccine, mais la médecine ne peut rien ni contre le virus lui-même ni contre l'infection qu'il apporte dans le sang; elle n'a d'action que contre les effets les plus éloignés, et notamment contre l'éruption. Ici, M. Bousquet rappelle la pratique des médecins arabes, à laquelle nous a ramenés Sydenham, et qui consistait en des délayants, des tempérants. Il fait ensuite l'examen des moyens employés pour ouvrir et vider les pustules en suppuration, depuis l'aiguille d'or d'Avicenne jusqu'aux lotions de MM. Rayer et Chomel. Mais il s'élève contre le projet de supprimer l'éruption ou au moins de l'atténuer au point de lui ôter la force de réagir sur l'économie et de l'entraîner; il critique avec force les saignées à outrance de Chirac et la méthode éméto-purgative du docteur Moublet. Il répète avec Bordeu : *Faire avorter la petite vérole, autant prétendre arrêter les progrès de l'âge et retenir les hommes dans une jeunesse éternelle.*

Le savant rapporteur discute aussi les méthodes abortives, qui consistent non plus à modifier l'économie, mais à agir sur les pustules elles-mêmes. Il fait voir qu'en 1579, Baillou, imité depuis par Zimmermann et beaucoup d'autres, employait à cet effet, des emplâtres mercuriels. De nos jours, MM. Serres et Bretonneau ont fait revivre ce traitement abortif; ils ont cautérisé les pustules avec du nitrate d'argent. M. Piorry a en recours aux onctions graisseuses, M. Levylier au collodion, et M. Boinet aux applications de teinture d'iode.

Chacun de ces procédés a ses avantages, dit M. Bousquet; aucun n'est souverain. La cautérisation ne peut être remplacée dans la répression des pustules qui se produisent sur le globe de l'œil ou sur le bord libre des paupières. Et c'est peut-être le seul cas où le traitement abortif ait une utilité bien réelle. Partout ailleurs on a le choix : mais quel que soit celui qu'on adopte, quelque soin qu'on mette à son application, il ne faut pas se flatter d'un succès trop complet. Il se trouve quelquefois dans les pustules de la variole une force, une sève que rien ne peut dompter; tout au plus si on parvient à la réduire et à l'atténuer. La méthode *ectrotique* avait compté d'abord pour elle des succès inouïs entre les mains de MM. Serres et Briquet, mais elle n'a pas toujours eu depuis d'aussi brillants résultats.

Quel que soit l'effet des cautérisations ou des onctions mercurielles, elles n'agissent manifestement que sur la peau. Ce qu'elles peuvent faire de plus efficace, c'est d'en détourner ou d'en atténuer l'éruption; mais ce n'est pas apparemment la seule cause de mort, il en est une autre contre laquelle le traitement ne peut rien; il ne peut rien contre les pustules des voies aériennes, et c'est peut-être la cause la plus commune des terminaisons funestes de la variole. Il est certain que beaucoup de varioleux périssent d'asphyxie.

Et, d'autre part, il ne faut pas croire que toute la petite vérole soit à la peau. Avant d'être à la peau, elle est dans le sang. Il en est des virus comme des poisons : pris par les absorbants, l'arsenic passe dans le sang, et avec le sang dans les chairs, où le médecin, docile aux ordres de la justice, va le chercher pour confondre le crime. Découverte admirable qui suffirait à elle seule pour immortaliser le nom d'Orfila.

Les récompenses proposées par la commission de vaccine seront discutées en comité secret.

ÉPISPADIAS.

M. Guillon présente à l'Académie un enfant affecté d'épispadias et se livre à des considérations sur le procédé opératoire, qui pourrait être applicable pour remédier à cette infirmité.

M. Hipp. Larrey rappelle qu'il a présenté à l'Académie un cas identique et qu'il fut à cette époque dissuadé de faire l'autoplastie urétrale par les chirurgiens de l'Académie présents à la séance. Il rapporte aussi qu'un cas semblable, plus intéressant même, un épispadias chez un adulte, a été soumis à l'Académie par M. Marchal (de Calvi). M. Larrey hésiterait, dans le cas présent, à recourir à une opération.

MM. Barth et Moreau donnent quelques détails sur la constitution anatomique de l'épispadias.

M. Jobert (de Lamballe), rappelle qu'il a eu occasion de pratiquer, dans un cas semblable, en présence de MM. Jules Cloquet, Ricord, etc., une opération d'autoplastie, suivie d'un résultat heureux. Il pense que, dans le cas présent, le col de la vessie étant complet, on pourrait tenter avec succès une opération autoplastique. L'opération, une fois faite, la vessie ferait convenablement l'office de réservoir.

La séance est levée à quatre heures et demie.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS D'AVRIL 1855; par M. le docteur Al. Porchat, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

(Fin.)

Pathologie.

2° CANCER DU REIN GAUCHE; TUMEUR RÉNALE; HÉMATURIE HABITUELLE; CAILLOT; ENCÉPHALOÏDE DANS LA VEINE CAVE ET LA VEINE RÉNALE GAUCHE; par M. le docteur A. Laboulbène.

M. Laboulbène présente à la Société un bel exemple du cancer du rein gauche et donne les renseignements suivants sur la malade atteinte de cette affection.

C'était une femme de 62 ans, veuve depuis longtemps et qui faisait des ménages. Elle a succombé dans le service de M. Rayer, salle Saint-Basile, n° 21.

A l'époque où elle est entrée à l'hôpital (8 février 1855), elle souffrait depuis plusieurs années dans le côté gauche du ventre, elle avait un teint jaunâtre, cachectique, une anasarque et une ascite bien prononcées. On sentait dans le côté gauche de l'abdomen une tumeur un peu mobile, légèrement douloureuse à la pression. L'urine était trouble, sanguinolente, l'appétit encore bien conservé. Peu de douleurs rénales spontanées. L'embonpoint avait autrefois été très-considérable chez cette malade et avait diminué chez elle au moment où l'anasarque était survenue.

Depuis son entrée on a souvent reconnu l'augmentation lente, mais évidente, de la tumeur. L'urine s'est montrée parfois bourbeuse, parfois semblable à de la lavure de chair, suivant qu'on avait sous les yeux l'urine de différentes émissions.

On y a constaté, à diverses reprises, avec le microscope, des globules sanguins et des dépôts fibrineux.

L'anasarque s'est accrue, l'enflure a envahi les parties supérieures du tronc, les jambes et surtout le membre pelvien gauche étaient énormément distendus. Peu de fièvre jusqu'au dernier moment. Sur les instances de la malade, on a pratiqué tous les deux jours six piqûres avec une aiguille ordinaire, et il s'est écoulé alors une quantité de sérosité suffisante pour amener du soulagement. La mort est arrivée le 29 mars à six heures du matin, après une longue agonie.

Il est digne de remarque que les piqûres des jambes et la sérosité qui s'en écoulait presque constamment n'ont produit ni érysipèle ni aucune éruption, et cela tient, selon M. Rayer, au peu d'ouverture de la peau par la pointe de l'aiguille. Les piqûres faites avec la lancette occasionnent souvent des accidents d'inflammation cutanée.

Enfin, l'opium a aussi rendu de grands services chez cette malade en calmant les douleurs et procurant du repos.

A *l'autopsie*, pratiquée vingt-huit heures après la mort, il s'écoule une grande quantité de sérosité abdominale. Les intestins sont brunâtres et revêtus d'une mince couche pseudo-membraneuse ardoisée.

La tumeur *gauche rénale* est enveloppée de ganglions cancéreux, surtout à sa partie interne. Elle est bosselée, mais conserve encore l'apparence d'un rein énorme. Débarrassée de la *gangue* où elle était plongée, on trouve que la membrane extérieure propre est très-épaissie et on a beaucoup de peine à la décortiquer. Après l'enlèvement de cette membrane, la substance rénale se montre parsemée de mamelons de diverses couleurs, blanchâtres, rosés, violacés, se déchirant avec facilité et adhérant à la membrane extérieure. Après la déchirure, ils fournissent une sorte de bouillie qui s'écoule, semblable à du vermillon ou à de la lie de vin épaisse.

Le réseau vasculaire extérieur est très-développé, surtout autour de ces mamelons. Les ganglions extérieurs sont aussi très-vascularisés. La plupart sont bosselés et remplis de matière encéphaloïde.

A la loupe, on trouve tout le tissu du rein transformé en une *substance encéphaloïde*, ressemblant à une éponge criblée de trous et de cavernes. Celles-

ci sont remplies d'une pulpe rosée, rougeâtre et lie-de-vin. On remarque, en divers endroits, des caillots fibrineux à divers degrés de décoloration; il en existe de récents et violacés.

En quelques points seulement, on aperçoit la substance propre du rein encore reconnaissable, mais très-injectée au voisinage des excavations, anémiée, pâlie dans les endroits où elle est isolée.

On remarque, enfin, autour de plusieurs des vacuoles ou des trous signalés plus haut, une matière jaunâtre qui n'était autre que de l'encéphaloïde à l'état de crudité.

Les recherches faites pour reconnaître s'il existait des perforations vasculaires veineuses par la matière encéphaloïde ne nous ont pas donné de résultats certains. Il est néanmoins probable que cette disposition existait soit dans l'intérieur du rein pour les radicules de la veine rénale, soit autour du tronc de la veine rénale elle-même, entourée de ganglions cancéreux, mais nous n'avons pas vu le fait assez nettement pour l'affirmer, quoique, nous le répétons, la disposition des parties nous l'ait fait juger très-probable en plusieurs endroits.

Le *bassinet* et les *calices* sont très-épaissis, blanchâtres, pleins de détritus lie de vin, bourbeux. Il existe un caillot fibrineux très-considérable à la partie inférieure du bassinet, il adhère fortement, en haut et en arrière, dans un calice.

Sur le bassinet hypertrophié on trouve encore à la partie inférieure l'aspect du cancer vésical; il existe, en cet endroit, de très-petites élévations peu saillantes, irrégulières, une sorte de granit noir, gris, blanc et rougeâtre.

On voit enfin encore un peu de substance tubuleuse et quelques mamelons, mais ils sont généralement peu visibles.

La *veine rénale* renferme dans toute son étendue un *caillot* mou, *putrilagineux*, violacé ou brunâtre; les parois de l'artère ne paraissent pas saines, elles sont irrégulièrement lacérées en quelques endroits; la *veine cave* elle-même, dans une partie limitée à la hauteur de la veine porte, renferme un caillot pareil, mais il devient, en cet endroit, ferme et obturant.

En bas, la veine cave est oblitérée, ainsi que la veine iliaque gauche et la *crurale* gauche par un caillot résistant, adhérant aux parois veineuses.

La longueur de ce rein gauche était de 22 centimètres.
La largeur de. . . . . 9 — et demi.
Son épaisseur de. . . . . 7 centimètres.

La substance renfermée dans les vacuoles, examinée au microscope par M. Davaine et par moi-même, était composée de noyaux cancéreux, gros, ovoïdes, réfractant fortement la lumière, à un ou deux nucléoles d'aspect graisseux. On a trouvé quelques rares cellules en certains points.

Le caillot de la veine rénale renfermait les mêmes éléments, de la fibrine et des globules sanguins altérés.

Les caillots fermes et adhérents des autres veines étaient fibrineux, sans matière cancéreuse.

Rein droit. — Le rein droit est gros, pâle, anémié. La tunique est épaissie et s'enlève avec un peu de difficulté. Il présente une substance corticale d'aspect ordinaire, mais plus pâle, sans étoiles veineuses. A la coupe, la substance tubuleuse est plus rouge que de coutume. Il existe un petit point blanc, opaque, semblable à un grain de semoule. Je l'ai examiné au microscope : il était entièrement composé de granulations variables pour la grosseur, ayant entièrement l'aspect graisseux.

La longueur de ce rein était de 14 centimètres.
La largeur de. . . . . 7 —
Son épaisseur de. . . . . . . 4 — et demi.

Le *bassinet* de ce rein droit était opaque, épaissi, arborisé. Les *uretères* étaient sains des deux côtés; celui du côté gauche n'offrait qu'à sa naissance, près du bassinet, l'aspect de cancer vésical déjà signalé.

La *vessie* était saine.

Le *foie*, très-développé, était cirrhosé, et on trouvait, en quelques endroits, des mamelons cancéreux encéphaloïdes, reconnaissables à l'œil nu et vérifiés par l'examen microscopique. Les veines porte et sus-hépatiques étaient saines.

Les autres organes abdominaux ou thoraciques ne m'ont rien offert digne d'être signalé.

BIBLIOGRAPHIE.

ON ANIMAL ELECTRICITY; being an Abstract of the discoveries of EMILE DU BOIS REYMOND, edited by H. BENCE JONES, M. D. A. M. Cantab. frs. — Londres, 1852, chez John Churchill.

Il y a des questions de physiologie dont la solution, toujours pendante, toujours neuve, donne matière à bien des découvertes sans qu'on touche pourtant jamais au véritable nœud du problème. Nous citerons entre autres ce qui est relatif aux actions du système nerveux et à l'électricité animale. Il y a peu de sujets qui aient pendant plus longtemps occupé les médecins et les observateurs, il y en a encore moins qui aient fourni un contingent si considérable de faits et d'idées, il n'y en a pas qui tienne en réserve pour l'avenir des vérités plus nombreuses, plus éclatantes et plus fécondes. Cela explique l'ardeur avec laquelle les expérimentateurs entrent et se pressent dans cette voie. Les faits qu'on a observés en chemin et par accident sont tellement nombreux, tellement compliqués, qu'ils forment matière à des expériences et à des recherches d'un ordre nouveau. Ces voies collatérales se subdivisent elles-mêmes, et souvent le physiologiste nu le physicien engagé dans ces travaux accessoires ou préparatoires, tout étonné de la distance qui le sépare encore du but primitif, peut penser qu'il s'éloigne à mesure qu'il en approche.

Ces réflexions nous viennent à propos des travaux d'Émile du Bois Reymond sur l'électricité animale. Quand on compare les découvertes de cet éminent physiologiste à celles de ses devanciers et surtout de Galvani, on est frappé aujourd'hui, comme à la fin du siècle passé, malgré les progrès réels de l'électro-physiologie, de la difficulté des expériences, de la complexité des résultats, de l'impossibilité d'établir d'une manière rigoureuse les lois des *courants organiques* dont l'existence, quoique démontrée, semble vouloir échapper à celui qui en saisit le secret.

A peine le hasard avait révélé à Galvani le premier fait qui le mit sur la voie de l'existence de l'électricité animale que sa théorie trouva des adversaires dans ceux-là même qui avaient admiré et répété ses belles expériences, et on voit au premier rang parmi ses contradicteurs l'homme qui, sans contredit, a fait faire sans le vouloir les plus grands progrès à la connaissance des phénomènes électro-physiologiques. Nous voulons nommer Volta.

Dans plusieurs mémoires dédiés à Spallanzani, Galvani répond aux objections de Volta; il institue de nouvelles expériences afin de faire voir les différences qui existent entre l'*électricité animale* et l'*électricité commune*. Plus tard il s'efforce de prouver que tous les phénomènes de l'électricité animale dépendent d'un circuit particulier qui s'établit dans le muscle au moyen du nerf et de l'arc conducteur; il montre comment ce cercle s'accomplit, il compare les lois auxquelles il est subordonné à celles de la bouteille de Leyde ou du Carré magique.

A ces travaux, remplis de faits curieux et intéressants, un physicien de Kiel, Pfaff, répond en montrant que toutes les expériences où les deux armatures sont appliquées au nerf seul, au nerf non humecté ou même desséché, et ne correspondent au muscle par aucun conducteur, sont en quelque sorte contraires à l'hypothèse de Galvani. Il fait voir de plus que le nerf crural isolé étant lié dans son milieu entre le bassin et la cuisse, et l'armature étant appliquée au-dessus de la ligature, les contractions naissent quand on touche avec un excitateur d'un autre métal, ou le nerf au-dessus de la ligature, ou les muscles et l'armature, et quand on forme de cette façon l'arc nécessaire au développement des contractions musculaires; d'où il résulte que, dans ce cas, la ligature n'interrompt pas la circulation de l'intérieur à l'extérieur. En dernier lieu, Pfaff produit encore une autre objection : c'est le développement des contractions, aussi bien au moment où l'on ferme l'arc galvanique qu'au moment où on l'ouvre. « Si les contractions, dit-il, ont lieu au moment où l'on établit une communication par l'arc galvanique entre l'intérieur et l'extérieur des muscles, et où par cela même on rétablit l'équilibre, on ne conçoit pas comment l'équilibre étant rétabli, l'effet se montre le même que quand le moment d'après on ouvre l'arc galvanique. C'est pourtant ce qui arrive constamment; il y a même des circonstances où l'effet est beaucoup plus fort en ouvrant l'arc qu'en le fermant, si toutefois cet effet est concentré sur la force de la contraction. »

Nous pourrions répéter ces exemples, l'histoire du galvanisme en est pleine; nous pourrions citer les expériences de Valli, celles de Fontana dont Desgenettes, alors professeur de l'École de médecine et médecin en chef de l'armée d'Orient, entretenait l'Institut en 1793, nous pourrions mentionner les premières expériences sur les membres humains récemment amputés, par Stark, J.-J. Sue, Crève, et surtout Larrey, alors correspondant de la Société philomatique. Nous terminerons cette mention des découvertes de Galvani et des contradicteurs qu'elles rencontrèrent par le résumé suivant d'une lettre écrite en germinal an VII, par Vassalli-Eandi à J.-C. de la Métherie, sur le galvanisme et sur l'origine de l'électricité animale.

« Vous me demandez mon opinion sur le galvanisme, c'est-à-dire sur la cause des contractions musculaires qui s'excitent lorsqu'avec un corps conducteur du fluide électrique on touche en même temps les nerfs et les muscles d'un animal vivant ou mort depuis peu de temps.

» Quelle est la nature de l'agent qui produit ces commotions? Est-ce le fluide électrique excité ou mis en mouvement par le contact ou léger frottement des métaux, ou autres corps hétérogènes? Est-ce l'électricité propre de l'animal que le corps conducteur communique d'une partie à l'autre du corps organisé? Ou bien est-ce un fluide différent de l'électricité? Voilà des ques-

tions que je ne crois pas avoir encore été décidées par aucune expérience vraiment décisive, quoique l'on ait déjà beaucoup écrit à ce sujet.

» Suivant la théorie de Galvani et de son neveu Aldini, le corps animal est une espèce de bouteille de Leyde ou de Carreau magique : il y a excès d'électricité dans une partie et défaut dans une autre; le corps conducteur commnique le liquide de la partie où il abonde à la partie où il manque, et, dans ce passage, on a la contraction musculaire de la même manière qu'on a les décharges de la bouteille de Leyde et des Carreaux magiques. Comme il n'y a que les seuls corps conducteurs de l'électricité qui servent pour décharger la bouteille de Leyde, les mêmes corps seulement servent aussi pour exciter les contractions musculaires. Or, comme la bouteille de Leyde, après quelques décharges, ne donne plus de signes électriques, de même l'animal, après avoir souffert plusieurs contractions, demeure immobile. La nature se sert du passage de l'électricité pour opérer les divers mouvements, et peut-être même pour la perception. »

Ces opinions sont précieuses à enregistrer dans l'histoire de l'électricité animale; elles ne correspondent pas à des théories existantes de nos jours; les changements et les perfectionnements introduits dans l'électro-physiologie ont complétement renouvelé aujourd'hui les données du problème des *courants organiques*; mais il est non moins curieux qu'important d'y retrouver, malgré les grandes découvertes qui ont changé à plusieurs reprises, depuis le commencement de ce siècle, la face de l'électro-physiologie, les mêmes termes, les mêmes difficultés du problème que M. Pouillet, dans un remarquable rapport, posait à l'Académie des sciences, il y a cinq ans, en appréciant la valeur des mémoires présentés à l'Institut par M. E. du Bois Reymond. Nous citerons, par exemple, les passages suivants :

« Dans l'état actuel des choses, la commission n'a pas été unanime pour tirer une conclusion définitive; elle se borne à dire seulement que l'ensemble des phénomènes porte à regarder comme extrêmement probable que ces courants organiques ne sont pas l'effet d'une action chimique extérieure; mais il serait bon d'en donner des preuves plus incontestables que celles qui ont été produites de nos jours.

» En supposant cette première question résolue dans le sens où elle semble devoir l'être, il s'en présente une seconde qui a déjà été l'objet de beaucoup de discussions : les courants dont il s'agit tirent-ils leur origine d'une action chimique intérieure, ou de la nature même et de la structure des tissus soumis à des forces particulières.

» La force électro-motrice, telle du moins que Volta l'admettait, a disparu à peu près complétement, et avec elle a disparu l'explication que Volta avait donnée de la contraction simple de Galvani.

» Mais en scrutant à son tour l'action chimique elle-même arrive-t-on à cette conclusion : Quelle est la seule cause capable de produire des courants électriques? Cette question est depuis longtemps résolue négativement. En laissant de côté l'électricité ordinaire développée par le frottement et la pression, il y a deux grandes classes de phénomènes qui échappent évidemment à l'action chimique, savoir : les phénomènes électriques que présentent les cristaux analogues à la tourmaline et les phénomènes thermo-électriques.

» La science au point où elle est arrivée pourrait-elle affirmer qu'elle a fait le dénombrement rigoureux et sans appel de toutes les causes diverses qui donnent naissance à un développement d'électricité; pourrait elle affirmer que tout courant électrique procède essentiellement de l'une des origines qui sont aujourd'hui connues et constatées? Nous ne le pensons pas.

» En résumé, notre opinion sur la cause des courants organiques en général est la suivante : Cette cause est inconnue :

» 1° Il est probable que ces courants ne résultent pas d'une action chimique extérieure;

» 2° Il n'est pas démontré qu'ils résultent d'une action chimique intérieure; c'est là une question à résoudre.

Ainsi, à plus de soixante ans de distance, la question de l'électricité animale reste toujours neuve, bien qu'elle ait semé en chemin des découvertes importantes. « Nous sommes, dit M. Pouillet, forcément ramené au débat primitif qui eut lieu entre Galvani et Volta; le terrain n'est plus le même, les arguments et les preuves ont changé de caractère, mais au fond c'est la même pensée. »

Nous suivrons plus loin cette analogie, et puisque nous sommes entré dans cette comparaison, nous la continuerons en faisant voir combien l'expérience la plus capitale de M. du Bois Reymond se rapproche de celles, grossières il est vrai et peu exactes, qui avaient été instituées au commencement du siècle passé. Ce n'est pas pour M. du Bois Reymond, si parfaitement initié aux travaux de ses premiers devanciers, que nous faisons ce parallèle, nous le faisons pour nous-même, qui lisons si peu ce qui a été produit aux époques antérieures, et qui restons trop étrangers aux travaux et aux doctrines du commencement du siècle.

Voici les faits et les expériences de Vassalli :

« Chaque corps dans la nature changeant son état chimique change aussi sa capacité; souvent même il change de nature par rapport à l'électricité, comme on le voit dans les oxydes métalliques (j'emploie ses propres expressions qui rendent bien compte des théories régnantes à cette époque). Or puisqu'il n'y a aucun doute que l'air, dans la respiration, et les aliments, dans la digestion, changent d'état chimique, ils changent donc aussi de capacité pour le fluide électrique. Read a montré que l'air dans la respiration perd son électricité naturelle; j'ai prouvé que les urines donnent une électricité négative et que le sang tiré des veines donnait, à l'aide d'un appareil électro-métrique particulier, de l'électricité positive; donc l'électricité naturelle de l'air et des aliments reste, dans certaines parties du corps, en abondance, tandis que, dans le même corps, il y a d'autres parties qui n'en ont pas la quantité proportionnée à leur capacité. Les secousses électriques que donnent la torpille, la gymnote, les anguilles, les chats, les rats, etc., confirment mon assertion. L'anatomie exacte de ces animaux expliquera la raison de ce phénomène.

» Si, à tous ces faits, on ajoute que, dans la torpille, les nerfs expriment l'électricité contenue dans les muscles, la théorie de Galvani doit acquérir la plus grande probabilité; car on peut bien dire que si on ne remarque pas de mouvement électrique en approchant le conducteur du muscle ou bien du nerf, c'est parce qu'une légère compression est nécessaire pour opérer le passage du fluide électrique animal, ainsi qu'on l'observe dans la torpille, qui ne donne pas de secousse si on ne comprime pas légèrement ses muscles. »

Pierre Sue aîné qui rapporte ce passage de Vassalli dans son HISTOIRE DU GALVANISME, dit que cet auteur croyait qu'il y avait dans le corps humain des parties qui étaient électrisées positivement et d'autres qui l'étaient négativement. Il dit de plus que *Buniva*, ayant placé un électromètre sur le dos des bêtes malades et principalement des chats, observa que l'instrument ne donnait aucun signe d'électricité. Sue ajoute que Vassalli ne met point en doute que l'électricité ne doive varier chez les animaux soit en santé soit en maladie; qu'il a proposé de construire un électromètre très-sensible, lequel indiquerait l'état de santé ou de maladie; qu'on lui a objecté que les animaux quoique morts étaient encore sensibles aux expériences galvaniques; mais qu'il a fait voir que des animaux tués par le phosphore ou dans le vide de la machine pneumatique, n'étaient plus sensibles au galvanisme. Rassali allait jusqu'à conclure de là que lorsque l'organisation animale est dérangée jusqu'à un certain point, l'animal perd sa portion d'électricité naturelle, et il propose sérieusement un électromètre sous le nom de *vitalitromètre*.

L'origine organique de l'électricité pressentie, voire même aperçue, mais non sérieusement expérimentée, comme on en a la preuve dans les passages que nous venons de rapporter, attendait une célèbre expérience de M. du Bois Reymond pour être hors de doute. Nous voulons parler du courant qui se manifeste dans le corps humain doué de toute la plénitude de la vie, au moment où l'on contracte les muscles du bras par la puissance de la volonté. Dans une première note à l'Académie des sciences, M. du Bois Reymond annonce qu'il a été conduit à la découverte d'un courant électrique dans les muscles d'un homme vivant, à l'instant de la contraction.

La première personne venue, dit M. Pouillet, quand on lui aura expliqué comment elle doit s'y prendre, produira sans aucun doute une déviation plus ou moins marquée sur l'aiguille du galvanomètre. Ainsi la production d'un courant n'est point contestable, « ce courant est démontré par le galvanomètre avec non moins d'évidence que ceux qui se manifestent quand, sous ces conditions requises, on introduit des muscles ou des nerfs privés de vie dans un circuit. » Ce courant semble résulter des courants partiels que M. du Bois Reymond a reconnus dans le tissu musculaire et dans les cordons nerveux.

Ce serait ici le moment d'entrer dans le détail des expériences du professeur de Berlin et de résumer ce qu'il a exposé de sa doctrine sur l'électricité animale. Les développements qu'exige une semblable étude, nous forcent à renvoyer cela à une prochaine revue.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— LE CHOLÉRA EN ITALIE. — Depuis l'invasion de l'année passée, le choléra n'a jamais été complétement éteint dans la Romagne; il s'est assoupi pendant quelque temps en Toscane; il a paru de nouveau et a pris domicile dans différentes parties du Piémont; il a été importé, dit la GAZETTE MÉDICALE ITALIENNE de Ferrare, à Padoue, et de Padoue à Venise, à Vicence, à Vérone; Milan reste intacte.

— Le conseil académique de Paris vient de former la liste des candidats à la chaire de pathologie vacante à la Faculté de médecine de Paris.

Le conseil a adopté la liste de la Faculté, et a placé au premier rang, M. N. Guillot; au second rang, M. Monneret; au troisième, M. Beau.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

CONSTITUTION MÉDICALE.

ÉPIDÉMIOLOGIE. — MARCHE DU CHOLÉRA EN 1855.

On se rappelle que la GAZETTE MÉDICALE a étudié en 1853 l'origine du choléra dans le nord de l'Europe et en Angleterre. Elle a tracé en 1854 toutes les particularités du développement de ce fléau dans le nord, à l'ouest, à l'est et dans le midi de la France. Elle a fait voir jusqu'à quel point la marche de l'épidémie était influencée par les localités et par la chaleur atmosphérique. Grâce à l'étude des épidémies antérieures, elle a pu jusqu'à un certain point prédire et expliquer le développement de la maladie dans telle ou telle région, à telle ou telle époque. Les faits sont venus confirmer la plupart de nos inductions.

C'est ainsi que par rapport à l'influence des localités, on a vu, dans l'épidémie de 1854 comme dans celles de 1832 et de 1849, le plateau élevé montagneux et central de la France, ainsi que les départements qui s'y relient, presque complétement épargnés ou du moins beaucoup moins atteints que les régions basses, et peu montagneuses du littoral septentrional, occidental et méridional.

Quant à l'influence de la température, les faits qui sont encore présents dans toutes les mémoires rappelleront avec quelle activité le choléra s'est développé en 1854 pendant les mois des fortes chaleurs. Ces faits diront encore comment le fléau s'est assoupi dès que la température a baissé.

Pendant l'été de 1854, on trouve le choléra à Londres, à Paris, à Marseille, à Rome, à Naples, à Athènes, à Gallipoli, à Varna. L'hiver se montre à peine, que la maladie s'efface partout. Nous avons signalé, dans le temps, quelques-unes de ses recrudescences automnales et hivernales à Constantinople et en Crimée. Nous apprenons aussi que dans la Romagne et en Espagne le choléra n'a pas complétement disparu pendant l'hiver. Mais nous savons en même temps qu'il y est resté stationnaire: il a eu des apparitions et des disparitions successives, des temps d'arrêt, des recrudescences peu marquées, un pouvoir de diffusion très-peu prononcé.

Quel rôle la saison estivale de 1855 a-t-elle exercé et exercera-t-elle encore sur le développement de ces foyers cholériques? Avons-nous à craindre quelque nouvelle manifestation dans le nord ou dans le midi de la France? L'Italie est-elle de nouveau menacée comme en 1854? Et en Orient, Constantinople, l'Égypte, Smyrne et surtout notre armée de Crimée seront-elles atteintes de nouveau et pendant longtemps encore par le fléau épidémique? La GAZETTE MÉDICALE a sur tous ces points une opinion qui résulte de l'étude des épidémies antérieures, elle la donnera ici telle quelle, sauf à la modifier plus tard si les faits nouveaux ne viennent pas confirmer ses prévisions.

Il n'est pas besoin de remarquer que c'est depuis la réapparition des chaleurs que le choléra a développé en Italie les germes mal éteints de l'épidémie de 1854. C'est vers le littoral oriental de la Péninsule italique, sur le versant Est des Apennins et dans les régions fertiles, mais marécageuses et peu élevées du royaume Lombardo-Vénitien que la maladie semble s'être concentrée et vouloir faire le plus de ravages. Parmi les localités atteintes, nous avons noté en juin Fano, Mombaroccio, Saltara, Pesaro, Ancône, Macerata, Ferrare, Vicence, Vérone, Padoue, Venise. A Fano, dans les États ecclésiastiques, le choléra a débuté le 2 avril; depuis cette époque jusqu'au 29 juin, on comptait dans cette ville 217 cas, dont 68 guérisons, 76 décès et 73 malades en traitement. A Pesaro, petit port de l'Adriatique, le choléra, après avoir fait un nombre assez considérable de victimes, diminuait d'intensité. D'après les dernières nouvelles, à Saltara, petite localité de 500 habitants, il y a eu en vingt jours plus de 60 décès. Dans la même province, on compte actuellement parmi les localités atteintes, en outre de Mombaroccio, Mondolfo, S. Costanzo, Candelara. Mais c'est à Ancône surtout que la maladie semble déployer toute son intensité. D'après une lettre du 25 juin reproduite par le RACCOGLITORE MEDICO, il y aurait eu dans la journée du 24 plus de 100 décès et 4000 émigrants. Nous avons hâte de dire que depuis cette époque la maladie a diminué ses ravages.

Dans la Romagne, la maladie a pris, dans ces derniers temps, une plus grande extension; elle a envahi Bologne et son territoire. Dans la province de Forli, elle se montre principalement à Capo-Lungo; il s'en est développé quelques cas à Rimini, à Cesenatico, à Savignano. Elle existe encore à Ravenne, à Faenza, à Cervia, à Morlano. A Venise, où l'on comptait, dans la première moitié de juin, une cinquantaine de cas par jour, la maladie décroît. Elle se répand de plus en plus à Padoue, à Chioggia et à Trieste. A Milan, on en observe quelques cas depuis le 11 juin. A Gênes, il n'y a eu heureusement qu'un seul malade. A Florence, les dernières nouvelles montrent que le choléra, après avoir débuté par les hospices, s'est étendu sur l'une des rives de l'Arno et a paru au centre même de la ville.

Ces faits indiquent d'une manière évidente la formation d'un foyer cholérique considérable au centre et au nord de l'Italie. Ils attestent l'influence des chaleurs; ils concordent avec les épidémies antérieures qui ont à plusieurs reprises montré, en Italie, en Espagne, dans nos départements méridionaux, au nord de l'Afrique, des réveils de l cause cholérique dans les étés qui succèdent aux années épidémiques. Ces réapparitions du choléra dans des années successives, ou à des intervalles d'une année, s'observent sous toutes les latitudes. En Russie, ce fait est tellement fréquent que le choléra est devenu, dans quelques localités, une maladie régnante saisonnière. Dans le midi de l'Europe, en Afrique et en Italie surtout, on a observé, en 1835, 1836, 1837, et en 1849, 1850, 1851, 1852, les retours de l'épidémie cholérique. Il y aurait là ample matière à interprétation. Nous voulons seulement ici poser les faits. Ils sont très-rassurants pour nous, en ce qu'ils montrent que le développement du choléra en Italie est un phénomène en quelque sorte régulier, qu'on pouvait prévoir, auquel on s'attendait dans quelques localités, à Milan, entre autres. Le foyer cholérique de la Romagne et du royaume lombardo-vénitien est donc en quelque sorte un foyer secondaire, un foyer d'extinction où se consument les derniers germes des épidémies cholériques. L'histoire montre que ces foyers n'acquièrent jamais une grande puissance d'expansion. Ils restent cantonnés dans les localités même d'où ils sont partis, et tantôt ils se bornent à attaquer successivement les localités qui n'ont pas encore été atteintes, tantôt ils développent de nouveau quelques poussées cholériques dans des localités déjà ravagées.

Nous en dirons autant des foyers cholériques de l'Espagne et de l'Égypte. En Espagne et en Portugal, le choléra s'était déjà montré dans

FEUILLETON.

LES AZTEQUES A PARIS.

Les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE n'ont peut-être pas oublié l'article que nous avons consacré il y a deux ans (1) aux prétendus Aztèques qui préoccupaient si vivement à cette époque l'attention du public et des savants de Londres. Comme on pouvait le prévoir, ces individus phénomènes ont été amenés à Paris. En attendant que nous puissions en parler *de visu*, nous croyons devoir reproduire la notice qui suit, communiquée par M. Serres à la dernière séance de l'Académie des sciences. Elle est de nature à prévenir, au moins parmi les savants, les méprises auxquelles n'ont pas toujours su échapper nos confrères d'outre Manche.

ANTHROPOLOGIE. — NOTE SUR DEUX MICROCÉPHALES VIVANTS ATTRIBUÉS A UNE RACE AMÉRICAINE; par M. SERRES.

L'anatomie comparée ne doit pas seulement embrasser la comparaison du type de l'homme avec ceux des animaux; mais elle doit tenir compte, avec le plus grand soin, de la comparaison des diverses variétés que présente l'espèce humaine, soit entre elles, soit avec les types animaux dont le rapprochement peut y jeter quelque lumière. C'est à ce titre surtout que l'anthropologie doit être mise par elle à contribution, pour lui fournir les faits nombreux dont elle s'enrichit chaque jour.

A ce point de vue, on est autorisé à regarder l'anthropologie comme constituant une dépendance normale de l'anatomie comparée, ainsi que je l'ai fait moi-même depuis plusieurs années, dans mes ouvrages, dans mes cours et dans la nouvelle galerie du Muséum, sous le nom de *Rameau anthropologique de l'anatomie comparée*.

Toutes les régions du corps ne sont pas également susceptibles de variations; d'après leur structure et la comparaison des diverses races humaines, on remarque que la tête est la partie la plus mobile dans ses caractères; après la tête, viennent le bassin et l'abdomen, puis les membres. La poitrine est la partie la plus fixe de l'organisme, par la raison qu'elle renferme les organes les plus essentiels à l'exercice et à l'entretien de la vie.

Par une bizarrerie dont il est difficile de se rendre compte, dès ses premiers pas dans la civilisation, l'homme a cherché à se déformer, et les tentatives qu'il a faites à cet égard ont porté plus particulièrement sur les parties qui, par leur mobilité, se prêtaient le mieux à ses combinaisons: la tête d'abord, puis l'abdomen, les membres et les pieds.

A l'aide de ces efforts, l'art est parvenu à faire des types humains artificiels pour satisfaire ses caprices ou ses préjugés. Les prêtres du paganisme sembleraient, au dire de quelques personnes, avoir particulièrement

(1) Année 1853, p. 647.

quelques localités en 1854. L'été de 1855 renouvelle et développe les éclosions cholériques dans plusieurs localités où la maladie était restée assoupie pendant l'hiver. La GAZETTE MÉDICALE de Lisbonne annonce qu'en juin il y a eu, à Madrid, de 25 à 30 cas par jour, et de 12 à 15 décès cholériques en moyenne. La maladie a régné également, mais sans intensité, depuis le printemps, dans les petites localités de Carahona, Orusco, Sanguesa, et dans plusieurs provinces; actuellement elle décroît partout. En Portugal, elle s'est montrée à Saint-Jean-de-Pesquiera, à Barca-d'Alva, à Regna, à Poyares, à Guarda; elle y a été peu grave; elle a présenté quelques cas à Bragance et à Porto.

On retrouve ainsi, en 1855, en Espagne et en Portugal, par rapport à l'épidémie de 1854, les mêmes phénomènes de développement cholérique qui se sont présentés dans ces pays en 1833, 1834, 1835, par rapport à l'épidémie de 1832. Quelle que soit la rapidité de la marche et la puissance de diffusion des épidémies cholériques, il leur faut un certain nombre d'années pour accomplir leur parcours. L'Espagne, le Portugal, l'Italie, le littoral septentrional de l'Afrique sont, dans toutes les épidémies, les derniers points atteints de leur vaste itinéraire. Aussi l'état sanitaire de l'Espagne et du Portugal n'est-il pas de nature à inspirer des appréhensions sérieuses. Nous assistons là à une épidémie qui s'éteint.

Est-ce à dire que l'existence de ces foyers cholériques autour du littoral méditerranéen, en rapport constant avec Marseille, Gênes, Alger, ne puisse développer de nouveau dans ces localités, dans la première surtout, vu son grand commerce et ses prédispositions, une nouvelle éclosion cholérique. Cela est à craindre, car l'histoire des épidémies cholériques a déjà présenté des faits semblables dans ces trois localités. Grâce à Dieu, jusqu'à présent nous n'avons à enregistrer aucun fait qui puisse nous inspirer des inquiétudes à ce sujet. A plus forte raison éloignons-nous toute préoccupation pour ce qui tient au développement du choléra dans le nord et à l'est de la France.

Nous avons dit, à une autre époque, que la zone orientale de la France était plus tardivement envahie que la zone occidentale. C'est dans les départements de l'Est que se manifestent aussi d'habitude les éclosions cholériques tardives dans des localités non atteintes pendant l'année épidémique. Aussi a-t-on cité dernièrement les quelques localités atteintes dans l'Alsace et dans la Meurthe, localités dans lesquelles le fléau s'est éteint presque aussitôt sans se propager. Rappelons, du reste, un fait important tout à fait concluant pour le pronostic épidémiologique: les RAPPORTS HEBDOMADAIRES DE LA SANTÉ, de Londres, ne donnent aucun cas de choléra, et, on le sait, Londres est une localité plus sujette au choléra que notre capitale.

En terminant, nous devons jeter un regard sur le développement du choléra en Crimée. Nous entendons ici parler seulement des faits qui sont connus de tous. Des journaux anglais ont donné un chiffre probablement exagéré en portant à 80 le chiffre des décès cholériques de la garde anglaise stationnée à Balaklava le 16 juin.

Un rapport sanitaire intéressant du docteur Hall, inspecteur général du service de santé de l'armée anglaise, en date du 26 juin, fixe la mortalité hebdomadaire dans les hôpitaux au chiffre minime de 0,68 p. 100. Ainsi, de toutes façons, si le choléra a sévi un moment avec violence en juin, il avait diminué considérablement à la fin de ce mois. C'est ce que constatent, du reste, tous les rapports officiels et les correspondances particulières.

Bien des causes qui auraient pu amener un développement cholérique considérable ont agi sans doute sur les armées alliées. Quelques-unes sont inhérentes à la vie des camps, aux fatigues, aux conditions d'alimentation et d'habitation; d'autres tiennent aux maladies régnantes antérieures et à cette continuelle et funeste influence diarrhéique et dysentérique dont nous avons parlé à diverses reprises; mais, à notre sens, l'une des actions les plus puissantes est l'arrivée successive des contingents. On a vu même, pendant l'hiver, le choléra se développer sur les troupes nouvellement débarquées.

Depuis le printemps, le développement cholérique plus intense a rencontré des agglomérations considérables d'hommes non acclimatés et qui n'avaient point encore subi les influences cholériques. C'est alors qu'on a vu l'épidémie se prononcer au camp de Maslak sur l'armée de réserve. Les troupes piémontaises n'en ont pas été exemptes: elles aussi ont payé un dur tribut à la maladie.

Ainsi il faut aller chercher, dans des circonstances spéciales propres à la vie militaire, et non pas dans une influence épidémique générale, persistante et intense, les causes de la réapparition du choléra dans notre armée. Disons ici, du reste, que pour les médecins qui sont familiarisés avec l'histoire des maladies des armées et pour ceux qui ont étudié les nombreux exemples de choléras développés sur les troupes campées ou en marche, en Russie, dans les Indes, en Algérie, l'explosion cholérique de la Crimée en 1855, est un cas particulier du fait général de la prédisposition des armées à certains fléaux épidémiques et au choléra en particulier.

THOLOZAN.

PHILOSOPHIE MÉDICALE.

DE LA FORCE VITALE; par J. B. G. BARBIER (d'Amiens).

Les discussions vives, animées dont la force vitale est aujourd'hui le sujet, conduiront nécessairement à reconnaître l'existence de cette force dans le corps de l'homme; mais il restera à déterminer d'où elle tire son origine, ce qu'elle est. La force vitale doit-elle être considérée comme la manifestation d'un principe actif que recélerait l'organisation humaine? Ce principe serait-il dans cette organisation une entité, une chose réelle, positive? Pour nous, la puissance qui fait vivre l'homme et les êtres organisés n'appartient pas au corps matériel où on la cherche; cette puissance, c'est l'accomplissement de la volonté créatrice, c'est l'impulsion continuée d'une loi divine.

Trouve-t-on dans les corps terrestres une cause effective pour expliquer le pouvoir absolu de la pesanteur? Admet-on dans les astres un principe qui règle leur cours? Les chimistes voient-ils dans le jeu des affinités moléculaires l'ouvrage d'un agent particulier qui dirigerait les combinaisons, les décompositions que les substances minérales éprouvent sans cesse? Non. Tous les mouvements, toutes les merveilles du monde physique sont rapportés à l'application de la loi de l'attraction et de la loi des affinités moléculaires.

Les êtres organisés forment, au milieu de la création, un ordre de productions si distinct de tous les autres corps terrestres, qu'il est im-

---

cultivé cet art, et les idoles qu'ils offraient à la vénération des peuples n'étaient peut-être que la représentation des produits qu'ils étaient parvenus à obtenir.

Cette conjecture s'est présentée à notre esprit en voyant vendredi dernier, chez M. le directeur de l'Hippodrome, qui nous avait conviés à cette intéressante visite (1), deux individus paraissant avoir quatre à cinq ans, et ayant, au dire de la personne qui les dirige, l'un, le petit garçon, dix-neuf; l'autre, la petite fille, dix-sept. Rien, dans la comparaison des races humaines, ne peut donner l'idée de la conformation du crâne de ces enfants. Ce sont des microcéphales, ou plus strictement des micro-encéphales, dont l'anencéphalie, parmi les monstruosités, expliquerait les données principales, si une certaine harmonie ne se remarquait dans les diverses parties de leur corps. Ces deux enfants rappellent en effet, jusqu'à un certain point, les idoles que l'on voit figurer sur les bas-reliefs des temples de l'Égypte et sur ceux que l'on a rencontrés dans l'Amérique centrale.

D'après une Notice imprimée à Londres et ayant pour titre: *Aztèques Lilliputiens* ou *Kaanas d'Iximaya*, l'Amérique centrale serait le lieu d'origine de ces deux enfants. D'après cette Notice encore, ils appartiendraient à une race particulière presque éteinte, et auraient été enlevés par un Espagnol de la *sacrificature* de Kaana.

Sans nous attacher à faire ressortir ce qu'il a d'invraisemblable dans le récit contenu dans cette Notice, nous ferons observer qu'il est physiquement impossible que des êtres ainsi constitués aient jamais pu former une race particulière; car, en les supposant même toujours entourés de soins et de la tutelle nécessaire, des êtres restés physiquement à l'état de la première enfance ne seraient point aptes à se reproduire. Pour l'intelligence et la composition de la tête, c'est l'idiotie enfantine, s'agitant sans cesse sans but déterminé, sans attention et presque sans réflexion; leurs mouvements sont comparables à ceux des oiseaux les plus remuants.

Sans nul doute, ces enfants adolescents sont un des plus bas degrés auxquels puisse s'arrêter le développement de l'homme. Les Hottentots, les Lapons, les Samoyèdes, les Mirmidons d'Achille, les Macrocéphales d'Hippocrate, les Dokos d'Homère et de Pline seraient des génies et des hercules à côté d'eux.

Tels qu'ils sont, cependant, ils constituent un phénomène humain fort extraordinaire et digne de l'attention des physiologistes; et le problème de la formation du crâne est, sans aucun doute, l'un des plus difficiles que puisse présenter la science du développement de l'homme.

Ainsi que l'a si justement fait remarquer M. J. Guérin, ces enfants doivent être plutôt considérés comme des idiots ou des crétins, et peut-être même

(1) C'est à M. Arnault aîné, directeur de l'Hippodrome, que nous devons également d'avoir pu faire dessiner, photographier et mouler trois individus de la race hottentote qu'il avait dans son établissement, et qu'il a mis à notre disposition avec un zèle pour lequel la science lui doit des remerciments.

possible d'expliquer leur existence par l'empire des deux lois dont nous venons de parler. Il suffit de réfléchir à ce que devient la matière dans leur organisation, de suivre la succession obligée, fixée des époques de leur vie, naissance, développement, entretien, multiplication, durée, fin, pour reconnaître que ces êtres obéissent à un pouvoir qui n'existe que pour eux, qu'ils sont gouvernés par une loi spéciale, la loi biogénique ou vitale.

L'étude des événements qui signalent la vie des corps organisés conduisit à penser qu'il existait en eux un principe actif qui avait la mission de régler tous leurs actes. Il était bien simple de faire procéder de ce principe la force qui les anime, et qui dans l'exercice de son autorité montre une intention évidente, une direction visible, un but invariable. Mais ce principe actif, mais cette force vitale dans les êtres qui nous occupent, ne sont qu'une pure conception de l'esprit, une illusion, une fiction. Ces êtres sont sous la domination d'une loi spéciale, comme les corps sidéraux sous la loi de l'attraction, les corps abiotiques ou minéraux sous celle des affinités chimiques (1), et la force vitale n'est qu'une locution de convention pour exprimer l'action de la loi qui les régit.

L'autorité de la loi vitale s'empare d'une portion de matière, qui se détache toujours d'un corps organisé : cette matière est déjà imprégnée de vie. L'action de cette loi isole ce corps, lui imprime un caractère d'unité et le développe sous une forme et dans des limites assignées. Elle convertit la matière qui le constitue en fluides et en solides. Ces fluides et ces solides deviennent, sous la puissance de cette loi, des organes qu'elle vivifie, qu'elle doue de propriétés vitales, de sensibilité, de contractilité, d'irritabilité. C'est elle qui gouverne les mouvements de ces organes, qui coordonne leurs opérations, qui règle les produits qu'ils fournissent. C'est le pouvoir immuable de cette loi qui, se propageant par la génération, conserve aux individus de la même espèce leurs attributs primitifs, les conditions originelles de leur existence.

La composition chimique des êtres organisés est un secret de la loi vitale. La chimie organique s'étonne des combinaisons multipliées que la vie sait créer ; elle se borne à les décomposer, à les modifier de toutes les manières ; elle en tire souvent les agents les plus inattendus : la science qui prend le titre de chimie organique n'offre qu'une série d'analyses des composés que la biogénie lui livre.

L'homme est évidemment soumis, pour son existence matérielle, à la loi qui gouverne les autres corps organisés. L'âme et la loi vitale sont en lui deux autorités bien distinctes. L'âme a une existence réelle : nous y retrouvons le souffle divin. La vie est l'application d'une loi que nous méconnaissons, et à laquelle obéit la matière organisée.

L'âme n'a de pouvoir que sur une partie déterminée de l'organisation de l'homme. Elle a pour siége les hémisphères cérébraux. Ces organes sont l'intermédiaire obligé de la manifestation de ses facultés. Aussi l'état actuel du cerveau règle-t-il la liberté, l'étendue, la richesse de ces facultés. La plus légère altération de la constitution de cet organe trouble l'exercice de l'intelligence humaine. Par le moyen des nerfs sensitifs, l'âme reçoit les impressions que les corps extérieurs font sur les organes des sens. Elle convertit ces sensations en perceptions ; elle devient raison, mémoire, jugement, imagination, réflexion, etc. Les nerfs moteurs mettent sous l'empire de l'âme tous les actes de la locomotion. Elle gouverne les contractions des muscles qui exécutent les mouvements volontaires. L'âme perçoit aussi tous les sentiments qui s'élèvent de l'intérieur du corps. Les appétits, les besoins, les désirs, toutes les passions se font sentir à l'âme, qui les juge, qui les raisonne, qui les réprime, mais qui souvent est entraînée, dominée, forcée par leur violence (1).

Les actes qui se rapportent à la loi vitale ou à la vie d'entretien ont un autre but, offrent d'autres caractères ; ils embrassent le corps tout entier, même les parties qui sont au service de l'âme. Ces actes organisent la matière, conservent les qualités nouvelles qu'elle prend. Ce sont eux qui accomplissent ces deux grands faits de l'existence des êtres organisés, le maintien de leur corps matériel, la perpétuation des espèces. Jamais les actes qui concourent à l'entretien du corps ne s'interrompent ; leur exercice peut se troubler, se dévier, se pervertir, mais il ne s'arrête jamais. Les organes qui les exécutent ne donnent point le sentiment de fatigue que nous ressentons dans les masses musculaires que la volonté tient longtemps en jeu.

L'être matériel est l'ouvrage de la loi vitale. C'est elle qui a dirigé les combinaisons chimiques dont cet être est formé ; c'est elle qui donne à ses tissus les propriétés qui caractérisent la vie. On a demandé si la vie pouvait dans cet être prendre par elle-même une extension de puissance, ou bien éprouver un décroissement. Ces variations dépendent toujours de la substance organisée. La vie est dans sa plénitude sur un organe dont la constitution anatomique est parfaite. La vie perd de son pouvoir sur les parties qui ont subi une détérioration.

Ce qu'il est important de signaler ici, c'est que la loi vitale est susceptible de déviation, de perturbation. Les variétés dans les espèces végétales et animales, les monstruosités, les changements que l'on obtient dans les plantes par la culture, dans les animaux par la domestication, prouvent bien que cette loi peut recevoir diverses modifications dans son application. Il est évident que c'est la viciation, la perversion de cette loi qui produit dans le corps de l'homme les lésions organiques d'où naissent ses maladies.

Si nous comparons les opérations de l'âme et celles de la loi vitale dans une organisation humaine, nous trouverons : 1° que les actes de l'âme sont volontaires ; ceux que dirige la force vitale s'accomplissent forcément sans le concours de la volonté ; 2° les fonctions qui sont sous l'empire de l'âme peuvent sans danger pour la vie être suspendues, être interrompus ; c'est ce qui arrive pendant le sommeil, dans les congestions cérébrales, etc. Les fonctions qui se rapportent à la loi vitale ont un cours continu, nécessaire, indispensable. La respiration de l'air atmosphérique (2), la circulation du sang, l'influence

(1) Montesquieu parle de ces lois. « Dieu, dit-il, a du rapport avec l'univers comme créateur et comme conservateur ; les lois selon lesquelles il a créé sont celles selon lesquelles il conserve. » (ESPRIT DES LOIS, liv. I, chap. I.

(1) Voir mon mémoire sur la *psychologie* (GAZ. MÉD., fév. 1852).

(2) Trois conditions d'existence ont été faites à l'homme. Pour vivre, il a besoin : 1° de respirer sans cesse l'air atmosphérique qui l'entoure, 2° de

---

les deux à la fois (1), que comme de véritables nains, et moins encore comme des individus appartenant à une race particulière.

Par certains de leurs caractères physiques, ces êtres rappelant le type des *Paltas aturiens* ou têtes plates des anciens Mexicains, peuvent être comparés jusqu'à un certain point à la race éteinte des Aztèques, auxquels on a cherché à les rapporter. C'est pourquoi nous croyons devoir rappeler brièvement les caractères de cette race perdue.

M. Pentland est le premier qui ait fait connaître en Europe ce type singulier de l'espèce humaine ; il le décrivit d'après des crânes déterrés sur les bords du lac Titicaca. Plus tard, le docteur Lund en trouva de semblables dans l'intérieur du Brésil, et il les rencontra dans des fentes de pierres à chaux avec des os de différentes espèces d'animaux perdus : ce qui prouve que cette forme d'hommes existait déjà en Amérique à une époque très-reculée (2).

Dans un ouvrage sur les anciens Péruviens, le docteur Tschudi, comparant le crâne de deux enfants Titicaca avec les crânes d'Européens du même âge, trouva que le frontal, les pariétaux, l'occipital et le sphénoïde des premiers étaient plus étroits et plus allongés que ceux des derniers. Il attribua à cette disposition des os du crâne l'allongement de la tête en arrière et l'aplatissement du front en avant. Cette particularité lui parut beaucoup plus prononcée sur la tête d'un enfant de quelques jours et qui s'effaça en partie par l'âge. Le docteur Lund remarqua également que les dents incisives et molaires des adultes avaient des couronnes aplaties, caractère qui, d'après M. Hamilton, se rencontre aussi sur un grand nombre de mâchoires d'anciens Égyptiens et dans les têtes de momies de Guanches. Les dents de ces deux enfants ne nous ont offert rien de particulier.

(1) Voir l'article inséré dans la GAZETTE MÉDICALE, année 1853, p. 647, dans lequel l'auteur a fait connaître des particularités intéressantes sur ces enfants, et a détruit tout le merveilleux qui paraissait se rattacher à leur origine.

(2) De tous les types humains, le plus singulier est celui des Paltas aturiens ou têtes aplaties de l'Amérique du Sud. Un peuple offrant naturellement une conformation si étrange du crâne, a-t-il réellement existé ? Cette conformation est-elle au contraire un produit de l'art ? Les Paltas aturiens ou les Aztèques sont-ils une race primitive de l'Amérique du Sud, comme penche à le croire M. Hamilton ? Peut-on admettre avec lui que quelques-unes de leurs petites familles, telles que les Indiens Frogs et autres existent encore dans les vallées de l'est des Cordillères ? L'antiquité des couches et l'étendue de terrain où l'on découvre leurs ossements (du Brésil à la côte occidentale de l'Amérique) peuvent-elles justifier ces assertions ? Leur probabilité n'est-elle pas diminuée par le fait constaté par notre collègue au Muséum, M. d'Orbigny, à savoir que les crânes des femmes ne portent pas l'empreinte de cet aplatissement ?

nerveuse ou l'innervation ne peuvent souffrir d'interruption. La digestion de matières alimentaires, les diverses sécrétions, l'absorption, la nutrition ne peuvent éprouver de suspension prolongée. 3° Le trouble des facultés de l'âme ne produit pas dans l'organisation humaine de modifications organiques, de lésions pathogéniques; au contraire, ces lésions, ces modifications sont les produits immédiats de la déviation, de la perturbation des actes dont la loi vitale a la direction.

Dans un corps organisé, la vie et la matière ont contracté une union intime; il y a entre ces deux parties une solidarité patente. Si la matière organisée et vivante reçoit une impression, aussitôt celle-ci atteint la force vitale. Si cette impression est vive, profonde, cette force éprouve dans l'exercice de sa puissance une mutation, un mode de déviation qui est toujours en rapport avec la nature de cette impression. Les propriétés des tissus organisés qui émanent de cette force, la sensibilité, la contractilité, sont modifiées. On voit les fonctions d'entretien du corps, qui ne s'interrompent jamais, l'innervation, la circulation du sang, la respiration de l'air, la calorification, les sécrétions, l'absorption, la nutrition, prendre une autre mesure, un autre mode d'exercice. De la perturbation de la force vitale que l'impression dont nous parlons a suscitée dans l'organisation peuvent résulter une altération de la constitution du sang, un changement d'état des appareils organiques du corps, des mouvements anormaux, des phénomènes morbides, un état de maladie bien prononcé. La circulation capillaire, les actes absorbants, nutritifs, déréglés dans les tissus d'un organe, amèneront une mutation notable dans ses qualités, dans sa température, dans sa couleur, dans sa forme, dans son volume, dans sa texture, etc. C'est ainsi que se réalisent les divers genres de lésions que l'on nomme en pathologie, des irritations, des phlogoses, des congestions sanguines, des hypertrophies, etc.

Il y a donc quatre temps dans les effets d'une impression morbifère sur l'organisation humaine : 1° une action directe sur sa partie matérielle ; 2° le trouble qu'éprouve la loi vitale qui l'anime ; 3° l'altération des fonctions d'entretien du corps qui en est le produit immédiat ; 4° les modifications que la perturbation de ces fonctions fait subir aux diverses parties de ce corps.

L'homme, comme tous les êtres vivants, est incessamment soumis à des influences extérieures aussi nombreuses que puissantes. L'air atmosphérique qui l'entoure prend à chaque instant des qualités différentes; il devient alternativement froid ou chaud, sec ou humide. Il s'y établit des courants qui nous pressent, qui nous agitent. Des pluies soudaines viennent inonder tous les corps terrestres. Enfin, il se forme dans la masse aérienne des combinaisons secrètes, des composés inconnus, qui ont la propriété d'agir fortement sur l'organisation humaine.

Chacune des saisons de l'année fait prendre à l'homme une constitution différente. La lumière, le calorique, l'électricité, le pénètrent sans cesse. Les aliments dont il se nourrit offrent les qualités les plus variées sous le rapport de la facilité de leur digestion, de la quantité de matériaux alibiles qu'ils fournissent, du caractère de l'impression que la portion de la substance alimentaire qui échappe à la digestion fait sur l'organisation. L'homme porte l'empreinte des occupations auxquelles il se livre journellement. L'homme ressent aussi fortement les ébranlements, les mouvements qui s'élèvent de l'intérieur de son corps; les besoins, les appétits, les désirs, qui prennent le caractère de passions, et produisent dans son être matériel de violentes agitations.

L'homme ne peut se soustraire à l'action de toutes ces causes physiques et morales. Son organisation en ressent perpétuellement les atteintes. Heureusement la loi vitale jouit alors de toute son autorité; elle ramène toujours les actes de la vie intérieure à l'ordre normal, lorsqu'ils tendent à s'en écarter; elle maintient dans l'organisation l'harmonie de l'état de santé.

C'est la condition habituelle de l'homme, c'est sa vie physiologique que nous exposons ici. Son existence est une lutte incessante de la loi vitale contre les agressions inévitables que son corps reçoit des choses qui lui sont extérieures, et contre les émotions qui naissent de son intérieur. Toujours il faut que cette loi parvienne à conserver l'ordre normal dans l'organisation matérielle, qu'elle domine les perturbations que tant de causes internes ou externes tendent à établir dans l'exercice des fonctions d'entretien du corps, qu'elle empêche la formation de lésions pathogénèses qui sont toujours imminentes. C'est cette résistance de la vie que des pathologistes nomment une réaction à laquelle ils font jouer un si grand rôle dans leur doctrine.

Les causes dont nous venons de signaler les effets peuvent produire des impressions fortes, profondes, violentes. Alors la loi vitale est contrainte, dominée par elles. Ces causes peuvent même acquérir accidentellement un caractère malfaisant. L'air que l'homme respire est impur vicié, rempli de miasmes; les aliments dont il se nourrit sont de mauvaise qualité ou insuffisants pour sa nutrition; ou, au contraire, ils sont pris avec excès. Ajoutons l'abus du vin, des liqueurs alcooliques, un travail forcé, les passions de l'âme, un accès de colère, des chagrins profonds, etc. Ces causes agissent fortement sur l'organisation, leur action dévie, vicie l'application de la loi vitale, les fonctions d'entretien ou de nutrition prennent un mode d'exercice altéré, perverti; des lésions pathogéniques se forment sur divers points du corps.

Les maladies reconnaissent une cause déterminante. Cette cause est spécifique ou perturbatrice.

Les maladies qui sont dues à une cause spécifique, comme la variole, la rougeole, la scarlatine, etc., sont ordinairement contagieuses. Elles paraissent produites par des germes qui s'introduisent dans l'or-

prendre journellement des aliments, 3° de se garantir des intempéries des saisons par des vêtements, des habitations, du feu.

Le premier besoin est toujours satisfait de la manière la plus complète. Tous les hommes puisent librement à la même source. Chacun prend dans l'air la quantité d'oxygène qui lui est nécessaire. Il y a égalité parfaite entre tous les membres de la famille humaine.

Il n'en est plus de même pour la nourriture. L'homme ne la trouve pas toute préparée; il ne l'obtient que par le travail. Il faut qu'une portion de la société se livre à la culture des plantes nourrissantes, qu'elle soigne la multiplication des animaux qui servent à l'alimentation. Il y a une grande inégalité dans la manière dont les hommes se nourrissent.

Nous voyons encore l'humanité aux prises avec le besoin de se vêtir, d'avoir une habitation, de se réchauffer quand le froid se fait sentir. Là encore nous voyons des situations bien différentes dans la société humaine.

A-t-on réfléchi à ce que serait l'ordre social, si la Providence avait pourvu à ces deux besoins comme elle a pourvu au premier?

Mais la remarque la plus importante faite par le docteur Tschudi est celle relative au retard de l'ossification de la partie supérieure de l'occipital. On sait que chez les Européens la partie supérieure de cet os est constituée par deux noyaux osseux qui, se réunissant dans les premiers mois de la vie fœtale, forment un ostéide désigné sous le nom d'*épactal*. Or cet ostéide, qui se réunit si promptement chez nos fœtus, persiste si longtemps après la naissance, chez tous les enfants des Paltas aturiens, qu'il le regarde comme caractéristique de ce type, et qu'il lui donne le nom d'*os incæ*. Cet ostéide épactal, que nous rencontrons quelquefois sur les crânes des enfants et des adultes européens, est l'analogue de l'os interpariétal des Rongeurs et des Marsupiaux.

Ces caractères des Aztèques sont assez saillants pour en faire une variété distincte parmi les anciens Péruviens. En zoologie, ils seraient suffisants pour constituer une espèce à part.

Les portraits des anciens Aztèques, ainsi que le remarque M. de Humboldt, et les figures de quelques-unes de leurs divinités, sont remarquables par la dépression du front, d'où résulte la petitesse de l'angle facial; cest une forme qui paraît avoir appartenu au beau idéal de la race et que beaucoup de nations américaines ont cherché à imiter au moyen d'une compression artificielle de la tête (1). On observe aussi la même forme de la tête dans les bas-reliefs des dieux et des héros sculptés dans les anciens temples du Yucatan et du sud du Mexique.

Peut-on admettre que les sujets dont nous venons d'entretenir l'Académie soient le produit d'une compression artificielle de la tête portée à l'extrême, commençant au moment de la naissance et s'étendant à l'abdomen, au thorax et aux membres? C'est ce qui n'est nullement vraisemblable. Il faut donc recourir à un autre ordre de causes pour expliquer l'arrêt de développement général de ces étranges individus; c'est ce que nous nous proposons de faire dans un prochain article.

(1) La beauté idéale que cherchaient à produire les Aztèques était favorisée par l'allongement normal des os du crâne et de la face de cette tribu. Par la compression, ils ne faisaient qu'exagérer leur type naturel. Il en est de même des crânes qui, pour la première fois, ont été donnés au Muséum par M. Beynaud, officier distingué de la marine française, et trouvés uniquement, jusqu'à ce jour, dans l'île de *los Sacrificios*, dans le golfe du Mexique. Tous les os du crâne et de la face sont larges, l'inverse des précédents. La compression était aussi exercée en sens inverse; elle avait pour but d'élargir le crâne et de lui donner la forme trilobée qu'ils représentent. Les Huns, les Kirghis, les Caraïbes de l'Orénoque, en comprimant la tête de leurs enfants, ne faisaient également qu'exagérer leurs propres caractères (HISTOIRE NATURELLE DE L'HOMME, par M. Prichard; traduction de M. le docteur Roulin, tome II, p. 95.)

ganisation, qui pénètrent dans le sang. Ces germes ont un temps donné d'incubation; puis leur activité se développe, et ils font naître une maladie d'un caractère déterminé; même marche, même durée, mêmes lésions, mêmes symptômes, même terminaison. La loi vitale subit ces maladies; elle ne peut arrêter leur évolution; mais son autorité tend toujours à réprimer les excès des mouvements morbides, à prévenir les écarts des fonctions de la vie intérieure. Si la cause génératrice de la maladie n'est pas trop puissante, cette maladie est régulière, bénigne. Si cette cause est plus forte, plus abondante, les lésions qu'elle produira seront plus graves, plus nombreuses; la loi vitale aura sur elles moins d'empire, les centres nerveux se prendront, la maladie sera irrégulière, maligne.

Les maladies épidémiques procèdent aussi de causes spécifiques. Les fièvres typhoïdes, les fièvres intermittentes, le choléra-morbus, la dysenterie, les angines, la toux, les grippes, les douleurs névralgiques, etc., qui montrent un caractère épidémique, qui attaquent les habitants d'une ville, d'un pays, d'une contrée, sont toujours produites par une même cause qui réside dans l'air atmosphérique. Il faut admettre qu'il se forme dans ce fluide des principes malfaisants, des combinaisons accidentelles, étrangères à sa composition chimique, qui se mettent en contact avec nos surfaces absorbantes, et qui révèlent leur existence dans l'organisation par les maladies semblables qu'elles reproduisent. La force vitale ne montre alors sa puissance que par les efforts organiques qui tendent à modérer les accidents morbides, à amener une issue heureuse de la maladie. Toujours c'est dans l'air qui nous enveloppe que l'on a placé la cause des maladies épidémiques, depuis les flèches d'Apollon auxquelles Homère attribue les maladies qui ravageaient l'armée des Grecs (Iliade, chant 1), jusqu'aux ingénieuses recherches, aux utiles découvertes des physiciens sur l'atmosphère, que nous connaissons encore si peu.

Les maladies qui sont produites par des causes perturbatrices des fonctions d'entretien de l'organisation, ont un mode d'origine bien différent. Un homme, par suite d'efforts corporels, d'une course, d'un travail forcé, de séjour dans un endroit dont la température est très-élevée, a rendu son pouls plus fort, plus fréquent, sa respiration accélérée, sa peau plus rouge, plus chaude, couverte de sueur, etc. Le repos, le calme donneront à la loi vitale le pouvoir de ramener en peu d'instants toutes les fonctions à l'ordre normal. Mais cet homme s'expose brusquement au froid; l'impression qu'il reçoit produit dans l'exercice des fonctions de la vie intérieure un trouble que la loi vitale ne peut réprimer. Il arrive alors que la circulation capillaire, l'absorption, la nutrition, se pervertissent sur un point du corps, qu'une phlogose envahit le tissu pulmonaire, la plèvre ou un autre organe.

Que des écarts de régime portent sur les organes digestifs des impressions qui changent leur condition normale et qui se répètent journellement; que des peines morales, que des chagrins profonds troublent sans cesse l'état physiologique des plexus nerveux qui entourent ces organes, la loi vitale ne pourra pas conserver toujours dans le tissu de ces viscères l'harmonie des fonctions nutritives. Des lésions morbides se produiront dans l'estomac, dans le foie, etc.

Les maladies sont locales ou générales. Les premières nous offrent une lésion morbide sur une organisation saine; les maladies générales embrassent le corps tout entier. Dans les fièvres continues, le sang a éprouvé une modification intime, les tissus organisés ont pris des qualités nouvelles, tous les instruments de la vie ont leur action plus ou moins troublée. Que ces maladies soient dues à une cause spécifique ou à une cause perturbatrice, on observe toujours qu'elles sont soumises à un principe d'unité. La loi vitale forme de toutes les lésions un ensemble solidaire. Si on constate un décroissement de l'une d'elles, on voit ordinairement toutes les autres baisser, s'améliorer en même temps. Au contraire, si la lésion d'un appareil organique prend plus d'intensité, s'exaspère, le plus souvent il y a accroissement de toutes les autres. C'est pour cela que, dans ces maladies, on interroge avec tant de soin le pouls. Par l'état de l'appareil circulatoire, on juge de celui des autres appareils. On peut reconnaître, par l'examen des artères, leur tension, leur roideur, leur vibratilité, leur petitesse, par les inégalités des contractions cardiaques, si les centres nerveux, si les plexus ganglionnaires perdent leur condition physiologique, s'ils prennent part aux accidents morbides, ce qui est d'une grande importance pour le diagnostic des maladies.

L'homme a sa vie physiologique et sa vie pathologique. Dans la première, la loi vitale jouit de toute son autorité. Si des causes extérieures ou intérieures tendent à détruire l'heureuse harmonie qui règne dans son organisation, la loi vitale domine leur action, arrête les progrès du trouble que ces causes tendaient à produire; la santé se conserve. Dans la vie pathologique, les fonctions d'entretien du corps, qui ne s'interrompent jamais, ont pris un mode d'exercice vicié, dépravé; des lésions pathologiques menacent toutes les parties de l'organisation. La loi vitale forcée, violentée, devient trop souvent impuissante. Au moment de la mort, la loi vitale abandonne l'homme : la matière qui forme son corps est passée sous l'empire de la loi des affinités chimiques.

Les productions naturelles que nous employons dans le traitement des maladies sous le nom de médicaments agissent sur l'être matériel d'abord, puis sur la loi ou sur la force vitale; les propriétés des tissus organisés qui en sont l'expression, la sensibilité, la contractilité, éprouvent une modification. Les fonctions de la vie d'entretien prennent un autre mode d'exercice, les facultés intellectuelles et morales elles-mêmes peuvent être atteintes. Ce sont là les effets immédiats que nous observons après l'administration des médicaments. Ces effets peuvent dépendre de l'impression que produit l'application directe de ces agents sur la surface vivante qui les reçoit, ou tenir à l'action de leurs molécules sur toutes les parties du corps après leur absorption.

Lorsque l'on observe les effets que suscitent les médicaments sur l'homme, on reconnaît bientôt qu'ils ont une action générale et une action spéciale. Quand on s'attache aux effets généraux que les médicaments produisent dans l'organisation, on juge bien qu'ils doivent être rangés dans un nombre limité de classes. Ils sont toujours ou toniques, ou excitants, ou émollients, ou narcotiques, etc. Mais le praticien découvre bientôt que les médicaments jouissent en même temps de facultés particulières ou électives qui doivent être appréciées, parce qu'elles donnent les moyens d'agir sur certains organes, d'obtenir des effets particuliers d'une haute importance. Nous citerons la digitale pour le cœur, la noix vomique pour la moelle épinière, la valériane sauvage, l'assa fœtida, le musc pour l'appareil nerveux, l'opium pour le cerveau, le nitrate de potasse, la scille pour les reins, la sabine, la rue, le safran pour l'utérus, les préparations martiales pour le sang, etc., etc. Mais le praticien qui veut, dans le traitement d'une maladie, recourir à la propriété spéciale d'un médicament, devra toujours se représenter les effets généraux que cet agent va susciter dans le corps malade.

Les agents pharmacologiques, les procédés si variés que l'on a introduits dans la thérapeutique ont tous un caractère commun; c'est de provoquer une modification dans l'état actuel de l'organisation. Or il importe au praticien de bien connaître en quoi consiste cette modification, puisque c'est d'elle que dépend l'utilité des moyens qu'il emploie.

Les avantages que les médicaments procurent dans le traitement des maladies ne sont pas (nous en exceptons les cas où on les dirige contre des causes spécifiques) les produits d'effets mécaniques, de combinaisons chimiques, d'opérations occultes. Les médicaments suscitent un changement dans le mode d'exercice que suivent les fonctions d'entretien, une modification dans l'état actuel du sang et des tissus organisés. Ce travail devient pour la loi vitale un auxiliaire. Sa tendance innée, indéfectible à tenir toutes les parties de l'organisation dans leur condition normale utilise ce mouvement, le fait concourir au rétablissement de l'ordre dans les fonctions conservatrices de l'organisation; elle corrige les altérations morbides que diverses parties de cette organisation ont pu subir. La loi vitale est alors force médicatrice. L'utilité d'un médicament est un produit contingent qui dépend de la force vitale.

Peut-on douter que c'est la vie qui efface les lésions pathogénésiques, que les médicaments ne sont par leurs effets que l'occasion de ces succès, quand on voit la même maladie guérir après l'administration d'agents pharmacologiques de nature opposée, après l'usage des moyens qui ont suscité dans l'organisation des modifications organiques tout à fait différentes?

La puissance médicatrice de la vie se manifeste encore quand un agent irritant, même caustique, appliqué sur une surface phlogosée, au lieu d'exaspérer le travail morbide, de doubler son intensité, décide sa prompte guérison.

Peut-on concevoir l'utilité des dérivatifs, des révulsifs dans le traitement des maladies sans le concours de la force vitale?

THÉRAPEUTIQUE.

MÉMOIRE SUR LES PROPRIÉTÉS PHYSIOLOGIQUES ET MÉDICALES DE QUELQUES-UNS DES COMPOSÉS DES RADICAUX ORGANIQUES : MÉTHYLE, ÉTHYLE ET AMYLE; par M. JAMES TURNBULL, médecin de l'Infirmerie royale de Liverpool.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

ACÉTATE D'OXYDE D'ÉTHYLE. — C'est le premier des composés d'éthyle sur lequel j'appelle l'attention. On l'appelle communément *éther acétique*. C'est le seul composé, parmi ceux dont je parlerai, qui ait déjà été employé en médecine. M. Nunneley a trouvé qu'il a un pouvoir anesthésique considérable lorsqu'il est respiré. Chez nous il n'est pas usité du tout comme remède; mais sur le continent on l'a administré comme stimulant diffusible; on a considéré son action comme étant semblable à celle des esprits doux de nitre; sa propriété la plus importante s'exerce sur la membrane muqueuse des bronches, et il semble que cette action a été complétement méconnue. Je le prescris fréquemment à l'intérieur dans les cas de maladie des poumons. J'ai trouvé qu'il diminue la difficulté de respirer, ainsi que la toux et l'irritation des bronches dans plusieurs cas de phthisie et de bronchite; sa vertu la plus importante est son action astringente sur la surface muqueuse; et dans les cas de sécrétion excessive, j'ai trouvé qu'il a la propriété de diminuer beaucoup la quantité d'expectoration.

Dans le traitement des affections inflammatoires chroniques de la membrane muqueuse des intestins ou de la vessie, nous employons les astringents comme agissant spécialement sur chacune de ces surfaces, et cela avec le meilleur effet; en traitant des affections semblables de la surface muqueuse des poumons, nous donnons généralement les remèdes expectorants dans le but plutôt d'augmenter la sécrétion, et nous craignons l'emploi des astringents dans la crainte de produire de l'oppression et de la difficulté de respirer. Je crois que la crainte de ces effets irritables est exagérée, et qu'on retirera souvent un grand avantage des médicaments astringents qui donnent du ton à la membrane muqueuse des bronches; parmi les remèdes nombreux qui peuvent être administrés pour produire ce résultat, je n'en connais aucun qui ait un effet plus prompt et plus direct sur la partie que l'acétate d'oxyde d'éthyle, ni aucun qui puisse être employé plus efficacement pour réprimer la sécrétion.

Le récit abrégé de trois cas que je vais relater montrera les genres d'affections pulmonaires dans lesquels j'ai eu recours à ce médicament et les symptômes qu'on peut arrêter par son emploi.

OBS. I. — P. A..., homme de 50 ans, fut admis à l'hôpital, toussant depuis trois ans; mais la toux était aggravée par un nouveau refroidissement. La respiration était faible au-dessous de la clavicule droite, et il y avait les autres signes indiquant un dépôt de tubercules. Il avait aussi des râles sibilants dans les deux poumons en avant et en arrière, indiquant une bronchite récente; il était émacié, la respiration était très-courte et l'expectoration très-abondante. La couche supérieure des matières expectorées consistait en un liquide clair et mousseux, la couche inférieure en une matière mucoso-purulente épaisse.

A son entrée, je lui ordonnai de l'huile de foie de morue, et deux jours après, dans le but de réprimer l'expectoration abondante, je prescrivis en trois fois, dans la journée, 20 *minimes* (1) d'acétate d'oxyde d'éthyle. Trois jours après, il n'expectorait que le quart de la quantité qu'il rendait auparavant; la sécrétion ne consistait plus que dans la couche épaisse inférieure; l'expectoration du fluide écumeux était complétement arrêtée. Il éprouvait un peu de douleur dans la poitrine; mais il se sentait mieux et avait plus d'appétit. Il respira ensuite l'iodure d'éthyle et gagna de la force et de l'embonpoint, en continuant l'usage de l'huile de foie de morue et des autres moyens appropriés à son état, et il sortit très-amélioré.

L'action du médicament, dans ce cas et dans d'autres semblables, m'a convaincu qu'il n'a pas d'effet marqué sur la sécrétion purulente provenant des cavernes, mais qu'il a une influence très-marquée et très-avantageuse sur la congestion bronchique et sur le relâchement, qui coexiste si souvent avec l'affection tuberculeuse, complications qui sont une cause principale de la sécrétion abondante provenant des poumons dans la phthisie, aussi bien que dans la bronchite chronique.

OBS. II. — R. S..., homme de 30 ans, fut admis pour une toux datant d'une année, avec courte haleine et sécrétion abondante d'une mucosité écumeuse. Les râles muqueux et sibilants plus spécialement à la partie inférieure des deux poumons en arrière démontraient l'existence d'une bronchite chronique. Il y avait en outre des symptômes d'un léger épanchement dans la plèvre droite; on appliqua un vésicatoire par rapport à l'épanchement, et l'on fit des inhalations d'iodure d'éthyle, ce qui soulagea sensiblement la respiration, mais ne fit pas notablement diminuer la matière de l'expectoration.

Au bout d'une semaine, l'acétate d'oxyde d'éthyle fut prescrit; il produisit un effet prompt et manifeste; la sécrétion de la mucosité spumeuse fut considérablement diminuée; la toux et la difficulté de la respiration furent en même temps soulagées d'une manière très-prononcée.

OBS. III. — R. B..., homme de 56 ans, petit et à larges épaules, étant sujet à la toux depuis cinq ans, fut admis à l'hôpital pour un asthme compliqué de bronchite, et ayant tous les signes physiques de l'emphysème des poumons bien prononcé.

J'employai pendant une quinzaine de jours quelques-uns des antispasmodiques ordinaires et des expectorants sans aucun avantage. Le malade toussant beaucoup et ayant des attaques d'asthme pendant la nuit et rendant une expectoration mucoso-visqueuse sans être abondante, je lui prescrivis l'acétate d'oxyde d'éthyle, qui fit disparaître en même temps et d'une manière remarquable la toux, la difficulté de respirer et diminua l'expectoration; celle-ci cependant n'avait pas le même caractère écumeux que dans les deux autres observations.

Dans ces divers exemples le médicament fut administré dans un mélange d'acacia et d'eau, seulement afin de mieux constater son effet. Mais dans plusieurs cas il peut être avantageusement prescrit en combinaison avec un sédatif, tel que l'acétate de morphine, ou un expectorant, tel que l'oxymel scillitique.

IODURE D'ÉTHYLE. — L'iodure d'éthyle est un liquide transparent et incolore, dont le poids spécifique est 1920; il se dissout très-peu dans l'eau, et ressemble beaucoup au chloroforme, non-seulement par l'odeur et le goût, mais encore parce qu'il possède des propriétés anesthésiques puissantes. M. Nunneley a fait une série d'expériences, à l'effet de déterminer le pouvoir anesthésique d'une variété de composés volatils, qui ont été publiées en 1849 dans TRANSACTIONS OF THE PROVINCIAL MEDICAL AND SURGICAL ASSOCIATION. Dans ses expériences, tous les animaux qu'il a rendus insensibles en leur faisant respirer l'iodure d'éthyle sont morts non immédiatement, mais quelques heures après qu'ils étaient revenus de l'état d'insensibilité. Il conclut de ce fait qu'il empoisonnait le sang, et que c'était un composé très-délétère. Ni l'iode ni l'éthyle n'étaient délétères séparément; je crois que cela a pu provenir de ce que les corps qu'il a expérimentés n'étaient pas parfaitement purs et qu'ils contenaient une certaine quantité de phosphore employé dans la préparation (1); en conséquence, je jugeai nécessaire, d'après ce qu'il avait observé, de procéder avec précaution. Je le fis respirer à un gros chat que je mis dans une grande jarre où j'introduisis un drachme et demi d'iodure d'éthyle. Au bout de sept minutes le chat fut dans l'insensibilité complète; mais il revint promptement, lorsqu'il fut sorti de cet état d'insensibilité; dix minutes après il était parfaitement bien et mangeait. Puisqu'il ne s'ensuivit pas d'effet nuisible, je conclus que les animaux auxquels M. Nunneley l'avait administré étaient morts des effets du phosphore avec lequel l'iodure d'éthyle avait été préparé. Ceci me parut évident par le fait que quelques-uns des animaux étaient lumineux après leur mort.

Pris à l'intérieur, l'iodure d'éthyle agit comme un médicament très-stimulant; mais il est plus doux et moins excitant que l'iodure de méthyle; comme ce dernier composé, il affecte les gencives et augmente la salive et l'urine dans lesquelles on peut découvrir l'iode au moyen des réactifs. L'odeur d'iodure d'éthyle peut presque toujours être reconnue dans l'haleine de ceux qui en ont pris pendant quelques jours. Il en est de même pour ceux qui ont fait usage de l'oxyde

---

(1) On cherche vainement dans les dictionnaires anglais la signification du mot *minime*, qui est fort souvent employé dans les livres et journaux de médecine de l'Angleterre. On voit dans la pharmacopée anglaise que le *minime* est l'analogue du grain en usage dans les pharmacies françaises. Voici sur les mesures de capacité qu'emploie la Grande-Bretagne un aperçu comparatif que nous croyons devoir formuler en guise de tableau, tant pour l'intelligence des auteurs britanniques qui en parlent sans explication aucune, que pour se rendre un compte exact des poids divers de la pharmacopée anglaise.

Pour les usages pharmaceutiques, l'unité de mesure est l'ancien gallon de vin qu'on divise comme il suit :

Le *gallon* ou *congius* = 3785 grammes, en 8 pintes anglaises;
La *pinte* ou *octarius* = 473 grammes, en 20 fluidonce;
La *fluidonce* ou *fluidoncia* = 24 grammes, en 8 fluigros.
Le *fluigros* (drachma, fluidrachma) = 3 grammes, en 60 minimes.
Le *minime* (grain anglais) = 5 centigrammes.

(NOTE DU TRADUCTEUR.)

(1) Je dois dire que la préparation de ces composés est due à M. J. B. Edwards, pharmacien de Liverpool, et que, sans son assistance, je n'aurais pu me procurer la plupart d'entre eux.

d'éthyle ou l'éther sulfurique; il n'en est pas ainsi pour ceux qui ont pris l'iodure de méthyle. Il ne semble donc pas improbable qu'il y ait une tendance spéciale à l'élimination des composés d'éthyle par les poumons.

J'ai donné l'iodure d'éthyle à la dose de 5 à 12 minimes dans plusieurs cas dans lesquels l'iode aurait été un médicament approprié. Il agit comme tonique stimulant, et souvent augmente l'appétit et fortifie la santé générale. Je l'ai prescrit avec un avantage marqué dans le rhumatisme chronique, dans la scrofule et dans la syphilis secondaire. Plusieurs malades ont recouvré la force et l'embonpoint par son usage. Je crois qu'il sera applicable dans les cas nombreux où l'iode et l'iodure de potassium sont indiqués. L'effet très-marqué que l'iodure d'éthyle produit sur la bouche et les gencives me fit penser qu'il serait plus efficace dans le traitement des maladies syphilitiques secondaires que l'iodure de potassium. En conséquence, je l'administrai chez plusieurs malades jusqu'à ce que les gencives fussent décidément affectées; cependant je ne remarquai pas que cette propriété d'agir sur la bouche lui donnât aucune supériorité bien marquée sur le dernier qu'on emploie plus communément et avec un si grand avantage.

Je citerai très-brièvement quelques observations pour faire connaître ses propriétés thérapeutiques dans les affections où je le recommande.

Obs. I. — T. A..., de bonne santé en apparence, âgé de 34 ans, fut admis à l'hôpital ayant un *rhumatisme chronique* au bras gauche et aux muscles des deux cuisses; les douleurs existaient depuis deux mois et provenaient de ce qu'il avait été exposé au froid. J'ordonnai 5 minimes d'iodure d'éthyle. En trois jours les douleurs diminuèrent; il prit ensuite un bain chaud pour aider au traitement; et douze jours après son entrée, il sortait parfaitement guéri.

Obs. II. — S. F..., portier, âgé de 35 ans, *douleurs périostiques* dans les deux clavicules; la clavicule droite était tuméfiée et très-sensible à la percussion. Il y a cinq ans il avait déjà souffert de douleurs qu'il attribuait à ce qu'il s'était exposé au froid et à l'humidité. Mais il avait aussi eu la syphilis quatorze ans auparavant. Depuis quatre mois il éprouvait de la douleur aux clavicules; depuis cinq semaines, il était incapable de se livrer à aucun travail. 5 minimes d'iodure d'éthyle lui furent ordonnés trois fois par jour; au bout de quatre jours, il était mieux; cependant il éprouvait encore une douleur vive dans la clavicule droite. De la pommade d'iodure d'éthyle, dans la proportion d'un drachme pour une once de graisse, lui fut prescrite en friction sur la partie douloureuse. Cela soulagea la douleur, et le gonflement disparut rapidement sous l'usage combiné de l'iodure d'éthyle à l'intérieur et à l'extérieur.

Au bout de seize jours, il sortit guéri de ses douleurs et du gonflement des deux os.

Dans plusieurs rhumatismes chroniques, le malade se plaint beaucoup d'un sentiment de froid. L'iodure d'éthyle est un remède particulièrement approprié au traitement des cas semblables, en ce que ses propriétés stimulantes provoquent une circulation plus active dans les extrémités et dans les parties affectées.

Obs. III. — Une femme, âgée de 32 ans, souffrait de *rhumatisme goutteux* et avait de la roideur et du gonflement dans le poignet et dans les petites articulations des mains plus particulièrement. Chez elle le sentiment de froid était dominant; soumise à l'usage de l'iodure d'éthyle, elle en éprouva un grand avantage; le sentiment de froid disparut complétement, le gonflement et la douleur diminuèrent beaucoup par l'usage externe et interne de ce médicament.

Comme application extérieure sous forme de pommade, l'iodure d'éthyle produit un effet anodin; et lorsqu'il est appliqué sur une surface ulcérée, il ne cause pas autant de cuisson que la pommade plus stimulante faite avec l'iodure de méthyle. C'est par conséquent une application plus convenable à faire pour les ulcères douloureux et irritables (ces deux pommades perdent leur force par l'évaporation lorsqu'on les laisse exposées à l'air); il fut, en effet, très-utile, dans le cas d'une jeune fille atteinte sur le coude gauche d'une *ulcération très-étendue* qui avait près de 4 pouces de diamètre. Elle était de nature scrofuleuse liée à une affection de l'os. Il y avait quelque raison de croire qu'il y avait aussi une influence syphilitique. Sous l'emploi de la pommade d'iodure d'éthyle, l'ulcération guérit rapidement; il est vrai qu'elle prit aussi de l'iodure de potassium à l'intérieur; mais l'effet avantageux de la pommade fut très-apparent.

Je l'ai prescrit à l'intérieur et à l'extérieur en forme de pommade avec un avantage considérable chez un jeune homme qui avait des glandes tuméfiées et des *ulcères scrofuleux* au cou, le tout compliqué d'affection syphilitique de la gorge et de la peau. Dans ce cas, cependant, il ne fut d'aucun avantage tant que l'affection syphilitique n'eut pas été guérie par l'usage du bichlorure de mercure; et après que celui-ci eut été employé, son action utile fut aidée par l'administration de l'huile de foie de morue.

Par voie d'inhalation, j'ai employé l'iodure d'éthyle dans plusieurs faits de consomption et de bronchite chronique. Je ne connais pas de médicament qui puisse être administré plus facilement et avec plus de sûreté; on sait que l'inhalation de petites quantités de chloroforme procure très-souvent un soulagement très-marqué de la toux et des autres symptômes urgents dans des cas de phthisie. Dans un accident très-grave d'affection du larynx, j'en tirai un grand avantage. L'iodure d'éthyle peut être respiré aussi facilement et il réunit aux propriétés sédatives du chloroforme l'action locale et constitutionnelle de l'iode. Lorsque je l'emploie je le verse par gouttes sur un mouchoir. Cependant j'ai trouvé qu'il y a avantage à le donner dans un appareil propre, en ce qu'il est alors suffisamment mêlé à l'air atmosphérique qui l'empêche de produire de la toux ou de l'irritation.

Jusqu'à ce jour les médecins ont été désappointés dans presque tous les moyens qu'ils ont essayés pour traiter les affections pulmonaires par voie d'inhalation. Cela prouve, ou que c'est un mode de traitement inapproprié, ou que nous n'avons pas encore appliqué le véritable genre de remèdes. La cause de notre désappointement vient, je crois, de ce que les agents qui ont été mis en usage étaient incapables d'être volatilisés. Je suis satisfait de ce que les composés à bases organiques vers lesquels je dirige maintenant l'attention, nous offrent les moyens de tirer un meilleur parti de ce mode de traitement. L'iode est à la fois un corps volatil et un remède efficace dans les affections scrofuleuses; il a, en conséquence, été souvent essayé en inhalation dans la phthisie; mais ses propriétés irritantes dans l'état de non-combinaison, le rendent impropre à agir directement sur un organe aussi sensible que les poumons; c'est pour cette raison que maintenant on l'a presque complétement laissé de côté. Il ne paraît pas cependant que personne ait eu la pensée que, pour donner ce remède par voie d'inhalation, il fallait d'abord trouver un composé convenable, possédant tout à la fois le degré de volatilité nécessaire et qu'il fût dénué de propriétés irritantes. Je crois que l'iodure d'éthyle offre ce composé désirable. Son action doit être double, en tant qu'il possède les propriétés sédatives et antispasmodiques de l'éthyle et celles de l'iode, et lorsqu'il est respiré il doit nécessairement exercer d'abord une action locale directe sur la partie malade, et en second lieu une action générale ou constitutionnelle par son absorption. J'ai montré que lorsqu'il est appliqué sur des ulcères extérieurs, semblables à ceux qui ont lieu dans les poumons dans la phthisie, il produit un effet utile; et, comme il peut être respiré très-facilement et en toute sûreté, il y a raison de croire que son action locale, lorsqu'il est administré ainsi, doit être parfaitement analogue. Lorsqu'il est respiré il produit la même action constitutionnelle que lorsqu'il est pris à l'intérieur; il agit sur les gencives et sur les reins, et l'iode peut être retrouvé dans l'urine et dans la salive. Dans quelques cas, j'ai observé aussi qu'il produit un effet tonique et qu'il augmente l'appétit.

Telle est la théorie de son action; nous avons à rechercher quelle utilité pratique on peut retirer de l'inhalation de ce médicament dans la bronchite et dans la phthisie. Dans la bronchite chronique, j'ai trouvé que l'inhalation de 15 à 30 minimes produisait un avantage marqué: il a diminué la difficulté de respirer, ainsi que la toux, et rendu l'expectoration plus facile et moins abondante. J'ai observé une diminution dans la quantité d'expectoration, soit quand l'iodure d'éthyle a été pris intérieurement, soit lorsqu'il a été respiré. Cependant cet effet n'a pas été produit uniformément dans tous les cas dans lesquels je l'ai administré.

Dans plusieurs formes de phthisie, je l'ai trouvé utile; mais en jugeant de ses effets dans cette maladie, je remarquerai que nous avons à considérer jusqu'à quel point ils peuvent être attribués à l'action directe du médicament sur l'affection tuberculeuse elle-même, et à sa propriété de diminuer l'irritation et de faire disparaître l'inflammation des bronches et la congestion qui complique si souvent l'affection primitive; je suis convaincu, d'après ce que j'ai vu de ses effets soit dans les cas simples de bronchite chronique, soit dans les cas de phthisie où la congestion bronchique a été surajoutée, que l'inhalation de l'iodure d'éthyle produit un effet avantageux sur la membrane muqueuse dans ces deux affections. En enlevant cette complication, il doit, dans plusieurs cas de phthisie, avoir la propriété de procurer une amélioration considérable. Quant à l'influence directe qu'il peut exercer sur l'affection tuberculeuse elle-même, soit en produisant l'absorption dans la première période, soit en provoquant la guérison des cavernes dans la période plus avancée; j'admettrai pour le présent que la propriété reconnue que possède l'iode de guérir les affections scrofuleuses lorsqu'il est employé extérieurement, aussi bien qu'intérieurement, et le résul-

tat avantageux que l'iodure d'éthyle a produit lorsqu'il est applique sur les ulcères scrofuleux, sont des raisons analogues suffisamment puissantes pour nous faire espérer une certaine somme d'avantages de son action directe sur l'affection primitive. Toutefois, pour résoudre une question semblable, des observations pratiques en nombre suffisant peuvent seules fournir une base solide pour émettre des conclusions justes et péremptoires. Comme je désire encore examiner le sujet plus à fond, je réserve d'émettre plus tard une opinion positive à cet égard. Mais comme l'inhalation d'iodure d'éthyle produit un bien assez marqué par son effet sédatif, tandis qu'il offre le meilleur moyen, essayé jusqu'ici, de produire l'effet direct de l'iode sur les poumons; je le considère comme une utile addition à nos moyens de traiter quelques affections pulmonaires bien dignes d'être prises en considération par les hommes de l'art.

Comme il réunit les effets sédatifs de l'éthyle à l'action absorbante et diurétique de l'iode, il y a quelque raison d'espérer qu'il sera applicable dans quelques cas par voie d'inhalation au traitement d'affections autres que celles des poumons. Je l'ai employé avec un très-bon résultat dans un cas d'hydropisie, suite d'hypertrophie, et d'affection des valvules du cœur; il y avait aussi congestion des poumons et palpitations violentes; il diminua la toux, réprima l'expectoration et aida les autres moyens mis en usage pour exciter la sécrétion des urines. L'hydropisie finit par disparaître complétement, et le malade sortit de l'hôpital dans un très-bon état et ayant retiré tout l'avantage que permettait la nature du mal.

Bromure d'éthyle. — Le bromure d'éthyle a un goût et une odeur aromatique agréables. Il est plus agréable à respirer que l'iodure d'éthyle, mais il se prépare avec bien plus de difficulté; c'est, par conséquent, un remède coûteux. Je l'ai administré dans plusieurs circonstances, soit à l'intérieur, soit par voie d'inhalation. Autant que j'ai pu étudier ses propriétés, je les ai trouvées semblables à celles de l'iodure d'éthyle. Sa propriété anesthésique ne semble pas cependant être aussi grande.

Cyanure d'éthyle. — Le cyanure d'éthyle est le seul des composés d'éthyle dont j'ai à parler. On sait que plusieurs des composés de cyanogène sont très-vénéneux; mais nonobstant cela, un d'eux, l'acide hydrocyanique, est un médicament très-précieux donné à faibles doses. Il semble aussi que le cyanogène lui-même a des propriétés anesthésiques. Le docteur Snow affirme que la propriété anesthésique de la vesse-de-loup, qu'on a employée pour endormir les abeilles, afin de prendre leur miel sans les tuer, longtemps avant la découverte du chloroforme, est le résultat de la présence du cyanogène dans la fumée. J'ai reconnu que le cyanure d'éthyle était un poison si puissant que probablement on ne pourra jamais en tirer parti comme agent thérapeutique. Un jeune chat ayant été placé dans une jarre avec quatre minimes de cyanure d'éthyle, fit tous ses efforts pour s'échapper, mais en moins d'une minute il tomba renversé, il fut immédiatement retiré dans un état d'insensibilité profonde, quoique la respiration fût rapide. On jeta de l'eau froide sur lui, on approcha de l'ammoniaque sous ses narines et il revint rapidement à lui.

Trois gouttes furent placées sur la langue d'un gros chat; il chercha à vomir, mais presque immédiatement après il tomba sur le côté en se débattant. La respiration cessa, quoique le cœur continuât à battre pendant trois minutes environ; puis il était mort. A l'examen, je trouvai le cœur rempli par du sang noir et liquide qui se coagula ensuite imparfaitement, les poumons étaient congestionnés, et, dans plusieurs endroits, le sang était extravasé comme dans l'apoplexie pulmonaire; le cerveau ne présentait pas d'altération.

Ces deux expériences prouvent que le cyanure d'éthyle a toutes les propriétés vénéneuses du cyanogène à un haut degré, et que probablement il n'est pas moins puissant que l'acide prussique.

Acétate d'oxyde d'amyle et iodure d'amyle. — Je n'ai fait que quelques essais sur les composés d'amyle. J'ai trouvé que les composés du radical que j'ai employés, savoir : l'acétate d'oxyde et l'iodure ont des propriétés très-irritantes : tous les deux font éprouver une sensation de fer chaud lorsqu'ils sont ingérés dans l'estomac; leur vapeur irrite la membrane muqueuse des bronches. L'iodure d'amyle produit de la chaleur et de la cuisson lorsqu'on l'applique à l'extérieur en pommade. Quand on le prend à l'intérieur, l'iode apparait dans l'urine et dans la salive et peut être découvert par les réactifs.

Les recherches précédentes tendent à montrer que les radicaux organiques, appliqués à la thérapeutique, peuvent prendre la place de quelques-uns des radicaux inorganiques, tels que le sodium ou le potassium; que, dans de telles combinaisons, l'iode peut être administré à des doses plus fortes qu'à l'ordinaire; que cet agent et quelques autres peuvent produire leurs effets avantageux à l'intérieur aussi bien qu'à l'extérieur, et qu'ainsi combinés leurs propriétés volatiles font qu'elles peuvent pénétrer facilement dans l'économie par une nouvelle voie qui a été très-peu employée jusqu'à ce jour dans ce but, à savoir, les poumons, organes sur lesquels leur action locale peut être obtenue d'une manière avantageuse.

Mon principal objet a été de diriger l'attention des hommes de l'art et des chimistes vers les propriétés et les usages des nombreux composés que les progrès de la chimie font connaître presque journellement. Je pense que ces recherches ne seront pas stériles, si elles engagent d'autres expérimentateurs à entrer dans le champ vaste et inexploré des recherches thérapeutiques.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

Les numéros d'octobre, novembre et décembre 1854, janvier, février et mars 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Note sur une forme peu connue de cancer de la dure-mère*; par M. Aran. 2° *Études sur l'éléphantiasis des Arabes*; par M. Duchassaing. 3° *Mémoire sur la bronchite pseudo-membraneuse*; par M. Th. Thierfelder. 4° *Études sur les tumeurs de la peau*; par M. Verneuil. 5° *De la paracentèse du péricarde*; par MM. A. Trousseau et Ch. Lasègne. 6° *De la cautérisation cutanée dans les maladies du système osseux*; par M. Bouvier. 7° *Des lésions fonctionnelles qui sont sous la dépendance des névralgies*; par M. A Notta. 8° *Mémoire sur les fractures de l'extrémité inférieure du fémur*; par M. Ulysse Trélat. 9° *Recherches statistiques sur l'anasarque scarlatineuse*; par M. J. Tripe. 10° *Note sur plusieurs cas de ver solitaire observés dans l'enfance*; par M. F. Legendre. 11° *Du sclérème simple*; par M. Gillette. 12° *Recherches sur les rétrécissements syphilitiques du rectum*; par M. Gosselin. 13° *Des moyens de prévenir les développements de la diphtérie*; par M. Bretonneau. 14° *De la paralysie comme accident de la grossesse*; par M. F. Churchill. 15° *Recherches pratiques sur la surdité nerveuse*; par M. E. Triquet. 16° *Note sur une opération césarienne pratiquée avec succès pour l'enfant et insuccès pour la mère*; par M. Piachaud. 17° *De la chlorose simulant la phthisie*; par M. Rilliet. 18° *De la cure radicale de la hernie inguinale*; par M. Gerdy, professeur a la Faculté de médecine. 19° *Note sur les ulcérations du frein de la langue*; par M. Gamberini. 20° *De la trachéotomie dans la période extrême du croup*; par M. H. Trousseau. 21° *Études sur les bruits de la percussion thoracique*; par M. Woillez. 22° *De la théorie de MM. Andral et Cruveilhier sur la formation de l'emphysème*; par M. H. Dechambre.

Études sur les tumeurs de la peau; par M. A. Verneuil, agrégé de la Faculté de médecine.

Ce travail, tout anatomique, a surtout pour objet de localiser dans les glandes sudoripares certaines tumeurs non encore décrites ou confondues avec ces nombreuses intumescences de la peau dont la nature et le siége anatomique sont encore indéterminés. L'auteur décrit successivement l'*hypertrophie kystique*, l'*hypertrophie générale simple* et l'*hypertrophie générale avec infiltration de cellules épidermiques*.

Toutefois, avant d'arriver à la description de ces trois genres de tumeurs dont il cite plusieurs observations, faites avec toute la précision désirable en pareille matière, et avec toute l'habileté d'un micrographe consommé, M. Verneuil jette un coup d'œil général sur la pathologie des glandes sudoripares. Il dit quelques mots sur l'inflammation primitive ou consécutive de ces glandes, de l'hypersécrétion dont elles sont quelquefois le siége, de l'atrophie qu'elles peuvent subir, mais plutôt pour indiquer les lacunes que pour les combler.

Hypertrophie kystique. — Voici comment l'auteur explique la formation des kystes sudoripares. La cavité des tubes de la glande ici se dilate, là se rétrécit et paraît comme étranglée; le liquide continuant à être sécrété distend les points les moins bridés par les tissus voisins, et les poches se forment et s'isolent par un mécanisme facile à comprendre. Les choses se passent ici comme dans le testicule, qui est aussi une glande tubuleuse, et dont l'hypertrophie kystique est aujourd'hui bien établie. On trouve dans le liquide contenu de l'épithélium nucléaire semblable à celui qui tapisse les conduits normaux de la glande.

D'un autre côté, le tissu cellulaire ambiant s'hypertrophie en même temps que le kyste se développe. L'auteur avoue n'avoir pas encore observé la maladie assez souvent pour indiquer des signes susceptibles de la faire diagnostiquer sûrement sur le vivant; mais son existence anatomique est incontestable.

Hypertrophie générale. — Celle-ci a beaucoup d'analogie avec celle de la glande mammaire. Dans l'hypertrophie sudoripare, comme dans l'hypertrophie mammaire, les conduits glandulaires s'allongent, présentent des diverticules; les culs-de-sac eux-mêmes deviennent plus volumineux et plus nombreux. Au sujet des adénoïdes mammaires deux opinions sont en présence: 1° le volume considérable qu'acquiert la glande hypertrophiée est-il seulement dû à l'ampliation que prennent les éléments préexistants; en un mot, la tumeur ne compte-t-elle pas plus d'acini qu'il n'en existait dans le lobule malade avant la maladie, et ces acini se sont-ils seulement accrus en volume? 2° ou bien y a-t-il production d'acini nouveaux, production indéterminée, indéfinie, et qui rendrait compte du volume énorme que peuvent prendre de pareilles tumeurs dans les glandes en général et surtout dans la mamelle?

Entre ces deux opinions que font naître les adénoïdes sudoripares au même titre que les autres, M. Verneuil n'hésite pas. Il se prononce pour la seconde, tout en admettant qu'à côté des acini nouveaux qui se développent, les acini anciens et normaux n'en subissent pas moins un travail hypertrophique.

Ici encore, trop peu de faits pour traiter complétement la question au point de vue diagnostic et chirurgical.

Hypertrophie avec infiltration de cellules épidermiques. — Dans ce dernier cas, plus compliqué que les deux autres, à l'hypertrophie glandulaire vient se joindre une production exubérante d'épiderme cutané qui infiltre les éléments sécrétoires ou se mélange à eux et aux tissus voisins.

Ainsi, sous le microscope, on trouve les mêmes éléments anatomiques que dans l'hypertrophie simple: des glandes plus volumineuses avec des conduits plus développés, des diverticules, des digitations, des culs-de-sac volumineux, et en outre un épithélium à cellules un peu modifiées quant à la forme (tandis que dans l'hypertrophie simple les cellules des conduits sont normales), et surtout de l'épiderme cutané en globes ou à l'état de cellules libres, soit dans l'intérieur des éléments glandulaires, soit en dehors, infiltrant les tissus voisins.

Ici, on peut se demander quelle est la lésion primitive? La production épidermique constitue-t-elle un phénomène initial, l'hypertrophie glandulaire n'étant que secondaire, et, dans ce cas, la maladie ne serait-elle autre chose qu'un épithéliome avec une zone glandulaire hypertrophique, comme cela se voit autour de certains cancers du sein? Il est beaucoup plus probable que c'est, au contraire, l'hypertrophie sudoripare qui est la lésion primitive: elle est certainement la lésion principale; car c'est l'élément glandulaire qui est prédominant, l'élément épidermique n'existant pas là en aussi grandes masses que dans le cancroïde; elle est probablement la lésion primitive, car non loin de la tumeur principale, dans une des observations citées, on trouvait l'hypertrophie glandulaire à l'état de simplicité seule, ce qui tendrait à prouver qu'elle avait ouvert la marche.

M. Verneuil ne donne ces recherches que pour ce qu'elles sont: un premier pas vers une étude qui n'aura une importance réelle que lorsqu'elle sera complétée.

Recherches sur les rétrécissements syphilitiques du rectum; par M. L. Gosselin, chirurgien de l'hôpital Cochin.

Les observations de rétrécissements syphilitiques du rectum recueillies par M. Gosselin sont au nombre de douze, et se rapportent toutes à des femmes. Trois de ses malades ont succombé, et l'autopsie a été faite avec soin. C'est avec ces documents qu'il s'est cru en mesure de tracer un tableau de la maladie plus exact qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour et surtout de prouver:

1° Que le rétrécissement n'est qu'un accident d'une altération fort étendue du rectum;

2° Que cette altération est toute locale et n'est pas, comme on le croit généralement, l'expression de la diathèse syphilitique.

Les lésions qu'on observe sont toujours complexes.

Du côté de l'anus, on trouve assez habituellement des condylômes, tantôt un seul, tantôt deux, trois, plus ou moins volumineux.

Dans la portion sphinctérienne des auteurs, au-dessous du rétrécissement la muqueuse est rouge, çà et là boursouflée, formant des saillies mamelonnées, grosses comme des grains de chènevis ou des pois. On trouve aussi des cicatrices ou des ouvertures fistuleuses qui conduisent les unes dans le vagin, les autres dans le périnée. Cette portion de l'intestin est couverte de pus ou de mucus sanguinolent.

Le rétrécissement est formé par un tissu dur, inextensible. Sur le vivant, il est rare que le doigt indicateur puisse le franchir; le petit doigt peut y passer, surtout en forçant un peu; jamais le rétrécissement n'est assez étroit pour s'opposer entièrement à l'issue des matières fécales. Le rectum, au niveau du rétrécissement, à l'état normal, a de 9 à 10 centim. d'étendue transversale; le rétrécissement conserve encore en moyenne de 3 à 5 centim.; au-dessus et au-dessous, dans une petite étendue, l'intestin est également un peu rétréci. Le siége de la maladie se trouve, en général, à 4 ou 5 centim. au-dessus de l'anus.

La longueur du rétrécissement n'est pas considérable: elle atteint rarement 1 centim.

Sa forme est celle d'un anneau dur et épais, se continuant insensiblement avec la muqueuse au-dessus et au-dessous.

Son épaisseur a été trouvée sur le cadavre de 5 à 10 millim.; et sur le vivant, il a été possible de faire des sections de 3 à 4 millim. de profondeur sans dépasser les limites de la paroi rectale.

Sa structure est fibreuse. Impossible de séparer la muqueuse des couches sous-jacentes avec le scalpel. Cette membrane est épaissie, ainsi que le tissu cellulaire sous-muqueux, et le tout transformé en tissu fibreux comme cicatriciel. La couche musculaire est hypertrophiée, mais pas assez pour qu'on puisse y placer le siége principal de la lésion.

Au-dessus du rétrécissement, dans la portion ampullaire du rectum, M. Gosselin a toujours constaté une inflammation suppurative, se traduisant pendant la vie par un notable écoulement de pus et surtout des ulcérations très-dignes d'être notées. C'est une érosion superficielle de toute la muqueuse, occupant une hauteur de 10 à 12 centim. et répartie sur toute la périphérie de l'intestin. Au lieu d'ulcères disséminés et isolés, comme ceux de la dyssenterie, il s'agit ici d'une lésion étendue et uniforme, se terminant en haut par un bord festonné et bien limité. Au-dessous la couche musculaire est un peu hypertrophiée.

Dans la portion sus-ampullaire du rectum, il n'y a pas autre chose qu'une injection vasculaire peu abondante et très-disséminée.

Les symptômes et le diagnostic n'ont de bien caractéristique qu'une abondante suppuration, provenant surtout de la surface exulcérée de la portion ampullaire de l'intestin; le siége peu élevé et presque fixe de la maladie; la présence de condylômes à l'anus; l'absence d'hémorrhagies abondantes et de grandes difficultés de la défécation, si fréquentes dans les rétrécissements cancéreux.

Quant à l'étiologie, M. Gosselin ne la place ni dans une infection constitutionnelle secondaire ou tertiaire, ni dans une altération organique consécutive à la blennorrhagie rectale, semblable à celle qui donne naissance aux rétrécissements urétraux. Pour lui, la maladie est un effet de voisinage, le résultat d'une sorte d'infection locale, consécutive aux chancres de l'anus, comme les condylômes, les végétations, l'hypertrophie des grandes lèvres, et autres altérations naissant dans d'autres circonstances à côté des chancres primitifs, sans être autre chose qu'une sorte de déviation organique, un vice de nutrition des tissus situés dans la sphère d'activité du pus chancreux.

Chancres et condylômes de l'ouverture anale; suppuration de la portion sphinctérienne du rectum; plus tard rétrécissement, et enfin suppuration de la région ampullaire: telle est la marche que suit la maladie; c'est-à-dire qu'une inflammation se développe autour du chancre, se propage au-dessus de lui, devient suppurative dans la portion inférieure du rectum, hypertrophique un peu plus haut, de manière à rétrécir l'intestin; suppuration et ulcération au-dessus.

— Quelque ingénieuse que soit cette théorie, elle ne nous paraît pas à l'abri de toute objection. Il serait trop long de la discuter ici. Mais, tout en rendant justice à M. Gosselin pour tout ce qui a rapport à l'anatomie pathologique et aux symptômes de la maladie, qu'il a exposés avec un soin minutieux et toutes les garanties d'une observation attentive, tout en lui concédant qu'il n'y a rien dans ces prétendus rétrécissements *syphilitiques*, qui dépende d'une infection diathésique, nous faisons nos réserves pour ce qui a trait aux causes de ces lésions. Et quoique, chez ses douze malades, il n'ait compté que 2 cas de pédérastie avouée (quelle est la femme disposée à faire un pareil aveu?), nous restons convaincu qu'ici comme pour l'urètre, le rétrécissement succède le plus souvent à la blennorrhagie, et que lorsqu'il succède au chancre, ce doit être plutôt comme lésion cicatricielle remplaçant

le chancre que comme accident de voisinage, et pour ainsi dire comme contre-coup de l'ulcère spécifique.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 2 JUILLET. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

MÉMOIRE SUR LA STRUCTURE DES HÉMISPHÈRES DU CERVEAU DANS L'HOMME ET LES PRIMATES; par M. PIERRE GRATIOLET.

La masse du cerveau humain est énorme. A force de talent, on est parvenu à distinguer quelques-unes de ses parties; mais les difficultés qui se sont présentées ont dû nécessairement borner les résultats de ces recherches. Voilà pourquoi, pour mieux connaître l'homme adulte, j'ai dû étudier soit l'homme à l'âge fœtal, soit les animaux qui lui ressemblent le plus. Les hémisphères des singes sont, en général, semblables à ceux de l'homme, mais ils sont moins compliqués et surtout moins volumineux; ils offrent, en conséquence, un sujet d'observations plus facile. Ces recherches, sommairement résumées, m'ont donné les résultats que je vais signaler.

1° Les couches corticales ont une organisation propre et forment un système distinct. Ces couches sont tantôt lisses, tantôt plissées; les plis qu'elles forment sont les circonvolutions du cerveau.

2° Les circonvolutions ont un sommet, et c'est dans ce sommet uniquement que les fibres rayonnantes de l'axe entrent en rapport avec l'écorce du cerveau. Ces circonvolutions traduisent donc avec exactitude la disposition de ces plans foliacés, si bien vu par Malpighi, qui, nés des noyaux terminaux de l'axe, s'épanouissent dans les hémisphères. Ce fait leur donne une importance toute particulière.

3° Les fibres blanches qui sont en rapport avec ces couches corticales sont de plusieurs ordres.

a. Les unes vont, dans un même hémisphère, d'un lobe à un autre lobe, d'un pli à un autre pli. Celles qui occupent la face interne de l'hémisphère se rattachent au système fibreux de l'ourlet, si bien décrit par Arnold et par M. Forelle; M. Serres en a, dès 1823, reconnu l'existence. Ces fibres unissent en un système commun tous les plis d'un même hémisphère.

b. D'autres fibres vont d'un hémisphère à l'autre. Ce système est celui de la commissure antérieure. Ces fibres peuvent expliquer la synergie des deux hémisphères.

c. Un troisième système de fibres diverge de l'axe vers les hémisphères, au travers du centre ovale de Vieussens. Les unes passent directement d'une des couronnes radiantes dans le côté du cerveau qui lui correspond. A côté des fibres directes, nous en trouvons d'une autre sorte. Celles-ci passent d'une des couronnes aux côtés opposés du cerveau, et, s'entre-croisant sur la ligne médiane avec celles du côté opposé, forment au-dessus des ventricules une voûte connue sous le nom de *corps calleux.*

Ces fibres fournissent à tous les plis des hémisphères. Dans tous ces plis, il y a des fibres émanant du corps calleux, et des fibres directes qui proviennent du côté correspondant de l'axe. Celles-ci sont en minorité. On peut expliquer par ces deux catégories de fibres comment chaque hémisphère peut tenir sous sa dépendance le corps tout entier. J'ai décrit avec soin ce système et signalé quelques différences qui existent à cet égard entre le cerveau des singes et celui de l'homme.

d. Un quatrième système de fibres rayonne vers les couches corticales et dépend des expansions cérébrales des racines des nerfs spéciaux.

1° Les fibres olfactives s'épanouissent plus particulièrement dans les lobes olfactifs qu'on peut considérer comme une dépendance des couches corticales du cerveau.

2° Un faisceau particulier de la cinquième paire, que je considère, en raison de ses connexions, comme constituant la racine des nerfs du goût, peut être suivi dans le limbe des couches corticales à la base du lobe olfactif.

3° Je n'ai pu suivre jusqu'à présent jusqu'à leur terminaison les racines cérébrales du nerf acoustique, ou du moins l'épanouissement de ces racines dans le cerveau.

4° Mais j'ai été plus heureux en ce qui touche le nerf optique, dont j'ai suivi les expansions dans toute l'étendue du bord supérieur de l'hémisphère. J'ai pu démontrer, en outre, la prédominance des plis où ces racines se terminent, dans le cerveau de l'homme. Enfin j'ai constaté, de la manière la plus rigoureuse, une inversion générale de ces racines, inversion qui explique peut-être comment les images renversées sur la rétine sont cependant perçues dans l'attitude des objets qu'elles représentent.

e. J'ai donné, dans mon travail, une grande attention à ce fait si important de la multiplication des fibres dans le *centre ovale* de Vieussens. La multiplication de ces fibres, qui, sans être irritables, conduisent les impressions sensoriales, qui transmettent les impulsions sans être excitables, m'a paru un fait digne d'une considération assidue. L'Académie jugera si mes observations à ce sujet peuvent être de quelque utilité à la science. »

— DE LA SAUMURE ET DE SES PROPRIÉTÉS TOXIQUES; par M. Reynal. (Commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. BOUNICEAU adresse la deuxième partie de ses recherches sur la sangsue médicinale.

(Renvoi à l'examen des commissaires précédemment désignés, MM. Milne Edwards et de Quatrefages, auxquels est adjoint M. Moquin-Tandon.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 10 JUILLET. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté après une observation de M. Boullay.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet les pièces suivantes :

1° Rapport de M. le docteur Jaubert, médecin inspecteur des eaux minérales de Gréoulx (Basses-Alpes), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Commission des eaux minérales.)

2° Rapport de M. le docteur Lafon sur les eaux minérales de Trébas (Tarn) pendant l'exercice de 1853. (Même commission.)

3° Deux demandes d'autorisation pour exploiter une source minérale à Kontz-Basse (Moselle) et une autre source à Bellême (Orne). (Même commission.)

4° Un rapport de M. le docteur Dufrénois sur les épidémies cholériques de 1849 et de 1854 dans la commune de Ressons, accompagné d'observations sur la vaccine. (Commission du choléra de 1854; commission de vaccine.)

5° Huit rapports de médecins cantonaux du département de la Moselle sur le choléra de 1854 et de quelques autres maladies épidémiques. (Commission du choléra de 1854.)

6° Un rapport de M. le docteur Albert sur les affections épidémiques qui ont régné à Parthenay en 1853. (Commission des épidémies.)

7° Un relevé des vaccinations pratiquées pendant une période de quatre années dans le département des Deux-Sèvres. (Commission de vaccine.)

8° Un rapport de M. Lamontagne sur une épidémie récente de variole à Aubigny-Latour (Vosges). Commission des épidémies.)

— M. le docteur WANNER (de Paris) adresse à l'Académie une note sur la production de la chaleur animale. (Commissaire : M. Poiseuille.)

— M. le docteur FÉE (de Strasbourg) communique une note intitulée : LE RÊVE ET LA FOLIE ONT-ILS QUELQUES RAPPORTS ET SONT-ILS COMPARABLES? (Commissaires : M. Collineau.)

— M. DESPORTES soumet à l'Académie une proposition tendant à ce que celle-ci nomme une commission qui serait chargée d'examiner les Indiens Aztèques récemment arrivés à Paris. Cette commission s'adresserait au ministre de l'instruction publique pour lui demander à être mise en rapport avec ces Indiens, qui appartiennent à une des races les plus anciennes de l'Amérique et qu'il serait curieux d'examiner au point de vue de l'anthropologie, comme aussi de leur hygiène, de leurs mœurs, de leurs habitudes.

Il n'est pas donné suite à la proposition de M. Desportes.

KYSTES SÉREUX DU COU.

M. ROUX (de Brignoles), membre correspondant de l'Académie, donne lecture d'un mémoire sur les kystes séreux du cou.

L'auteur examine dans ce travail l'étiologie, le siége et la constitution des kystes séreux du cou; après ces considérations générales, il passe en revue les différents procédés opératoires appliqués à ces kystes, et cite plusieurs observations qui lui sont propres. De tous les procédés mis en usage pour la guérison des kystes du cou, dit en terminant M. Roux, l'incision est le plus convenable et le plus facile; mais pour la rendre, dans tous les cas, exempte de suites fâcheuses, il faut opérer de la manière suivante :

1° Donner la préférence à une incision modérée et verticale ou parallèle aux organes voisins.

2° Placer dans les lèvres de la plaie une très-petite mèche de linge qui occupe le tiers ou la moitié au plus de son étendue, afin d'éviter la réunion de ses bords et de favoriser l'écoulement du liquide séreux pendant quelques jours.

3° Surveiller attentivement dès les premières heures les parties qui ont été le siége de l'opération.

4° Réserver les cautérisations avec le nitrate d'argent et les injections iodées, qui alternent avec les caustiques, dans la pratique de quelques chirurgiens de nos jours, pour une époque où l'inflammation aiguë du cou n'est plus à craindre et en prolonger l'usage jusqu'à la destruction complète des poches séreuses.

BUSC HYGIÉNIQUE.

M. Bouvier lit un rapport sur un busc inventé par mesdames Brasseur-Cordelois et Becquet, au sujet duquel le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics a demandé l'avis de l'Académie.

M. Bouvier se pose ces questions: Un busc peut-il être hygiénique? Le busc dont il s'agit mérite-t-il mieux cette épithète que ceux qui l'ont précédé? Il les résout toutes deux d'une manière négative, après avoir établi que des motifs fort étrangers à l'hygiène ont introduit l'usage du busc et en avoir suivi l'histoire et les transformations depuis Louis XI jusqu'à nos jours.

Malgré les proscriptions dont les buscs sont justement frappés par les données les plus positives de la science, ajoute le rapporteur, et aussi par l'expérience et l'observation de plusieurs siècles, la plupart des femmes persistent à s'en servir; elles ne peuvent, disent-elles, être habillées autrement. L'habitude, convenons-en, ainsi que la construction plus légère des buscs d'acier élastiques en usage de nos jours, effacent en partie leurs inconvénients réels; mais ce ne sont là que des palliatifs, et il n'en est pas moins certain qu'en thèse générale, les règles de l'hygiène ne peuvent qu'être opposées à l'emploi de toute espèce de busc. Il n'y a donc pas, il ne peut y avoir de busc *hygiénique*. Les buscs ne peuvent être avantageux que dans une seule circonstance, dans la confection de certains corsets ou certains bandages orthopédiques, nécessités par des états pathologiques ou anormaux du tronc et en particulier du rachis. Mais il est évident que ce ne sont point seulement ces exceptions que les fabricants de corsets ont en vue, lorsqu'ils s'efforcent de faire prévaloir quelque nouveau produit de ce genre.

Celui qui est soumis à notre examen se compose de deux moitiés réunies par trois charnières dans lesquelles sont engagées autant de goupilles, que l'on retire à volonté, de manière à ouvrir instantanément le corset par devant. Il est clair que, lorsque les deux moitiés sont réunies, ce busc ne diffère en rien des autres, et qu'il offre les mêmes inconvénients au point de vue de l'hygiène. Quant à la facilité de desserrer le corset sur-le-champ en cas d'indisposition ou de gêne subite, il suffira de rappeler qu'en 1829, Lisfranc a fait un rapport à l'Académie sur un corset de M. Josselin possédant le même avantage; que, depuis cette époque, plusieurs mécanismes ont été inventés pour obtenir le même effet; qu'en conséquence il n'y a rien de nouveau dans le résultat produit à l'aide du procédé de mesdames Brasseur-Cordelois et Becquet.

M. Bouvier propose en conséquence de répondre à M. le ministre que le busc dit *hygiénique* de mesdames Brasseur-Cordelois et Becquet ne présente aucun avantage particulier au point de vue médical.

M. Robinet voudrait qu'il fût ajouté quelque chose aux conclusions du rapport, pour signaler au ministre l'abus de ces appellations d'hygiéniques, de thérapeutiques appliquées à des produits industriels, qui ne se rapportent en rien à l'hygiène et à la thérapeutique, et qui n'ont d'autre but que de capter la confiance des acheteurs.

M. Malgaigne appuie la proposition de M. Robinet, qui reçoit la sanction de l'Académie.

TRAITEMENT DE L'IDIOTIE.

M. Delasiauve, médecin de Bicêtre, lit un mémoire sur le traitement des idiots, c'est-à-dire sur leur éducation, qui consiste à utiliser en eux ce qui existe, les germes qu'ils peuvent posséder comme discernement, aptitudes et moralité; ce qui, près d'eux, devient l'unique mission de la charité et de la science.

M. Delasiauve développe d'abord dans son travail les progrès successifs de l'enseignement des idiots, en France et à l'étranger, progrès qui ont eu leur point de départ dans les écrits de MM. Belhomme et Voisin, et dont M. Séguin peut, à juste titre, réclamer une certaine part.

Pour se livrer avec succès à l'éducation des idiots, dit l'auteur, il faut approfondir chaque sujet sous le rapport de ses dispositions, noter ses propensions évidentes, ses germes cachés et ses impuissances radicales. Cette investigation difficile terminée, il faut s'attacher à développer ce qui existe, ainsi que l'a résumé M. Voisin dans un court aphorisme.

Là où la conception est nulle ou restreinte, en vain s'appliquerait-on à inculquer des idées abstraites exigeant quelque effort intellectuel. Certains sujets réputés arriérés, les semi-imbéciles, tireraient seuls quelque profit d'une telle instruction. Encore si le développement direct des pouvoirs élevés peut, à leur égard, s'allier à celui des dispositions secondaires, faut-il moins leur démontrer l'art de raisonner que les former par l'exercice soutenu du jugement et de la réflexion à observer exactement et à penser juste. Voilà la part de l'entendement.

Quant aux individualités obtuses, la tâche n'est ni moins complexe, ni moins ardue, quoique nécessairement limitée aux qualités artistiques, sentimentales et instinctives. En plus d'un point assimilable à celle des animaux, l'éducation ici doit être matérielle, parlante. L'intervention personnelle, incessante et variée du maître est surtout indispensable pour solliciter à l'emploi des forces par l'imitation, féconder les aptitudes par une succession de mouvements et d'actes habilement gradués, provoquer le désir, la curiosité, les sympathies par la multiplicité des impressions émotives, et équilibrer enfin les penchants dépravés ou désordonnés par des passions et des habitudes en sens contraire.

Comparer l'idiot amélioré à l'homme ordinaire ne serait donner qu'une idée médiocre des acquisitions qu'il a pu faire; il faut mettre en parallèle son état présent avec son début, les phases parcourues, le tableau offert par ceux de ses pareils qu'on a délaissés sans culture, et l'on pourra alors apprécier toute l'importance d'une transformation qui souvent, au lieu d'un être abject, peut rendre à la société un membre supportable et même un utile serviteur.

Malgré de louables efforts, ces indications, à Bicêtre, n'ont été qu'incomplétement satisfaites; il faut en voir les causes, dit M. Delasiauve, dans le défaut d'unité et les hésitations de la direction médicale, et surtout dans l'insuffisance du personnel enseignant. Pour être efficace, l'action préceptorale doit être immédiate, soutenue et en quelque sorte individualisée, et, à Bicêtre, il n'y a qu'un seul maître pour 110 enfants, dont 95 plus ou moins modifiables.

Beaucoup d'idiots demeurent livrés à l'abandon; l'enseignement n'est guère efficace que pour une moitié des individus qu'on y soumet, pour les épileptiques plus ou moins lucides, quelques sujets arriérés et demi-imbéciles. Quant à la catégorie inférieure, les résultats ne compensent pas les soins imposés.

Il ne faut pas craindre de le répéter, poursuit M. Delasiauve, l'éducation de l'idiot, vue d'ensemble, doit être toute d'émotion, toute d'action. Stimuler sans cesse par des sensations et des œuvres en rapport avec sa débilité mentale, l'attention, la comparaison, le désir, le goût, est l'unique moyen de faire éclore en lui l'idée. L'opportunité, la question de temps est aussi une importante condition d'éducation. Plus le progrès est tardif, moins il faut risquer de le compromettre par une précipitation maladroite et par des soins avortés. La lecture, l'écriture, le calcul, etc., petits talents dont l'exhibition peut illusionner la curiosité, ne sont véritablement pour l'être privé de raison que des outils défectueux entre des mains incapables.

Faut-il en fournir un exemple? Qu'on examine ces enfants qui, sans être positivement imbéciles, ont, suivant une locution vulgaire, la *tête dure*. Vainement passent-ils de longues années aux écoles. Le sol reste en friche, l'esprit lourd, l'instruction imparfaite; et, dans les carrières qui leur sont ouvertes, ils ignorent constamment l'art de mettre à profit les quelques notions qu'ils ont apprises.

Si cette insuffisance s'observe chez des individus sains encore, quoique avoisinant l'imbécillité, à plus forte raison doit-elle se rencontrer chez les idiots. La répulsion de beaucoup d'entre eux pour l'enseignement intellectuel et la préférence qu'ils accordent à des exercices plus accessibles, sont même, à cet égard, des symptômes significatifs. Pour eux, comme pour tous, l'attrait du succès est une imitation et un mobile. Réussissent-ils dans la tâche entreprise, on les voit, tel soit leur degré d'obtusion, dociles, attentifs, spontanément disposés aux essais, mais un échec les rebute, et l'on éprouve alors une peine infinie à les fixer.

Multiplier les exercices, les jeux et les industries, afin de pouvoir agir d'une façon collective et individuelle, voilà ce qui contribue le plus à l'amélioration intellectuelle et à la santé générale des idiots. Il ne faut pas conclure de là que l'enseignement scolaire soit superflu; assurément non, mais il ne faut pas le rendre prédominant.

M. Delasiauve donne ensuite un spécimen des principaux exercices nécessaires au système de perfectionnement de l'idiotie. Et tout d'abord il faut styler avec persévérance les idiots à satisfaire aux exigences élémentaires de la propreté et même de la toilette, ainsi que de leurs besoins naturels; il convient aussi de les faire participer à certaines fonctions domestiques.

Viennent ensuite les moyens gymnastiques de l'ordre le plus simple. L'éducation des sens devient aussi pour l'idiot une base considérable de perfectionnement; il faut inculquer aux élèves, par l'intermédiaire des sens, les notions de température, de densité, de dureté, d'élasticité, de pesanteur, d'odeur, de saveur, de couleur, de son, de dimensions, de formes, d'images, etc. De l'audition notamment peuvent surgir deux facultés: la musique et la parole qui, chez les êtres imparfaits, se montrent parfois en proportion inverse.

Quant à l'éducation intellectuelle de ceux qui peuvent en être susceptibles, ce qui précède dit assez quel en doit être le caractère. Écrire, dessiner, calculer n'ont qu'une convenance exceptionnelle. L'enseignement généralement applicable est celui que le philosophe génevois préconisait pour les jeunes années d'Émile: voir, connaître, réfléchir, penser. On conçoit seulement que s'il ne fallait au disciple de Jean Jacques qu'un milieu favorable à l'exercice de son initiative, le faible essor et le manque de spontanéité de l'idiot rendent indispensable pour lui une stimulation énergique et une coopération constante. Il faut user de procédés analytiques s'étendant à tous les objets, en passant, degré à degré, de leurs propriétés, de leurs usages et de leur mode de production, à la raison d'être de leur figure et de leurs dimensions. Pour le calcul, on s'efforcera de frayer un passage aux idées par des combinaisons amusantes, tels que les jeux de l'oie, du loto, de dominos et de cartes, et par des exercices raisonnés les plus élémentaires de géographie, d'histoire naturelle et de physique expérimentale. Le développement moral lui-même pourra dépasser le cercle de la pure routine: l'enfant progressera en activité, en modération, en bienveillance, en dévouement, en propreté, en prévoyance, à mesure qu'il aura une plus exacte perception et sentira mieux le prix de ces qualités personnelles et sociales.

Après l'éducation, la fonction, ou plutôt celle-ci ne commence pas, elle continue. Le choix d'une occupation, d'une profession, sera subordonné à la vocation dont on aura non-seulement à recueillir, mais encore à provoquer des manifestations.

Tout n'est pas là; un point se rattache à ces considérations. Quels doivent

être les rapports du maître avec l'élève, les limites de la sévérité et de la douceur, la mesure des corrections et des récompenses ?

M. Séguin inclinait vers une discipline rigide, M. Delasiauve préfère la séduction d'une perspective attrayante, les bons traitements, certain de maîtriser ainsi l'idiot, sans lutte et par le seul ascendant acquis d'avance à la supériorité intellectuelle.

Rien de spéculatif dans nos vues, dit l'auteur; elles ont les données mêmes des faits pour bases, et plusieurs essais entrepris par nous, sur une échelle très-restreinte sont venus les confirmer. Pour qu'on n'en pût sérieusement contester les résultats, nous nous sommes adressé au *caput mortuum* : les idiots délaissés comme impropres à toute culture ont été nos sujets d'élection, et, malgré l'irrégularité de nos applications, leur durée quotidienne limitée à moins d'un quart d'heure; enfin l'ensemble des efforts circonscrits jusqu'à présent à un court espace de quatre mois, les changements obtenus ont pu nous convaincre que des soins méthodiquement poursuivis ne demeureraient pas sans utilité.

Ici viennent se placer quelques exemples qui démontrent l'efficacité des moyens éducateurs proposés par M. Delasiauve et heureusement mis en pratique à Bicêtre, sous sa direction.

M. Delasiauve termine son mémoire en appelant sur le traitement des idiots le contrôle éclairé de l'Académie. Il sollicite son intérêt, son appui pour obtenir de l'administration de l'assistance publique les moyens de poursuivre sur une échelle plus étendue l'œuvre commencée.

L'autorité de la savante compagnie aurait sans doute pour résultat de décider la direction supérieure de l'assistance publique, à introduire dans le matériel et le personnel de la section des enfants, à Bicêtre, les changements reconnus indispensables, et sans lesquels les résultats du bon vouloir le plus actif et du zèle le plus soutenu resteront toujours fort limités.

(Commissaires : MM. Falret, Baillarger, Ferrus.)

Il est quatre heures et demie, l'Académie se forme en comité secret.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE MAI 1855; par M. le docteur LABOULBÈNE, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — ANATOMIE NORMALE.

REMARQUES SUR LES CORPUSCULES DU SANG DE LA LAMPROIE ET SUR CEUX DES ANIMAUX EN GÉNÉRAL ; par le docteur DAVAINE.

M. Davaine met sous les yeux de la Société du sang de lamproie (*petromyzon fluviatilis*), dont les corpuscules sont circulaires et non elliptiques comme ceux des autres poissons. Cette particularité des corpuscules sanguins des cyclostomes était connue. Wagner avait déjà observé ce fait; « mais, dit M. Milne-Edwards (rapport fait à l'Académie des sciences. dans » ANN. DES SC. NAT., 1839), la lamproie est un poisson si anormal et paraît » sous tant de rapports se rapprocher des animaux sans vertèbres, chez les- » quels les corpuscules solides suspendus dans le fluide nourricier sont » également circulaires, que cette exception sembla s'expliquer par la na- » ture même de l'animal chez lequel on l'avait constaté.... » Le but de la communication de M. Davaine est de faire remarquer qu'un rapprochement entre les corpuscules sanguins de la lamproie et ceux des animaux invertébrés serait erroné. En effet, les globules du sang des invertébrés sont, en général, sphériques, irréguliers et variables, non homogènes, sans noyau central isolable par l'action de l'eau, incolores; l'eau les endosmose et les rend réguliers; enfin ils présentent souvent, au plus haut degré, les mouvements d'expansion et de retrait que M. Davaine a signalés dans les globules blancs des animaux vertébrés (MÉM. DE LA SOC. DE BIOL., 1850). Les corpuscules sanguins de la lamproie sont aplatis, parfaitement réguliers, colorés en rouge, homogènes, sauf le noyau; ce noyau est unique, incolore, nettement distinct, quelquefois central, plus souvent un peu excentrique, devenant apparent par l'action de l'eau, insoluble dans l'acide acétique. Tous ces caractères sont ceux des corpuscules sanguins des poissons en général; comme chez les autres poissons, l'eau et l'acide acétique dissolvent le corpuscule sanguin de la lamproie, sans altérer le noyau; il n'y a enfin entre les corpuscules sanguins de la lamproie et ceux des poissons qu'une légère différence dans la forme du contour qui est circulaire et non elliptique. (Les corpuscules du sang de la lamproie ont de 13 à 14 millièmes de millimètre de diamètre.)

M. Davaine fait suivre cette communication de quelques considérations sur les globules du sang des animaux vertébrés ou invertébrés. Les animaux vertébrés ont des corpuscules sanguins de deux sortes : les corpuscules incolores que l'on connaît sous le nom de globules blancs et les corpuscules rouges. Ceux-ci ont une forme bien déterminée et des caractères qu'il serait superflu de rappeler ici. Dans les ouvrages qui traitent de ces globules, on les divise généralement en globules circulaires et globules elliptiques; mais cette division n'est pas fondée sur les caractères principaux de ces globules; car parmi les mammifères, qui ont en général des globules circulaires, le chameau, le lama les ont elliptiques; parmi les poissons qui ont des globules elliptiques, les cyclostomes les ont circulaires.

Les caractères tirés de leur constitution sont beaucoup plus importants et doivent fournir la base de leur division. Les corpuscules sanguins rouges diffèrent par la présence ou par l'absence d'un noyau; ceux des mammifères adultes n'ont point de noyau, ceux des oiseaux, des reptiles et des poissons ont un noyau, et dans ces deux catégories, on ne connaît point d'exception.

Les animaux invertébrés n'ont point de corpuscules sanguins analogues aux globules rouges des vertébrés. Les corpuscules qui se trouvent dans leur sang sont les analogues des globules blancs des vertébrés; ceux-ci sont, en effet, sphériques, irréguliers, variables, ils n'ont jamais de noyau central bien caractérisé; ils offrent ordinairement, lorsqu'on les extrait d'un animal vivant, des variations de forme qui durent un certain temps; il s'endosmosent par l'eau et deviennent régulièrement sphériques. Tous ces caractères se retrouvent dans les globules des invertébrés, comme nous les avons exposés ci-dessus. M. Davaine a examiné ces corpuscules chez un grand nombre d'invertébrés de diverses classes : chez des mollusques céphalopodes et acéphales, chez des crustacés, des arachnides, des insectes, des annélides, etc. Il n'a jamais trouvé chez ces animaux de corpuscules qui puissent être assimilés aux globules sanguins rouges des vertébrés. Certains animaux sans vertèbres n'ont aucun corpuscule dans leur liquide nourricier, quoique celui-ci puisse être abondant : exemple l'ascaride lombricoïde, certains autres qui ont le sang coloré, leurs globules incolores : exemple le lombric terrestre. Enfin il est quelques invertébrés qui ont plusieurs espèces de corpuscules dans leur liquide nourricier : par exemple certaines larves de lépidoptères. Mais, outre que le liquide de la cavité générale des insectes ne peut être regardé comme parfaitement analogue à celui qui est contenu dans les vaisseaux sanguins, ceux des corpuscules contenus dans ce liquide que l'on ne pourrait rapprocher des globules blancs sont trop variables dans leur forme et dans leur apparence pour que l'on puisse les rapprocher des globules rouges (en faisant abstraction de leur coloration).

En résumé, les corpuscules qui se trouvent dans le liquide nourricier des animaux, et que l'on peut regarder comme des corpuscules du sang, sont de deux sortes : 1° les globules blancs qui existent chez les vertébrés et chez les invertébrés; 2° les globules rouges qui existent chez les vertébrés et qui n'ont point d'analogues chez les invertébrés.

Les globules rouges sont aussi de deux sortes : les uns n'ont pas de noyau, ils existent chez tous les mammifères adultes; les autres ont un noyau, ils existent chez tous les oiseaux, les reptiles et les poissons. Les premiers sont ordinairement circulaires, les seconds ordinairement elliptiques.

II. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOLOGIE DE L'HOMME.

1° ÉPAISSISSEMENT, ASPECT BLANCHATRE ET LAITEUX DE LA PIE-MÈRE, AVEC PLAQUES CALCAIRES DANS UNE PORTION DE PIE-MÈRE DE L'HÉMISPHÈRE GAUCHE CHEZ UNE FEMME DE 58 ANS, MANIAQUE, N'AYANT PRÉSENTÉ AUCUN SYMPTÔME DE PARALYSIE GÉNÉRALE; par M. E. LÉCORCHÉ, interne des hôpitaux.

OBS. — Gauthier, femme Rossignol, a présenté, à trois reprises différentes, des symptômes de manie; ses proches ne peuvent préciser au juste la date des deux premières attaques. La dernière survint en mai 1854 et la fit entrer à la Salpêtrière le 6 juin.

C'est aux tracas seuls que lui causa l'inconduite de son mari que paraît due l'aliénation de cette femme.

Pendant toute la durée de sa manie, la femme Rossignol a présenté les mêmes symptômes. Des paroxysmes revenant à des intervalles plus rapprochés; dans les derniers temps, tous les mois à peu près. Ces paroxysmes d'une durée variable nécessitaient sa descente au châlet; ils étaient caractérisés par une volubilité excessive, par des chants, des paroles obscènes, des gestes indécents. Ces paroxysmes ne cessaient pas brusquement; les chants de la femme Rossignol devenaient peu à peu moins obcènes et faisaient place à des cantiques.

Une fois le paroxysme passé, cette femme en oubliait complétement toutes les circonstances; elle ne se rappelait que des violences auxquelles on s'était livré sur elle sans raison, disait-elle. Elle ne savait ce qui avait causé son entrée à la Salpêtrière, ce qui y prolongeait son séjour. Elle n'avait jamais été malade, c'était sa famille qui la retenait pour se venger d'elle, etc. Tels étaient ses discours.

Pendant cet intervalle de calme, les idées de la femme Rossignol étaient assez lucides, elle se livrait aux travaux de l'atelier.

C'est pendant un paroxysme que cette femme fut prise de pleuro-pneumonie du côté droit et qu'elle succomba au bout de huit jours.

AUTOPSIE. — A l'ouverture du crâne, nous trouvâmes :

1° Des adhérences nombreuses et récentes de l'arachnoïde vers l'extrémité de la faux du cerveau; de plus, sur la partie d'arachnoïde viscérale qui recouvre l'extrémité postérieure de l'hémisphère gauche, des granulations nombreuses blanchâtres.

2° La pie-mère est remplie de liquide qu'on peut évaluer à 300 ou 350 gr.; la partie de cette membrane qui recouvre la face supérieure de chaque hémisphère est épaissie, blanchâtre, laiteuse surtout à gauche. C'est à gauche aussi qu'on trouve des altérations que certains auteurs ont niées dans la manie et disent n'exister que dans la paralysie générale.

Je veux parler de deux plaques ostéiformes qui se trouvaient toutes deux dans la partie de pie-mère qui recouvrait l'hémisphère gauche. L'une de ces plaques, plus épaisse et plus volumineuse, était située plus en dedans et plus

en avant, vers le bord supérieur de l'hémisphère gauche. Cette plaque pouvait avoir un centimètre et demi de diamètre. L'autre, beaucoup plus mince mais au moins aussi large, était plus en arrière et ressemblait à une lamelle arrachée de l'ethmoïde.

Outre ces lésions chroniques, il y avait dans la pie-mère une injection récente assez prononcée.

Nous avons trouvé en outre les symptômes de pleuro-pneumonie que nous avions diagnostiqués du vivant de la femme Rossignol.

2° COMMUNICATION ANORMALE DE L'OREILLETTE DROITE ET DU VENTRICULE DROIT PAR UNE OUVERTURE SITUÉE AU POINT D'ATTACHE DE LA ZONE ANTÉRIEURE DE LA VALVULE TRICUSPIDE; par M. J. LOYS, interne des hôpitaux.

M. Loys présente à la Société une pièce pathologique très-curieuse et fait la communication suivante:

La femme François, âgée de 71 ans, a été renversée il y a dix-huit ans par une voiture à bras, une roue lui passa en travers du thorax; immédiatement elle rendit du sang par la bouche et commença, dès ce jour, à ressentir dans la poitrine des douleurs qui ne l'ont pas quittée. Aussi ne se remuet-elle que difficilement et reste-t-elle presque toujours couchée. Les efforts exaspèrent ces souffrances, en augmentant les palpitations qui la gênent depuis longtemps.

On constate:

1° Matité plus étendue à la région précordiale;

2° Un bruit unique de souffle à la pointe, rude et râpeux, s'entendant indistinctement à droite et à gauche;

3° L'apparition à la base du cœur du deuxième bruit qui manque à la pointe;

4° Pouls petit et irrégulier;

5° Battements lents, sourds et profonds;

6° Distension considérable des jugulaires, qui font une saillie du volume de l'index sur les parties latérales du cou.

Cette malade, entrée pour des signes de congestion pulmonaire, succomba bientôt aux progrès incessants de l'asphyxie bronchique, avec légère cyanose et anasarque.

A l'autopsie, on trouva:

Un cœur considérable augmenté de volume. L'hypertrophie occupe l'oreillette et le ventricule droit; le ventricule gauche semble inclus et logé dans la paroi même de ce dernier. L'oreillette droite, considérablement dilatée, contient quelques caillots adhérents dans l'auricule; le ventricule correspondant très-développé aussi, avec amincissement de ses parois, communique avec l'oreillette par deux ouvertures: l'orifice normal d'une part et d'autre part un orifice accidentel. Ce dernier est produit par un décollement de la zone antérieure de la tricuspide qui, fixée par ses deux extrémités aux deux points opposés de l'orifice auriculo-ventriculaire, flotte librement dans le reste de sa continuité; les faisceaux tendineux sont toujours adhérents à son bord inférieur.

Le cœur gauche et les autres orifices étaient sains.

Les poumons présentent çà et là quelques noyaux brun rouge, foyers hémoptoïques.

Voici les dimensions du cœur:

Base dans le sillon auriculo-ventriculaire.	0,13
Hauteur de la base à la pointe.	0,15
Circonférence à la base	0,29

J'ai constaté que la cage thoracique était intacte; il n'en faut pas, je crois, conclure à l'impossibilité de la contusion des viscères thoraciques. Cette malade a maintes et maintes fois répété que ses douleurs, ses oppressions ont succédé à la violence traumatique dont elle a été l'objet, que sa maladie a toujours été en augmentant; et je me suis demandé si une telle lésion valvulaire ne se rencontrant pas dans les cadres normaux de la pathologie du cœur, il ne serait pas rationnel de rattacher une lésion extraordinaire à une cause aussi extraordinaire.

(La fin au prochain numéro.)

BIBLIOGRAPHIE.

DU MODE DE PROPAGATION DU CHOLÉRA; par le docteur PETTENKOFER, professeur à Munich. — Mai 1855.

L'ouvrage que publie le docteur Max. Pettenkofer est le résumé d'observations faites en Bavière pendant la terrible épidémie de 1854. A la fois médecin et chimiste, l'auteur a rassemblé les faits qu'il a observés à Munich, Freising, Augsbourg, Nuremberg, Ratisbonne, Ebrach et Gaimerstein; il en a tiré des déductions importantes, et les conclusions de ce travail sont de nature à éclairer le sérieux débat engagé sur la contagion.

Depuis longtemps des faits précis étaient réclamés par les deux partis, qui n'avaient d'autre mode de discussion que la forme interrogatoire. A la question des non-contagionistes: Comment peut se développer le choléra dans un lieu qui n'a eu aucune communication avec les cholériques? Le camp opposé répondait par cette autre question: Pourquoi le choléra suit-il les grandes voies du commerce, à travers l'Asie, la Russie et le continent européen? Pourquoi ne se déclare-t-il que successivement et à la suite de communications avec les pays infectés?

L'auteur n'est d'aucun de ces deux partis, et il tâche de montrer que le choléra ne se développe ni d'après les lois des maladies purement contagieuses, ni d'après celles des épidémies miasmatiques. Le point le plus sérieux de son travail est le suivant: *les personnes atteintes de diarrhée, même légère, pendant la durée de l'épidémie cholérique, peuvent répandre elles-mêmes les germes de la maladie* (1). Il prouve cette assertion au moyen des faits suivants:

1° Les 225 surveillants du palais de l'Industrie (à Munich) répandirent le choléra dans leurs quartiers respectifs, n'étant eux-mêmes atteints que d'un léger dévoiement.

2° A Ehrach, l'épidémie éclata dans la prison à la suite de l'arrivée d'un prisonnier venant de Munich et qui n'avait qu'une légère diarrhée. La blanchisseuse qui lava son linge souillé par des matières fécales succomba promptement au choléra.

3° A Ratisbonne, le teneur de livres de la fabrique de porcelaine revint de Munich avec la diarrhée; deux jours après le choléra se déclara dans sa maison, il mourut et cinq locataires le suivirent en peu de temps.

4° Dans la prison de Kaiserheim, même résultat: arrivée d'un étranger venant d'un lieu infecté et se croyant bien portant, ne présentant qu'un léger dérangement d'entrailles; période d'incubation de huit à vingt et un jours, suivant l'état plus ou moins humide de l'atmosphère; l'épidémie éclate, elle a sa période de progression, sa période stationnaire, sa période de diminution et souvent une recrudescence, surtout si de nouveaux étrangers surviennent dans la localité.

A Munich, dans deux maisons contiguës, nos 37 et 38 de la Müller-Strasse, on put remarquer cette graduation: n° 38, l'épidémie se déclare le 9 août, atteint son maximum le 16 et s'éteint le 21. Au n° 37, le choléra ne se déclare que huit jours après, le 17, et finit neuf jours plus tard, le 30 août. La durée de la maladie, dans chaque maison, est, en moyenne, de douze jours. Maximum, vingt et un; minimum, deux. Dans un quartier, l'épidémie a duré en moyenne quarante-cinq jours.

Il y a peu de différence dans les atteintes du choléra aux divers étages d'une même maison ou d'une même rue, et l'auteur attribue cette égalité aux conduits des lieux d'aisances qui répandent uniformément, dans chaque maison, les gaz qui se développent dans la partie inférieure.

La marche du fléau à Nuremberg lui paraît prouver l'immunité des quartiers bâtis sur le roc. Le côté de Saint-Laurent, bâti sur un banc de sable, fut décimé, tandis que l'autre moitié de la ville, établie sur le roc, eut peu de cas qui ne présentèrent jamais la forme épidémique.

A Munich et à Nuremberg, les lieux bas et humides souffrirent beaucoup.

« J'hésitai longtemps, dit l'auteur, à décider si cette étrange et constante influence *du sol* agissait sur la prédisposition individuelle, ou sur la production même du poison. Diverses observations me convainquirent que, de la nature du sol, dépendait la quantité de matière septique produite et que sa composition, et surtout le plus ou moins d'humidité de ses couches, avaient une grande influence sur le développement du choléra..... »

Mais le sol produit-il spontanément ces miasmes, ou est-ce accidentellement que cette triste propriété lui est donnée? Le mouvement commercial, le va-et-vient des étrangers, sont favorables au développement de l'épidémie; il ne nous reste donc qu'à nous demander: Que laisse l'homme à ce sol? La réponse est: Son urine et ses excréments, modifiés, infectés, ayant subi l'influence d'un milieu où règne le choléra et possédant dès lors, pourvu qu'ils rencontrent un sol propice, la propriété de reproduire les miasmes, le poison, le choléra enfin. Les

(1) La GAZETTE MÉDICALE, en reproduisant les faits fournis par le docteur Pettenkofer, à l'appui de cette opinion, doit faire remarquer que son rédacteur en chef a déjà depuis longtemps émis cette idée; qu'il a expliqué de la même manière dans le temps, des faits de transmission du choléra, et que toute la doctrine relative à ce mode de propagation se trouve développée dans les numéros 51, 52, 53 de la GAZETTE MÉDICALE de l'année 1853, et dans le n° 17 de l'année 1854.

matières infectées subiraient dans la terre humide une division, une fermentation lente, et produiraient, outre les gaz ordinaires, le virus cholérique.

Il est évident que chaque organisme résiste plus ou moins au poison : le premier degré d'empoisonnement serait cette diarrhée reproduisant les miasmes empoisonnés, le second degré serait la cholérine, le troisième le choléra.

L'action de ces miasmes est surtout grande pendant la nuit; 90 fois sur 100 le choléra s'est déclaré de minuit à six heures du matin, ce qui peut être attribué au défaut de renouvellement de l'air ou à l'état de faiblesse de l'organisme pendant le sommeil.

Les recrudescences s'expliquent par l'arrivée de personnes n'ayant pas subi l'influence constante du poison. Cela tient à des circonstances toutes locales : ainsi, la recrudescence de l'épidémie de Munich, en novembre 1854, fut causée par le retour des fugitifs, la fin de l'exposition, les changements de domicile et de domestiques qui ont lieu à la Saint-Michel. Tel qui avait résisté à l'influence cholérique dans le lieu qu'il habitait au moment de l'invasion du fléau, fut frappé et succomba lorsqu'il lui fallut changer de quartier, d'habitudes et de manière de vivre.

Quant à la production du choléra sur mer, l'auteur l'explique en ce que le bois, le linge, etc., joueraient le même rôle que le sol. A Ebrach, les vases de nuit en bois, quoique lavés avec soin, lui semblent avoir été les véhicules du fléau. Ce fait est du reste depuis longtemps connu; en 1848, on écrivit en Angleterre « qu'il était dangereux de laver les linges des cholériques de la même manière que le linge ordinaire. » Ce qui frappa l'auteur à Munich, c'est que les *ensevelisseuses*, auxquelles l'usage abandonne les derniers vêtements des morts, furent peu frappées du fléau, tandis que leur mortalité était énorme dans les campagnes; mais ayant été aux informations, il apprit que les premières, ayant trop à faire, faisaient laver le linge par d'autres personnes, tandis que les campagnardes se chargeaient elles-mêmes de ce soin.

Passant en revue les variations thermométriques et barométriques, l'auteur attribue peu d'influence aux brusques changements de température; l'état hygrométrique de l'air semble, au contraire, avoir une action très-prononcée sur la production des miasmes. L'influence de l'ozone contenu dans l'air, signalée par Schoenbein, lui paraît avoir un effet très-marqué comme anti-miasmatique. On en a trouvé de plus grandes quantités dans les lieux élevés que dans les plaines, ce qui confirme sa manière de voir. Si, dans les lieux où le choléra sévissait, on en a trouvé beaucoup moins, c'est que le reste avait été employé à neutraliser le virus.

Enfin, M. Pettenkofer se résume ainsi :

Le choléra a pour cause le développement d'un gaz (miasme, virus, poison) produit par la fermentation, décomposition ou putréfaction des excréments humains (urine et fèces) dans un sol poreux et humide, ou autres substances ayant les mêmes propriétés, lesdits excréments provenant d'individus déjà atteints du choléra, ou du moins ayant contracté une diarrhée dans une localité où sévit le choléra.

La question ainsi posée, il s'agirait d'empêcher cette fermentation. Les substances qui empêchent la fermentation ou la putréfaction sont tous les sels métalliques solubles, surtout ceux de fer et de zinc, qui sont les moins chers. Liebig a proposé les sulfates acides, qui remplissent le même but et donnent une plus grande valeur aux engrais. L'auteur préfère un sel de chaux basique. De même que les fabricants saturent la chaux brûlée par le chlore, de même ils le feraient par l'acide sulfurique; on n'aurait qu'à mettre ce composé dans de l'eau contenant de l'acide chlorhydrique ou sulfurique. Les acides phosphoriques que contiennent les fosses d'aisances auraient ainsi une valeur comme engrais. On a également employé le vinaigre de bois non purifié avec succès. Du reste, ces moyens ne seraient que prophylactiques et sans effet dès que l'homme porte déjà en lui le germe de la maladie.

En somme, le point important de la théorie de M. Pettenkofer est la transmission du choléra par des individus atteints de diarrhée même légère, contractée sous l'influence épidémique. Les faits cités à l'appui sont trop précis pour pouvoir être révoqués en doute, surtout dans le pénitentiaire d'Ebrach, l'infection par un diarrhéique qui n'eut pas lui-même le choléra nous semble une preuve évidente.

Nous acceptons moins facilement ce miasme (poison, virus) qui se dégage des excréments. L'immunité des vidangeurs, récureurs d'égouts, préparateurs de fumiers, qui, d'après les données de M. Pettenkofer, devraient succomber les premiers, nous semble un argument sérieux à lui opposer. Les maisons bâties sur le roc ne sont pas non plus respectées par le fléau partout comme en Bavière. Nous citerons comme exemple la caserne du palais des Papes, à Avignon, édifice construit sur le roc qui domine la ville, et qui fut la première envahie par le choléra en 1854.

Nous avouons aussi ne pas bien comprendre cette relation du sol avec les excréments et son action sur les miasmes qu'ils dégagent; en général, les fosses d'aisances qui reçoivent les matières sont dallées et closes aussi complétement que possible; la nature du sol devrait donc influer fort peu sur leur décomposition.

L'influence du linge et du bois, comme réceptacle ou comme conducteurs des miasmes, nous paraît encore plus douteuse. Le plus vieux quartier de Nuremberg est précisément celui qui se trouve construit sur le roc; là le bois et la brique, et surtout le bois vermoulu et sans vernis, semblaient donner beau jeu à la fermentation et au dégagement des miasmes. Or l'auteur avoue lui-même que ce quartier fut généralement respecté. C'est dans les quartiers neufs (Müller-Strasse) que le choléra sévit le plus à Munich, et pourtant, dans ces quartiers, la pierre et la fonte ont remplacé le bois et la brique, et les lieux d'aisances de ces maisons neuves ont été établis d'après les règles modernes de l'hygiène, de manière à présenter infiniment moins d'inconvénients que les anciennes fosses des vieux quartiers.

Toutefois, le mode proposé de désinfection des excréments étant simple et peu coûteux, vu les avantages qu'il présente pour l'emploi de ces matières comme engrais, il conviendra en tout cas d'ajouter cette précaution à toutes celles qui sont recommandées pour préserver les habitations de l'homme de l'invasion du choléra, ou pour en affaiblir les atteintes.

Quant aux mesures à prendre relativement aux étrangers, on conçoit qu'elles devraient être d'autant plus rigoureuses que le fait de la transmission du choléra par de simples diarrhéiques venus des lieux infectés serait mieux établi. Ce point capital du livre de M. Pettenkofer a donc une double importance. Sous le rapport scientifique, il mérite toute l'attention du public et du corps médical en particulier; mais sous le rapport politique ou administratif, il entraînerait de telles conséquences, qu'il ne saurait être admis qu'avec une extrême réserve. Il ne s'agirait de rien moins, en effet, que du rétablissement des quarantaines et même de la séquestration absolue des populations atteintes du fléau. Ce n'est pas seulement la libre circulation des cholériques qu'il faudrait interdire, mais encore celle d'une foule d'individus présentant tous les signes extérieurs de la meilleure santé. On conçoit quelle perturbation en résulterait dans chaque contrée, aux premiers symptômes de l'invasion sur un de ses points!

Heureusement, l'expérience de tous les pays de l'Europe, notamment en 1854, a démontré que cette libre circulation n'entraîne pas en tout cas, ni le plus souvent, les dangers qu'on pourrait croire inévitables d'après la découverte du docteur Pettenkofer. Des masses considérables de population ont émigré de certaines grandes villes (et notamment de Marseille), presque instantanément et lorsque le fléau était déjà très-développé dans la localité que les émigrants abandonnaient; il n'est donc pas admissible qu'il ne s'en trouvât un grand nombre atteints tout au moins de diarrhée légère, contractée dans le centre infecté. On peut même donner pour certain que la plupart fuyaient parce qu'ils se *trouvaient atteints* de cette diarrhée, premier symptôme bien connu de la terrible maladie. Qu'est-il arrivé cependant?

Sans doute un certain nombre de ces émigrants a succombé pendant sa fuite, mais la plupart ont échappé à la maladie. Quelques localités traversées par eux, ou dans lesquelles ils ont établi leur résidence temporaire, ont été envahies par le fléau, mais ce n'est ni *toutes* ni *la plupart* de ces localités. En somme, il est généralement démontré, ou établi dans l'opinion publique, que l'expansion de la population hors du centre infecté est salutaire pour ce centre, favorable aux émigrants et peu ou point dangereuse pour les divers points vers lesquels ils rayonnent, et surtout à mesure qu'ils s'éloignent du point de départ.

L'observation si remarquable du docteur Pettenkofer conserve donc sa valeur, mais sous cette réserve que la transmission du fléau n'a lieu que sur des points que *d'autres causes* (qu'il s'agit d'étudier) ont déjà préparés à le recevoir, de sorte que la moindre cause déterminante devait suffire pour l'y faire éclore.

PAUL PICARD (d'Avignon),
D. M. à l'Université de Wurzbourg.

— Par décret impérial du 4 juillet, M. le docteur Natalis Guillot a été nommé professeur titulaire de pathologie interne, chaire vacante par le décès du professeur Requin.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : SIGNIFICATION PHYSIOLOGIQUE DE L'INFLAMMATION. — SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DES HÔPITAUX : CONTRACTURE ÉPIDÉMIQUE DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

Il y a bien des années déjà que la GAZETTE MÉDICALE a commencé à s'élever, non-seulement contre l'extension abusive de la théorie de l'inflammation, mais contre l'appellation elle-même, considérée dans son sens le plus absolu. L'inflammation est une sorte de formule figurée de phénomènes physiologiques dont le caractère essentiel est ainsi obscurci par une sorte de cause occulte, mais qui n'est autre, dans son mécanisme et ses résultats, qu'une modification des lois ordinaires de la nutrition. L'inflammation est un mythe dont il appartient à notre époque de détruire le prestige. Voilà ce que la GAZETTE MÉDICALE n'a cessé de répéter. Aussi n'est-ce pas sans satisfaction qu'elle a entendu dans la dernière séance de l'Académie une lecture qui a eu pour objet de déposséder l'inflammation d'une partie de son domaine, notamment du travail de l'ulcération, de l'élimination des parties mortifiées et de la réparation des tissus. De quelque part que vienne la vérité, il y a toujours lieu d'y applaudir; mais elle doit encore être mieux accueillie quand elle sort de la bouche de ceux qui l'avaient le plus longtemps méconnue. Or la génération actuelle, qui a été élevée dans les idées de Broussais, de Bichat et de l'anatomo-pathologisme, avait toujours considéré l'inflammation comme le processus obligé de toutes les modifications morbides des organes et des tissus. Cette pathogénie a fait son temps. Aussi, en voyant M. Broca s'élever contre l'extension abusive de la doctrine, on a dû y constater un heureux symptôme de réaction, un commencement de révolution dans l'étude physiologique des altérations morbides. Mais jusqu'ici le mérite de cette manifestation est bien plus dans son caractère général, dans ce qu'elle laisse prévoir, que dans ce qu'elle a réalisé; et peut-être l'auteur, poursuivant ses recherches, sera-t-il conduit un jour à la destruction totale de la théorie, dont il se borne aujourd'hui à contester quelques applications. Dans l'accomplissement de cette tâche, il se trouve des travailleurs qui ont déjà fait une partie de la besogne. On peut citer en particulier l'*inflammation adhésive*, qui règne sans contradiction depuis bien des années. Or le rédacteur en chef de la GAZETTE MÉDICALE a prouvé dès longtemps que cette prétendue inflammation n'est qu'un des modes physiologiques de l'*organisation immédiate*, telle qu'il l'a formulée et démontrée dans ses travaux sur les plaies sous-cutanées.

— La Société de médecine, fondée il y a six ans par l'initiative des médecins des hôpitaux de Paris, compte dès aujourd'hui, dans ses actes, des travaux importants; ses séances mensuelles donnent lieu à des discussions qui portent quelquefois sur le caractère des maladies régnantes, sur les phénomènes insolites ou peu étudiés qu'on observe dans le cours de certaines affections. De ce genre a été la communication de M. Aran sur *une épidémie de contractures essentielles observées chez des sujets atteints de fièvre typhoïde*. La lecture de la note que ce médecin distingué publie aujourd'hui dans l'UNION MÉDICALE, et celle de la discussion qui s'est engagée à ce sujet dans la Société de médecine, invitent la GAZETTE MÉDICALE à intervenir dans une question qu'elle a posée dès 1846, en rendant compte de l'épidémie de contracture observée en Belgique.

Citons d'abord les faits que nous avons à interpréter. Dans les premiers mois de l'année 1846, on observa en Belgique, principalement dans les prisons (1), une maladie singulière qui s'annonçait par de l'*engourdissement*, de *fourmillements*, des *picotements*, parfois des *élancements* aux pieds et aux mains.

Cette sensation remontait le long des jambes, des cuisses, des avant-bras et des bras; chez quelques sujets elle se propageait aux parois du ventre et de la poitrine, à la face, au cuir chevelu. Dans ce dernier cas, les malades éprouvaient des vertiges et une faiblesse extrême. La sensibilité tactile était fréquemment augmentée, pervertie ou abolie aux surfaces palmaires et plantaires.

A ces symptômes succédait constamment la *contracture des membres*; elle formait le caractère dominant de la maladie. Cette contracture offrait deux modes parfaitement distincts, la *contracture simple* et la *contracture spasmodique*.

Nous empruntons ici les propres expressions de la Revue hebdomadaire de la GAZETTE MÉDICALE du 23 mai 1846 :

« La *contracture simple* consistant dans la simple contraction morbide des fibres musculaires commençait le plus souvent par les membres supérieurs et ne s'étendait que graduellement aux inférieurs. Quelquefois les quatre membres étaient affectés simultanément. Dans tous les cas, les doigts se fléchissent sur le métacarpe, la main sur l'avant-bras, l'avant-bras sur le bras, et le membre entier se place dans une position intermédiaire entre la pronation et la supination. Des phénomènes analogues s'observent aux membres inférieurs. La rigidité apparaît surtout au poignet dans les tendons des muscles de la région antérieure de l'avant-bras, au coude dans le tendon du biceps, au jarret dans les tendons des demi-tendineux et demi-membraneux, du biceps fémoral. Dans quelques cas, si ce n'est dans tous, les muscles extenseurs participent à l'état de contraction.

» Dans la *contracture spasmodique*, on observe des contractions brusques, convulsives, passagères, revenant par accès plus ou moins rapprochés ou de simples *tressaillements*. Cette forme morbide ne s'est rencontrée que chez un petit nombre de malades.

» Tantôt la contracture n'est ni précédée ni accompagnée de douleurs, tantôt elle s'annonce par des crampes violentes, s'étendant des coudes à l'extrémité des doigts et des genoux aux orteils. Il est des cas où les muscles des parois abdominale et thoracique, du cou, de la face, deviennent durs et tendus; une oppression considérable et un sentiment pénible de resserrement à la base du thorax, ont fait parfois présumer un état de contracture du diaphragme. Chez certains sujets c'est la langue qui a reçu, après les membres, la plus forte atteinte; chez d'autres enfin on a observé un état tétanique général.

» A en juger par l'ensemble des documents, la contracture est le plus souvent fixe et permanente. Elle persiste pendant plusieurs jours, plusieurs semaines, plusieurs mois, pour se résoudre ensuite graduellement. Mais quelquefois on la voit diminuer soit le matin soit le soir, ou bien ne venir que par accès

(1) Voir aux BULLETINS de l'Académie de Belgique les rapports circonstanciés de MM. Stacquez, médecin en chef de la prison de Saint-Bernard; Tosquinet, médecin militaire; Mareska, médecin de la prison de Gand; Cambrelin, médecin du pénitencier de Namur, communiqués à l'Académie par M. Vleminckx, inspecteur général du service de santé des prisons.

FEUILLETON.

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

(Premier article.)

But industriel de l'exposition; son côté historique et scientifique. — Caractère de l'appréciation médicale et hygiénique. — Classifications des produits de l'industrie et de l'agriculture. — Coup d'œil général sur les produits qui sont du ressort de la médecine et de l'hygiène.

Le but actuel de l'exposition est bien sans contredit l'intérêt industriel. C'est presque exclusivement pour favoriser la production ou la fabrication qu'ont été tentées pour la première fois et développées successivement les *exhibitions* partielles ou générales des arts ou de l'industrie. Dans ces concours de particulier à particulier ou de peuple à peuple, le but immédiat se traduit par un appel plus grand, plus licite, plus sûr des consommateurs, que celui qui se fait chaque jour par la voie des annonces, il donne lieu à une rémunération plus en rapport avec la valeur réelle du produit; il réalise enfin, même en dehors du jugement des jurys industriels, par la comparaison à laquelle chacun peut se livrer, une appréciation assez exacte de la valeur absolue ou relative des mille résultats de l'industrie des peuples civilisés.

La GAZETTE MÉDICALE, en donnant le compte rendu de l'exposition, aura surtout en vue, dans cette immense collection des produits de toute sorte qu'appellent les besoins de la civilisation, le côté historique et scientifique. Elle ne prendra bien entendu, dans cette collection, que les parties qui peuvent se rapporter aux sciences médicales, et elle aura soin de délimiter à l'avance le cercle de ses explorations. Ce qui attirera surtout son attention dans les régions qu'elle aura à parcourir, ce seront, non pas les caractères industriels qui dépendent toujours plus ou moins du prix ou de la valeur des objets, de la main-d'œuvre ou du choix des matériaux, ce seront les qualités plus fixes, plus absolues, plus générales qui résultent de l'appréciation historique et scientifique.

Considérée à ce point de vue, l'exposition représente une grande époque dans les annales de l'industrie et dans celles de presque toutes les sciences. Elle fixe, à l'aide de la statistique et du jugement éprouvé et éclairé des jurys, l'état actuel des applications des différentes sciences; elle pose la borne des progrès réalisés en 1855. Par ce seul fait, elle permet dès aujourd'hui la comparaison de ce qui existe avec ce qui a existé aux différentes époques, et elle ouvre carrière aux perfectionnements ultérieurs en faisant mieux ressortir les imperfections ou les desiderata.

On le voit il y a là ample matière au jugement historique et scientifique. Disons, en outre, que le côté médical et hygiénique étant par le fait un des points qui ressortent le moins à première vue de l'examen des collections,

bien manifestes, bien détachés, pouvant durer depuis quelques minutes seulement jusqu'à plusieurs heures et même une grande partie de la journée. »

Cette description résume tous les traits de l'affection qui a attiré l'attention de M. Aran et donné lieu à l'intéressante discussion de la Société de médecine des hôpitaux. Il nous est impossible de saisir la moindre différence dans la physionomie des singuliers symptômes observés d'une manière épidémique en Belgique en 1846, et rencontrés neuf ans plus tard à Paris à l'hôpital Saint-Antoine. Une seule particularité semble au premier abord caractériser ces derniers faits, c'est qu'ils ont été observés sur des sujets encore atteints ou convalescents de fièvre typhoïde. Y a-t-il dans cette coïncidence quelque chose de spécial à la fièvre typhoïde, et la *contracture essentielle* doit-elle être rangée, comme le pense M. Aran, au nombre des complications de cette maladie? Cette question peut se résoudre facilement par l'étude des conditions de manifestation de la contracture essentielle. Voici ce que disent les différents observateurs à cet égard :

« M. Trousseau a depuis longtemps étudié la contracture des extrémités, et c'est sur des observations recueillies dans son service de l'hôpital Necker, que M. Delpech a fait sa thèse sur la contracture essentielle. Depuis cette époque, il a vu un assez grand nombre de ces contractures, et en 1854 il en a observé six ou sept sur des cholériques. En temps ordinaire, le professeur a trouvé plus fréquemment les contractures chez les nourrices et les femmes récemment accouchées. Il pense qu'il peut y avoir dans l'état puerpéral et l'allaitement quelque chose qui prédispose à cette maladie. L'influence des maladies antérieures lui a semblé nulle, excepté toutefois la diarrhée qui a presque toujours précédé l'attaque de contracture.

» M. Barthez dit que Tonnelé a rattaché à des maladies du tube digestif le plus grand nombre des faits semblables qu'il a observés sur des enfants. Il a vu lui-même un grand nombre de ces contractures sur des enfants, surtout dans le cours de l'an dernier; elles se développaient spontanément ou dans la convalescence de maladies légères. La peau présentait quelquefois une rougeur scarlatineuse, quelquefois aussi les articulations étaient gonflées et douloureuses.

» M. Lasègue a vu aussi des éruptions coïncider avec les contractures.

» M. H. Roger a observé cette année une petite épidémie de contracture à l'hôpital des Enfants; deux fois elles se sont montrées comme phénomène prodromique du spasme de la glotte.

» M. Moutard-Martin a vu à Bicêtre, dans l'hiver de 1854, 4 cas de contracture essentielle développés sans cause appréciable.

» M. Marrotte a observé 4 cas de contracture, deux fois dans la convalescence de fièvres typhoïdes; deux fois sur des sujets sains, mais présentant en même temps du gonflement articulaire; il croit à la nature rhumatismale de cette maladie. »

A ces faits importants qu'a révélés la discussion de la Société de médecine, nous devons ajouter ceux plus importants encore qui ont été notés dans l'épidémie de Belgique. En 1846, quelques malades ont été affectés d'*œdème général ou partiel* et d'*ascite*; d'autres se sont plaints de *rachialgie*; chez un très-grand nombre, on a observé la *cyanose des extrémités*; chez deux seulement une *gangrène spontanée* (scrotum, pied). Quant à l'état général, il n'offre rien de particulier, à part une faiblesse considérable. Chez certains sujets le pouls est descendu à 50 et même 40 pulsations. Parfois les malades ont accusé une céphalalgie assez vive. Chez d'autres enfin on a observé de l'inappétence, des nausées, des coliques, de la diarrhée. Comme dans les cas précités, la maladie n'a présenté en général aucune gravité. Cependant on a vu plusieurs exemples de terminaison funeste. Dans un cas la mort est survenue presque subitement sous l'influence sans doute d'une contracture invincible des muscles respirateurs, et peut être aussi, suivant la judicieuse remarque de M. Tosquinet, d'une contracture du cœur. Chez quelques sujets les membres affectés sont restés paralysés.

Pour faire l'histoire un peu complète de la contracture épidémique, il faudrait chercher dans les auteurs du 17[e] et du 18[e] siècle les faits qui se rapprochent de cette singulière affection. Nous en avons trouvé des exemples curieux qu'il n'est pas possible de citer ici parce qu'on ne saurait les mentionner sans de grands détails. Pour le moment et afin de compléter cet exposé des circonstances dans lesquelles s'est produite la contracture épidémique, nous citerons le passage suivant d'un mémoire du docteur Latham sur une épidémie dyssentérique du pénitencier de Millbank, en Angleterre, en 1823:

« Les traits les plus frappants et les plus caractéristiques de la maladie, les symptômes les plus redoutables et les plus graves, sont ceux qui ont pour siége le cerveau et le système nerveux. D'abord on observa des symptômes légers, crampes, spasmes, découragement; plus tard, ces symptômes furent plus frappants et prirent une autre forme, céphalalgie, vertiges, crampes, pincement des membres, délire, convulsion, apoplexie. »

D'un autre côté, W. Baly, professeur à Londres, dans des leçons faites en 1847, sur une épidémie de dyssentérie qu'il avait observée à Millbank en 1841 et 1842, parle d'accidents nerveux analogues.

« Deux ou trois femmes qui paraissaient autrement en parfaite santé, se plaignirent de difficulté à écarter les mâchoires. D'autres avaient des crampes dans les mains, de manière que les doigts, sans être fléchis, étaient rapprochés l'un de l'autre et ne pouvaient être fléchis sans douleur. Ces symptômes, d'abord isolés, qu'on n'observa que sur quelques femmes, passèrent rapidement et ne s'accompagnèrent aucunement de diarrhée ni d'aucun symptôme morbide.

» Quelques mois après, chez un sujet atteint de dyssenterie inflammatoire, Baly observa, au septième jour de la maladie, des crampes accompagnées de douleurs très-intenses sur les membres et les muscles du tronc. Aussi fortes que dans le choléra spasmodique, ces crampes ne s'accompagnaient pas de faiblesse du pouls et de refroidissement. Au contraire, le pouls était plein, bondissant, la peau chaude et en sueur. De temps en temps il survenait une rémission des crampes, mais chaque nouveau paroxysme était plus grave que le précédent. Enfin, on vit se développer la torsion du corps et la contorsion des muscles du visage, la suffocation et la mort. L'intelligence resta intacte jusqu'à la fin.

» Dans un second cas, chez une personne de 22 ans, convalescente d'une dyssenterie, il y eut tout à coup des crampes, suivies d'engourdissement des extrémités, avec perte de la sensibilité de ces parties. Le tronc et les membres étaient dans la roideur. Peu à peu cessation des crampes. Le quatrième jour il n'y avait plus de roideur, mais la malade avait perdu la faculté de mouvoir les membres. Le jour suivant, retour passager des crampes à l'avant-bras et à la jambe. La contracture cessa bientôt complétement et la motilité revint, mais le pouls qui était resté naturel pendant les phénomènes nerveux, devint bientôt fréquent, faible, et la malade mourut dans un affaiblissement très-prononcé.

« Dans la troisième observation, il s'agit de crampes vives aux extrémités, au cou, à la face, survenues au quatrième jour d'une dyssenterie. Elles dis-

---

du palais de l'Industrie, il importe de le mettre en relief, d'autant plus qu'il paraît avoir échappé complétement à l'attention de la commission impériale elle-même. La commission ne paraît pas, en effet, avoir suffisamment réfléchi aux rapports étroits des sciences médicales avec plusieurs des sections du vaste catalogue de l'industrie. Les journaux de médecine en particulier n'ont pas réussi à obtenir la carte d'entrée qui est, en général, pour les journaux politiques, littéraires et scientifiques une sorte de droit et qui constitue sans doute aussi pour eux un motif d'examen sérieux et de critique élevée et impartiale. Puisqu'il nous échoit de donner dans la GAZETTE MÉDICALE le compte rendu de l'exposition, nous pourrons dès aujourd'hui démontrer le droit d'intervention et la compétence du journalisme médical dans un grand nombre de questions que soulève l'exposition des produits de l'industrie et de l'agriculture. L'industrie n'opère-t-elle pas sur le terrain des sciences médicales quand elle modifie, qu'elle perfectionne ou qu'elle invente les produits innombrables qui protégent l'homme, qui l'abritent contre les influences extérieures et intérieures, qui l'alimentent, qui éloignent les causes morbifiques pondérables dont il est incessamment entouré et qu'il engendre lui-même autour de lui? Les sciences médicales n'ont-elles pas, en apprenant à certaines industries les causes de la grande mortalité ou des maladies qu'elles entraînent, modifié profondément leurs produits, leurs conditions de production, souvent même leur matériel? Et à un point de vue plus général, tous les produits de l'industrie ne s'adressent-ils pas, en définitive, à l'homme, sur lequel ils exercent une action directe ou indirecte, légère ou profonde, connue ou indéterminée?

Il nous suffira d'avoir posé ces questions et fait ces réflexions générales pour expliquer notre rôle à l'exposition et le caractère véritable de la mission que la GAZETTE MÉDICALE veut bien entreprendre *proprio motu*. Nous avons aujourd'hui à passer en revue la classification des produits de l'industrie et à dire quels sont ceux de ces produits qui attireront plus particulièrement notre attention.

La *classification systématique* qui fait connaître la répartition de toutes les industries, de toutes les matières premières, de leurs moyens d'action et de leurs produits, a été publiée. En temps et lieu, nous pourrons faire un retour vers ce document. Actuellement il suffira à notre but d'indiquer que les produits de l'industrie et de l'agriculture sont distribués à l'exposition pour chaque pays en *sept groupes*, comprenant *vingt-sept classes*, savoir :

PREMIER GROUPE. — « Industries ayant pour objet principal l'extraction ou la » production des matières brutes. » Elles comprennent trois classes : 1° l'art des mines et de la métallurgie; 2° l'art forestier, chasse, pêche et récolte de produits obtenus sans culture; 3° l'agriculture. Nous noterons comme afférentes aux sciences médicales quelques-unes des sections dans lesquelles se subdivisent ces trois classes. Ainsi la première section de la première classe (statistique et documents généraux), nous fournira matière à quelques réflexions à propos des cartes géologiques, minéralogiques, métallurgiques, des plans de topographie superficielle et souterraine. La deuxième section (procédés généraux d'exploitation) nous permettra d'étudier les perfectionnements apportés dans l'aérage et l'éclairage des mines. La quatrième section (extraction et préparation des combustibles, minéraux) nous donnera à

parurent après une dorée de quelques jours; mais la malade mourut au vingt-deuxième joor d'une inflammation des poumons.

»A la même époque, le docteur Baly observait parmi les prisonniers on grand nombre de cas plus légers consistaot en grande partie en crampes des extrémités et en spasmes des muscles des mâchoires. »

Il résulte de cet exposé que la contracture essentielle s'observe tantôt d'une manière sporadique, tantôt à la façon des épidémies; qu'elle offre des degrés divers, qu'elle s'attaque à des sujets sains, à des convalescents ou à des malades. Les conditions qui prédisposent à cette affection comme à la plupart des maladies sont des conditions de débilitation, ou de faiblesse: prisons, hôpitaux, convalescences, maladies, allaitement, accouchement, enfance. Nous ne pensons pas qu'il soit possible d'établir quelque relation plausible de cause à effet entre la contracture et les différents états pathologiques ou physiologiques dans lesquels on a observé ce phénomène. Quant à la cause même de ce fait morbide curieux, elle nous échappe comme toutes les causes morbides spécifiques. Dans l'état actuel, ce qui importerait, ce serait de bien établir la corrélation qui existe entre ces contractures et d'autres phénomènes insolites observés en même temps qu'elles, et qui tiennent très-probablement à la même cause. Nous voulons parler de ces *engourdissements, fourmillements, picotements, élancements, altérations de la sensibilité tactile*, qui ont été presque constamment observés dans l'épidémie de 1846, que M. Aran a notés chez quelques malades, que le docteur Baly a parfaitement observés, et que l'on a trouvés aussi dans les cas sporadiques. Ce sont là généralement les signes avant-coureurs des contractures; ils peuvent exister sans les phénomènes spasmodiques, tandis que généralement il n'y a pas de phénomènes spasmodiques sans des perversions de la sensibilité, antérieures ou consécutives.

Quand l'observation aura porté sur les faits que nous venons de signaler, ainsi que sur les *vertiges*, la *rachialgie*, la *céphalalgie*, l'*agitation l'insomnie*, l'état de *demi-stupeur*, et en apparence d'*obstination*, que l'on observe quelquefois, sur une sorte d'*extase cataleptique* que M. Baly a rencontrée, sur la *gangrène* et les *infiltrations séreuses* que l'on a vues survenir en Belgique, on aura un tableau assez complet de ces phénomènes morbides qui étonnent et restent inexplicables quand on les rencontre isolément, mais qui n'auraient plus rien d'exceptionnel s'il était démontré qu'on doit les rapporter tous à une même cause. Il y a là un ensemble symptomatique qu'une observation isolée peut bien dissocier, mais que l'analyse clinique doit s'efforcer de rattacher, surtout si les circonstances de manifestation, de coïncidence, de succession, et si les rapports physiologiques et pathologiques conduisent à admettre une même influence morbide. C'est là, suivant nous, la marche à suivre dans cette étude, qui sera une des plus complexes et des plus lentes, mais aussi probablement l'une des plus fructueuses de la pathologie.

Nous aurions voulu ne pas rappeler ici à ce sujet des faits d'observation personnelle, mais la question que nous avons soulevée est trop engagée pour que les lecteurs de la GAZETTE ne nous excusent pas de citer les phénomènes analogues dont nous avons été témoin: La contraction épidémique a été observée assez fréquemment à la fin de 1854 et au commencement de 1855 dans les hôpitaux militaires de Constantinople; nous avons pu ainsi recueillir, dans notre seul service, plus de vingt observations de contracture chez des sujets sains, des convalescents de différentes maladies, ou des hommes encore atteints de dyssenterie ou de fièvre typhique. Les convulsions ne différaient en rien de celles qui ont été décrites: elles étaient toujours précédées ou suivies d'engourdissements, de fourmillements, d'élancements aux jambes, aux cuisses, aux pieds, aux membres supérieurs, quelquefois au tronc et à la face. A la même époque, chez un très-grand nombre de malades, s'observaient aux pieds et aux jambes des engourdissements, fourmillements, picotements, élancements, généralement attribués au froid, et dont la cause était probablement la même que celle des contractures. A la même époque se développaient tous les symptômes de l'acrodynie, sauf les éruptions. On observait souvent une excessive exagération de la sensibilité tactile des orteils, accompagnée quelquefois d'insensibilité à la piqûre, une induration et un dessèchement de l'épiderme plantaire, il y avait la diarrhée, les vomissements, l'œdème, les picotements oculaires, on observa plusieurs cas de gangrène spontanée des pieds, survenus dans les hôpitaux (docteur Sarrel). Les paralysies musculaires partielles ont été fréquentes; à la suite du choléra on en a rencontré bon nombre de cas. Nous avons noté, dans des affections diverses autres que le choléra, sur 600 malades environ, six fois la paralysie du deltoïde, onze fois la paralysie des extenseurs des doigts. J'ai observé aussi quelquefois la céphalalgie, les vertiges, la rachialgie, des troubles divers et exceptionnels de l'intelligence, une sorte d'extase, un état quasi-hystérique.

Actuellement, sur les scorbutiques du Val-de-Grâce, nous avons observé depuis bientôt trois mois, chez plus de 30 malades, les engourdissements, fourmillements, élancements, picotements; deux fois seulement il y a eu dans ces états la contracture essentielle des membres; elle a été une fois très-passagère, une fois épileptiforme; souvent il y a eu de la céphalagie, deux fois de la rachialgie.

Chez un grand nombre de scorbutiques, on a noté des contractions fibrillaires, des secousses musculaires pendant la nuit; plusieurs ont présenté des crampes aux mollets.

L'analogie qui existe entre tous ces phénomènes se trouve facilement. On peut ainsi reconnaître la nécessité d'étudier la constitution médicale actuelle dans toutes ses manifestations pour en saisir les caractères. Jusqu'ici ces caractères n'offrent pas de gravité, mais, quelques légers qu'ils soient, les faits dont nous parlons n'en sont pas moins spéciaux et caractéristiques; ils rappellent, jusqu'à un certain point, l'ergotisme convulsif et certaines épidémies qui régnèrent en Allemagne, en Angleterre, en France dans les seizième, dix-septième et dix-huitième siècles.

THOLOZAN.

PATHOLOGIE INTERNE.

MÉMOIRE SUR L'INDURATION PULMONAIRE NOMMÉE CARNIFICATION CONGESTIVE; par MM. ISAMBERT et CH. ROBIN, présenté à la Société de biologie le 14 avril 1855.

On donnait antrefois le nom de *carnification* à toute lésion dans la-

---

examiner les problèmes hygiéniques relatifs à l'emploi des houilles et cokes, des tourbes, des schistes bitumineux.

Dans la seconde classe, nous trouverons des documents importants au poiot de vue de l'hygiène et de la géograpbie médicale: 1° dans la première section, sous le titre de cartes forestières, bydrographiques, botaniques, zoologiques et physiques; 2° dans la deuxième section, sous les catégories des bois de chauffage sous leurs divers états; des produits divers, tels que la moelle, les feuilles, les fruits, des matières employées dans la pharmacie, etc.; 3° dans la quatrième section, nous noterons les fourrures, les pelleteries, les cuirs, les peaox, les plumes, les duvets et les produits divers que la matière médicale emprunte au règne animal, la cire, le castoréum, le musc, les cantharides. La cinquième section oous donnera à examiner la valeur des procédés qui ont pour objet la reproduction, l'élevage, l'engrais, la conservation et le transport rapide des poissons et des mollnsques.

La sixième section (récolte des produits obtenus sans culture), nous occupera plus longtemps que les sections précédentes. Il y a, en effet, à y examiner les substances alimentaires, telles que fécules de licbens, d'orcbidées, de végétaux divers, les builes extraites de végétaux obtenns sans culture; les fruits à fécules, à pépins, à noyaux; les sucres et miels divers; les sèves et liqueurs donnant des boissons sucrées, alcooliques ou acides, les gommes, etc.

Nous en passons des plus importantes ponr arriver à la buitième section (acclimatation des espèces utiles de plantes ou d'animaux), qui comprend les essais de domesticatioo de mammifères et d'oiseaux étrangers, la pisciculture et l'acclimatation des poissons étrangers, la culture des sangsues, les essais d'acclimatation d'insectes et de végétaux ntiles.

La troisième classe comprendra, ao point de vue où s'est placée la GAZETTE MÉDICALE, les guanos, poudrettes, engrais divers, résidus des centres de populations; les plans généraux et le matériel du drainage; les bâtiments d'babitation, les bâtimeos destinés aux animanx, aux récoltes, etc.; les appareils poor la cooservation des produits, les systèmes de meules, des greniers mobiles; les cultures générales comprenant les céréales, les légumes farineux, les tubercules, etc.; enfin l'élevage des animaux utiles: animaux de trait ou bestiaux de toute sorte, animaux de basse-cour, insectes ntiles.

DEUXIÈME GROUPE. — « Industries ayant spécialement poor objet l'emploi des forces mécaniques. »

Les sciences médicales empruntent à ce groope ce qui leur est relatif dans le jaujeage de l'air et dans la construction des aoémomètres, des manomètres; elles y troovent la construction des machioes bydrauliqnes pour l'alimentation des villes; celle des ventilateurs, trompes, soufflets, etc.; celle des cacolets et litières; celle des voitures à voyageurs dans le matériel roulant des chemins de fer,

TROISIÈME GROUPE. — « Indnstries spécialement fondées snr les agents physiques ou chimiques ou se rattachant anx sciences et à l'enseignement. »

De ce groupe ressortent pour les usages médicaux, les instruments et appareils de microscopie et de micrométrie, les instruments appareils d'optique destinés aux usages ordinaires, lunettes, lorgnettes, longues-vnes; les appareils pour la mesure des forces mécaniques, dynamomètres, tacby-

quelle le tissu pulmonaire s'indurait et ressemblait plus ou moins à de la chair musculaire; ce mot était employé comme synonyme des mots *hépatisation* ou *splénisation*.

Dans ces derniers temps, on a appliqué plus spécialement ce nom à une induration particulière du poumon, bien différente de l'*hépatisation rouge* ou *grise*, puisqu'au lieu de l'état granuleux et de la friabilité plus grande qu'on remarque dans ces dernières lésions, le parenchyme pulmonaire présente, dans celle qui nous occupe, une augmention d'élasticité, une résistance plus grande à la déchirure; en un mot, une solidité plus grande, qui l'a fait comparer à de la chair musculaire, dont le rapproche encore sa couleur rougeâtre ou brun rouge. La coupe présente un aspect lisse et uni; toutefois, cette lésion diffère aussi de ce que Hourmann et Dechambre ont décrit sous le nom d'*hépatisation planiforme*, lésion que nous avions nous-même souvent observée chez les vieillards, et qui nous a paru dépendre d'une infiltration œdémateuse, ou d'une forte congestion sanguine du tissu pulmonaire : dans ces cas, la pression fait écouler une abondante quantité de sérosité spumeuse ou sanguinolente. Dans la carnification, au contraire, le tissu est sec, et la pression n'en fait sortir ni gaz ni liquide. C'est encore ce qui la distingue des noyaux d'induration consécutifs à des apoplexies pulmonaires, de l'*infarctus hemoptoicus*, de Laennec, qui se distingue, d'ailleurs, par sa couleur noire et sa granulation volumineuse.

La carnification n'est pas non plus l'état de ces poumons longtemps comprimés par un épanchement pleurétique, dont le tissu est condensé, sec, et comme imperméable à l'air; mais dans ceux-ci la couleur est différente de la couleur gris rouge ou brun rouge de la carnification; elle est violette, blafarde, plus grise, l'œil y distingue des lignes blanches formées par les cloisons interlobulaires; les bronches sont affaissées, tandis que dans la carnification elles sont souvent ouvertes. La consistance est aussi bien différente, les poumons comprimés ne présentant pas l'augmentation d'élasticité et la rénitence du tissu carnifié.

La carnification n'a guère été décrite en France que par les auteurs qui ont écrit sur la pneumonie des vieillards ou la pneumonie des enfants (Rufin-Delaberge, Rilliet et Barthez, Gillette, Trousseau); elle a été rattachée à une phlegmasie du poumon, et bien que cette lésion ait dû se rencontrer souvent dans les cas décrits comme *pneumonies chroniques*, les descriptions des auteurs ne la signalent pas ou tout au moins ne font pas l'assimilation.

M. Gillette (Maladies de la vieillesse, au supplément au Dictionnaire de Fabre, p. 892, colonne 2e) insiste même sur la différence qui existe entre la carnification et la pneumonie chronique.

« Dans celle-ci, dit-il, le plus souvent le tissu est d'un *gris ardoisé*, » *très-dense*. Dans la carnification, le tissu est *rougeâtre*, lisse, a perdu » toute apparence vésiculaire, mais offre, en général, des bronches » très apparentes qui manquaient dans la pneumonie chronique. Cette » altération serait-elle une terminaison lente et funeste de la broncho-» pneumonie compliquée d'un épanchement pleurétique? » ajoute cet auteur.

Les observations que nous rapportons ci-dessous sont prises chez des adultes, et la lésion n'a présenté aucun rapport avec un état inflammatoire.

Dans les maladies du cœur les auteurs ont bien noté des congestions et des hépatisations pulmonaires, et des hémorrhagies avec induration, telles que l'infarctus de Laennec, qui diffère, ainsi que nous l'avons dit plus haut, de la lésion qui nous occupe; et si dans quelques descriptions on croit la reconnaître ou plutôt la deviner, nous pourrons dire que cette lésion n'a pas été spécialement décrite, et cependant nous espérons établir qu'elle accompagne fréquemment les maladies qui amènent une grande gêne dans la circulation pulmonaire, et que si cette lésion a été méconnue et considérée comme très-rare, et exclusivement propre à l'enfance et à la vieillesse, cela tient à ce qu'il est rare de voir un poumon d'adulte carnifié dans toute son étendue, mais en recherchant cette lésion lorsqu'elle est encore partielle et en voie de formation, on reconnaîtra que sa fréquence est beaucoup plus grande qu'on ne l'avait pensé.

Les Allemands ont signalé, bien que sous des noms différents, cette induration comme propre aux maladies du cœur, et ont indiqué ses caractères microscopiques. Nous lisons dans un de leurs traités d'anatomie pathologique (Bock-Lehrbuch, der Pathol. anatomie. Leipzig, 1852, p. 599) :

« Par la longue durée de l'hyperhémie pulmonaire (particulièrement » dans les maladies du cœur, et spécialement les rétrécissements auri-» culo-ventriculaires gauches) le poumon malade devient bien plus dur, » plus tenace, plus dense, brun noir, et cela par suite de la conversion de » l'hématine du sang extravasé en pigment (hématoïdine), qui se présente » aussi bien dans le tissu interstitiel que dans les parois des vésicules. » Cette induration a reçu le nom de d'*hypertrophie* ou *induration* » *brun rouge*, ou induration pigmentaire (Wirchow), et doit, d'après » Dittrich, résulter de l'accroissement de la masse du tissu du paren-» chyme aux dépens des espaces des cellules pulmonaires, mais sans » augmentation du poumon même. »

Le mot carnification n'est pas ici prononcé, mais comme la description microscopique se rapporte identiquement à celle que nous rapportons plus loin, il n'est pas douteux qu'il ne s'agisse de la même altération.

M. le docteur Mesnet a publié, le 22 novembre 1853, dans l'Union médicale (année 1853, page 554), une observation de rétrécissement auriculo-ventriculaire gauche, avec souffle au premier temps, où se trouve décrite une lésion analogue à celle dont nous nous occupons. Bien que l'auteur ait eu surtout en vue d'apporter un fait intéressant et décisif, selon lui, en faveur d'une des théories des bruits du cœur, il a décrit avec soin les modifications que lui a présentées le tissu pulmonaire, augmentation de la résistance, de l'élasticité, pas de liquide, plus de crépitation, pas de déchirure à la coupe, tissu serré mais surnageant l'eau, vaisseaux béants plus volumineux qu'à l'état normal.

L'examen microscopique de ce tissu a été fait par M. Ch. Robin, qui a constaté :

« Une diminution des fibres élastiques normales, mêlées de fibres de » tissu cellulaire et d'éléments fibro-plastiques, l'interposition entre les » fibres d'une substance amorphe finement granulée, qui ne se trouve » guère que dans les cas de pneumonie chronique et contribue à don-» ner au tissu pulmonaire la densité particulière qu'il présente au tou-» cher. »

---

mètres; les appareils pour la mesure des volumes, des masses, des densités; les appareils et instruments pour l'étude de l'acoustique, de l'optique, de la chaleur, de l'électricité, du magnétisme; les thermomètres, baromètres, hydromètres, udomètres; les cartes et plans en relief, les cartes topographiques, les cartes physiques, les tables de mortalité, etc. Ce groupe comprend, en outre, pour nous, les modèles, instruments, appareils, tout le matériel destiné à l'enseignement de la chirurgie, de la médecine, de la pharmacie, de l'art vétérinaire; et il ne sera pas sans intérêt d'y rencontrer les matériels spéciaux pour l'enseignement des aveugles et des sourds-muets.

La neuvième classe de ce troisième groupe, qui est l'un des plus étendus et des moins bien définis, comprend les industries qui concernent l'emploi économique de la chaleur, de la lumière, de l'électricité. Il y est question de l'emploi de la chaleur centrale transmise par les sources chaudes et les eaux artésiennes; de l'utilisation de la chaleur ou du froid du sol dans les caves, les citernes; de la ventilation par l'air; des procédés pour l'emploi de la chaleur et de la lumière solaire; des moyens de conjurer les effets nuisibles de l'électricité; des combustibles destinés au chauffage économique.

La quatrième section de cette classe comprend « le chauffage et la ventilation des habitations. » Celle-là se rapporte en entier à l'hygiène publique ou privée; il n'est aucune des catégories d'appareils qui y sont mentionnés qui échappe à l'appréciation médicale ou hygiénique. Cette section formera l'un des chapitres les plus naturels et les plus étendus de notre examen. Elle comprend dans le catalogue : les foyers fixes ou mobiles chauffant surtout par le contact direct des gaz brûlés; les cheminées ou appareils chauffant par le rayonnement direct du combustible, les poêles, appareils chauffant surtout par le rayonnement de l'enveloppe du foyer; les calorifères, appareils chauffant surtout par l'intervention d'un véhicule; enfin, les appareils spéciaux qui ont pour but de ventiler et de rafraîchir les habitations.

La cinquième section comprend les appareils qui ont pour but la production et l'emploi de la chaleur dans l'économie domestique, appareils et procédés divers pour la cuisson des aliments, appareils qui ont pour objet de rafraîchir l'eau et les boissons, appareils ayant pour objet la production artificielle de la glace.

La septième section, qui a trait à l'éclairage, nous fournira l'occasion de passer en revue les différents systèmes d'éclairage au moyen des solides, au moyen des liquides, au moyen des gaz, sujets d'hygiène publique sur lesquels les données de la science ont sans doute besoin d'être examinées à fond ou au moins résumées.

La dixième classe : « arts chimiques, teintures et impressions, industries des papiers, des peaux, du caoutchouc, » trouve quelques applications médicales, surtout aux articles : toiles cirées, taffetas gommés, sondes dites de caoutchouc, produits des huiles siccatives, lithargyrées et autres. Les applications chirurgicales et hygiéniques du caoutchouc et de la gutta-percha formeront le sujet d'un examen spécial. Les procédés généraux pour la conservation, le tannage et les apprêts divers des cuirs et des peaux seront passés rapidement en revue. Les tabacs, les opiums, les narcotiques divers, qui forment le sujet de la huitième section de cette classe, seront l'objet, au contraire, d'un examen approfondi.

Nous avons ici l'interposition d'une matière amorphe de nouvelle formation, mais nous n'avons pas ces granulations pigmentaires décrites par Wirchow.

Dans les observations suivantes, qui nous sont propres, nous allons trouver ces deux lésions réunies :

HYPERTROPHIE DU CŒUR ; RÉTRÉCISSEMENT AURICULO-VENTRICULAIRE GAUCHE ; CARNIFICATION DES DEUX POUMONS.

OBS. I. — Lebreton (Ernestine), giletière, âgée de 21 ans, est entrée le 5 janvier à l'Hôtel-Dieu; elle est couchée salle Sainte-Monique, n° 10 (service de M. Legroux).

Le 6 janvier, suffocation, palpitations de cœur ; la malade s'essouffle très-facilement, n'a jamais pu courir. Ces accidents remontent à l'enfance. Pas de cause connue. Pas de causes morales. La région épigastrique est douloureuse; jamais d'œdème des membres inférieurs. La malade est mal réglée. Les autres fonctions se font bien. Cœur très-volumineux, voussure thoracique, frémissement cataire. Bruit de *souffle râpeux au premier temps*, ne se prolongeant pas dans l'aorte. Le deuxième temps est *soufflé*, effacé. Le pouls est large et n'indique pas un rétrécissement. (Tilleul orangé et poudre de digitale, 0,10.)

Le 18, frémissement intense, bruit de souffle très-marqué. (Vésicatoire précordial.)

Le 19, bruits et impulsion du cœur moins intenses; toux, constipation. (Scammonée, 0,75.)

Le 21, éruption de *varicelle*, maux de tête, de gorge et de reins. (Looch blanc avec eau de laurier-cerise, pédiluve, sinapismes.)

Le 23, l'éruption se dessèche, mal de gorge, pas de fièvre.

Le 24, il y a encore des vésicules de varicelle bien transparentes; mal de gorge persistant.

Le 25, éruption idem, battements et bruits du cœur plus doux.

Le 30, la varicelle est terminée ; le souffle du cœur est un peu plus intense.

Le 31, intensité encore augmentée. (Vésicatoire précordial.)

1er février. Pouls 72, déprimé; souffle moins rude.

Le 3, souffle moins intense, mais râpeux.

Le 9, frisson vers midi depuis quatre jours. La rate est volumineuse; le pouls est à 88; un peu d'ictère. Le sommet du poumon droit présente un peu de résistance au doigt, un peu de sécheresse respiratoire. Pas de râle. En arrière, aux deux bases, râle sous-crépitant. (Sulfate de quinine, 1 gr. en quatre doses; 1 pil. opium, 0,05.)

Le 10, cyanose, pâleur, anxiété très-grande. Pouls 136-140, petit, presque imperceptible, mais assez régulier; peau fraîche. Un peu de râle sous-crépitant à la base droite; d'ailleurs la respiration s'entend partout vésiculaire. Le foie est très-engorgé; il descend presque jusqu'à l'ombilic. La matité précordiale a 18 centim. de haut sur 16 de large. Voussure thoracique. Souffle râpeux au premier temps, plus lointain que la veille. (Vésicatoire précordial, sinapismes.)

Le soir, pouls 112, peau plus chaude, moins de cyanose, encore beaucoup d'oppression.

La malade est morte le 11 février à huit heures du matin.

AUTOPSIE. — PÉRICARDE. — Un verre de sérosité, pas d'adhérence, ni de plaques laiteuses.

CŒUR. — Il présente une hypertrophie assez considérable des oreillettes; les ventricules sont peu hypertrophiés. L'orifice auriculo-ventriculaire gauche présente un rétrécissement tel qu'il n'admet pas l'extrémité du petit doigt; il a à peu près le diamètre d'une grosse plume; ses bords sont indurés, mais sans ostéides. Le cœur droit et les artères ne présentent pas de lésions; on trouve un caillot volumineux et déjà couenneux dans l'oreillette droite, mais rien n'indique que ce caillot ait dû précéder la mort.

PLÈVRE DROITE. — On y trouve un épanchement et les traces d'une pleurésie ancienne; fausses membranes épaisses et indurées à la surface du poumon.

Le poumon droit est extrêmement dur; ce n'est pas de l'hépatisation, mais de la *carnification*. Le tissu gagne le fond de l'eau; il est rouge, passant au gris, et si dur que le doigt, que l'ongle même n'y pénètre pas; il réagit sous la pression comme un corps élastique; il ne présente pas d'infiltration, ni de suppuration, ni de tubercules; la pression n'en fait écouler ni sang, ni sérosité. Quelques points seulement des bords du poumon ont échappé à cette altération.

Le poumon gauche a subi aussi presque en entier la même altération, bien qu'à un degré moins avancé et avec un peu moins de dureté.

Rien dans la plèvre gauche.

Le foie et la rate sont volumineux, très-congestionnés.

EXAMEN MICROSCOPIQUE DU TISSU CARNIFIÉ; par M. CHARLES ROBIN. — Le tissu pulmonaire montre sa texture normale, quant à l'arrangement et à la forme des fibres élastiques; seulement entre ces éléments anatomiques, on trouve une quantité assez considérable de matière amorphe finement granuleuse, infiltrée au milieu du tissu; elle renferme une assez grande quantité de grains d'hématoïdine amorphe, disposés par petits groupes ou amas. On sait que ces groupes de grains d'hématoïdine indiquent de petits épanchements sanguins anciens. C'est là tout ce présente de particulier le tissu pulmonaire. On trouve dans les conduits bronchiques beaucoup de cellules d'épithélium pavimenteux, tel qu'il existe dans les derniers ramuscules, mais plus granuleux qu'à l'état normal. Beaucoup de ces cellules par suite d'amas de granulations sont devenues sphériques; leur noyau n'est alors visible qu'après l'action de l'acide acétique; la plupart contiennent un certain nombre de granulations de matière noire, large de 0mm,001 à 0,002. D'autres cellules, mais beaucoup moins nombreuses, renferment des grains d'hématoïdine, se distinguant des précédents par un volume de trois à cinq fois plus grand, et surtout par leur coloration rougeâtre; de plus, les grains d'hématoïdine sont dissous par l'acide sulfurique, tandis que les granulations charbonneuses noires restent inattaquées. La quantité de matière amorphe infiltrée, dont il a été question plus haut, est assez grande pour rendre compte des modifications que le tissu pulmonaire présente dans sa consistance. Pas de traces de globules de pus dans le mucus bronchique.

Cette première observation est remarquable par la généralisation de la lésion, tout le poumon droit et la plus grande partie du poumon gauche étant carnifiés. La maladie est la même que dans l'observation de M. Mesnet : rétrécissement auriculo-ventriculaire gauche avec souffle au premier temps; mais la lésion pulmonaire a été plus prononcée. Il est dit ici que le tissu pulmonaire gagnait le fond de l'eau; dans l'observation de M. Mesnet, il est dit, au contraire, que le tissu induré surnage l'eau; il n'y a, d'ailleurs, pas d'hématoïdine dans le parenchyme pulmonaire.

(La suite au prochain numéro.)

La onzième classe roule presque entièrement sur des matières du domaine de l'hygiène. Elle comprend « tons les procédés de préparation et de conservation des substances alimentaires. » Nous ne citerons que sommairement à ce sujet les articles du catalogue.

La première section (farines, fécules et produits divers) comprend les procédés de monture, les procédés de conservation des farines, les procédés de panification, de confection des galettes, les procédés d'essais des farines, des pains, etc.

La deuxième section comprend les sucres et matières sucrées de grande fabrication.

La troisième section nous montrera toute l'histoire industrielle et l'appréciation hygiénique des boissons fermentées, les vins, les bières, les cidres, les eaux-de-vie, y compris les procédés généraux de préparation et de conservation, ainsi que les appareils et procédés de l'alcoométrie.

La quatrième section comprend les conserves d'aliments, les aliments fabriqués et les condiments.

La cinquième section traite des aliments préparés avec le cacao, le café, le thé.

Il suffit de nommer ces titres pour indiquer leur portée hygiénique et médicale.

QUATRIÈME GROUPE. — « Industries se rattachant spécialement aux professions savantes. »

La première grande division de ce groupe forme la douzième classe (hygiène, pharmacie, médecine, chirurgie); elle se subdivise en sept sections : 1° hygiène publique et salubrité; 2° hygiène privée; 3° emploi hygiénique et médicinal des eaux, des vapeurs et des gaz; 4° pharmacie; 5° médecine et chirurgie; 6° anatomie humaine et comparée; 7° hygiène et médecine vétérinaires.

Nous passons rapidement sur chacune de ces sections, sur lesquelles nous reviendrons en détail, et afin de terminer plus rapidement cette énumération, nous citerons seulement dans la treizième classe (marine et art militaire) les articles relatifs aux appareils de natation, de sauvetage, d'exploration ; le matériel et les équipages militaires comprenant les objets de campement, les voitures et transports militaires, l'équipement des troupes.

La quatorzième classe (constructions civiles) peut permettre de dire un mot des arts divers qui se rattachent aux constructions; de signaler les moyens perfectionnés de curage et de drainage des ports, des rivières, des canaux; de donner une idée des procédés de distributions d'eau et de gaz; d'étudier enfin les constructions spéciales des marchés, des halles, des abattoirs, des habitations privées, des habitations spécialement destinées aux classes ouvrières.

CINQUIÈME GROUPE. — « Manufacture des produits minéraux. » Il comprend la manufacture des instruments de chirurgie dont le détail rentre dans une des sections précédentes, les objets ou ustensiles confectionnés avec le zinc, avec le plomb, avec l'étain et les alliages blancs divers.

SIXIÈME GROUPE. — « Manufacture de tissus. » Il comprend l'industrie des cotons, celle des laines, des soies, des lins et des chanvres. Dans plus d'un

THÉRAPEUTIQUE.

DU CATHÉTÉRISME OPIACÉ DANS LE TRAITEMENT DU CHOLÉRA; par M. le commandeur Ribéri, professeur d'opérations et de clinique chirurgicale à l'Université de Turin. (Mémoire rédigé par le docteur Desprаz, répétiteur de médecine au Collége des Provinces.)

(Suite. — Voir le n° 26.)

PRÉCEPTES GÉNÉRAUX POUR L'EMPLOI DU CATHÉTÉRISME OPIACÉ DANS LE CHOLÉRA, SELON LA MÉTHODE DU PROFESSEUR RIBÉRI.

1° L'instrument le plus avantageux pour introduire dans l'urètre de l'extrait gommeux d'opium est une bougie ordinaire en gomme élastique, munie à son extrémité de deux œillets pour retenir plus facilement l'extrait. Son diamètre sera plutôt petit, afin que la bougie, recouverte de cette légère couche d'extrait à sa pointe dans la hauteur de 1 à 2 centim., puisse entrer sans effort dans l'urètre. Un plumasseau de charpie, revêtu de la dose voulue d'extrait, suffira pour l'introduire dans le vagin.

2° L'extrait gommeux d'opium doit être fraîchement préparé et d'une certaine consistance, afin qu'il puisse adhérer solidement à l'extrémité de la bougie. Ce qui n'empêche pas que plusieurs docteurs partisans de la méthode vont aujourd'hui visiter les cholériques toujours munis de quelques bougies et d'une petite provision d'extrait gommeux. Le remède est tout prêt, très-peu coûteux, avantage énorme dans une maladie qui sévit à la fois sur un grand nombre d'individus appartenant pour la plupart à la classe pauvre; et grâce à ce remède si simple, plusieurs déclarent avoir déjà pu prévenir, par une introduction de la bougie, l'évolution d'un choléra sérieux, et dans les cas graves, en avoir singulièrement atténué les symptômes.

3° La bougie, une fois revêtue de sa légère couche d'extrait, arrondie et lissée par la chaleur des doigts, afin d'éviter toute espèce d'aspérités qui pourraient offenser la muqueuse urétrale pendant l'introduction, est préalablement trempée dans un peu d'huile et introduite lentement dans l'urètre, sans aucun effort, depuis sa portion bulbeuse jusqu'à la prostatique inclusivement. Toutefois dans la période très-grave de la maladie, quand l'anurèse est complète et que la vessie ne contient pas d'urine qui puisse délayer le remède, on peut pousser la bougie jusque dans sa cavité. Les parois vésicales contractées sur elles-mêmes, étant douées de chaleur et d'une circulation très-active, et présentant des lésions plus dynamiques qu'organiques, peuvent tout aussi bien que l'urètre accomplir l'absorption. Et si le remède n'était point absorbé, il n'en manifesterait pas moins son action sédative locale, comme on voit l'extrait de belladone porté sur le col de la matrice en favoriser promptement la dilatation. L'introduction de la bougie jusque dans la vessie est très-avantageuse chez les femmes où la brièveté du canal permettrait à peine de l'arrêter dans son trajet. Il est vrai que chez ces dernières, il est mieux de recourir à l'introduction de l'extrait gommeux dans le vagin, où l'absorption paraît être plus active encore que dans l'urètre.

4° Il arrive parfois que le méat urinaire est si étroit qu'il ne peut permettre l'entrée de la bougie. Rien n'est plus facile que d'y remédier, en y introduisant d'abord l'extrémité d'une pince à pansement et en forçant la dilatation du méat par l'écartement de ses branches. Le moyen est prompt, sûr et peu douloureux.

5° La quantité d'extrait gommeux d'opium doit être proportionnée à l'âge, aux dispositions individuelles, au caractère de la période cholérique. Toutefois, comme l'opération peut être renouvelée et que le remède reste toujours entre les mains de l'opérateur, qui peut le maintenir dans l'urètre ou le retirer à volonté, selon l'indication, et y revenir en temps opportun; on peut formuler d'une manière générale que la dose d'extrait sera de 8 à 15 centigr. chez les enfants, et de 15 à 30 centigr. chez les adultes.

6° Le temps que doit durer l'introduction de la bougie opiacée est aussi très-variable. L'introduction du cathéter produit tout d'abord une sensation de chaleur et de cuisson qui disparaît en peu de temps. L'absorption se fait quelquefois si promptement qu'en moins de huit à dix minutes, le malade éprouve une sensation de langueur et d'abattement, ses paupières s'appesantissent, ses yeux brillent et larmoient, et il s'endort souvent au bout de dix à quinze minutes, ou quelque temps après l'extraction de la bougie. L'absorption est d'autant moins active et par conséquent les effets d'autant moins sensibles que l'individu se trouve plus avancé dans la période algide; la durée de l'introduction de la bougie devra donc être alors plus considérable. Toutefois, comme règle générale, en vingt ou trente minutes, l'extrait, s'il est frais de préparation et de moyenne consistance, sera complétement détaché du cathéter, on pourra dès lors retirer celui-ci qui n'est plus qu'un corps étranger inutile, gênant par sa présence, inquiétant le malade et s'opposant même à l'action narcotique du remède. Le maximum de durée de l'introduction de la bougie sera donc de trente minutes. Si l'on devait la retirer plus tôt, ce serait facile au médecin de s'en apercevoir, en reconnaissant sur le malade les premiers effets de l'abattement et du sommeil; on doit alors tout aussitôt retirer le remède pour éviter une trop forte narcotisation; car il ne faut pas oublier que le but spécial du nouvel agent thérapeutique n'est point d'opprimer le malade, ni de contrarier les pouvoirs physiologiques qui lui restent encore; mais, au contraire, de les aider dans leur évolution naturelle, dans leur tendance à provoquer une crise favorable, en éloignant temporairement par un sommeil de quelques heures, ou du moins par quelques moments de calme, cette phénoménologie nombreuse de spasmes et de douleurs qui fatiguent le sujet, barassent son organisme, ébranlent ses ressorts et le démoralisent.

7° Quand les symptômes spasmodiques et douloureux sont très-intenses, que la période algide est avancée, il est très-difficile que le malade s'endorme à la première introduction de la bougie opiacée; mais on obtiendra à chaque nouvelle épreuve, que l'on pratiquera de trois en trois heures, s'il n'y a pas de contre-indications, une rémission sensible et croissante des symptômes. L'action de l'opium semble suivre quelquefois une marche ascendante dans son irradiation; c'est d'abord son action locale qui se manifeste; le ténesme vésical disparaît, les urines sont rendues si la vessie en contient; puis l'action diffusive s'étend sur le plexus hypogastrique, le plexus solaire et surtout le système nerveux ganglionnaire; les vomissements et la barre cho-

---

détail de ces industries, il sera sans doute possible de trouver matière à un enseignement ou à des remarques hygiéniques.

Septième groupe. — « Ameublement et décoration, modes, dessin industriel, imprimerie, musique. » On y voit figurer, dans une classe spéciale, la confection des articles de vêtements, comprenant, dans des sections particulières, les corsets, buscs, bretelles, jarretières, les habits d'homme et de femme, les chaussures, guêtres et gants, les chapeaux et coiffures.

On a pu voir, par cette longue énumération que nous avons dû mettre sous les yeux des lecteurs de la Gazette, combien était motivée l'intervention de la presse médicale au palais de l'industrie. Ainsi il sera bien démontré, nous le pensons, qu'un grand nombre de questions industrielles touchent à notre science et s'y mêlent d'une manière intime. Si nous insistons une dernière fois sur ce point de vue, c'est afin de ne pas laisser dans l'oubli et sans protestation ces étranges mais fréquentes prétentions de la plupart des sciences et des industries auxquelles la médecine et l'hygiène ont donné naissance, de vouloir reléguer dans un domaine à part les sciences médicales. A certaines allures, ne dirait-on pas que la médecine n'est que l'art de guérir et qu'elle n'implique pas, même pour cebut particulier, la connaissance des autres arts et des autres sciences? Il ne sera peut-être pas sans quelque avantage pour la profession d'avoir, au sujet de l'exposition, une occasion de fixer les limites des choses afférentes à la médecine et à l'hygiène, et sans vouloir étendre outre mesure notre domaine, de prendre sérieusement possession de ce qui revient de droit à notre art et à nos connaissances.

Un mot seulement encore sur les principes de la classification adoptée par la commission. Cet arrangement est, on le voit, tout factice et artificiel; il se rapproche beaucoup de celui qui fut proposé par la commission royale de Londres pour l'exposition de 1851. Le classement des produits de l'industrie humaine pourrait donner lieu à de nombreuses conceptions qui seraient plus logiques que celle que nous avons citée; mais celle-ci satisfait mieux au but capital de fournir les moyens d'apprécier le mérite relatif des produits exposés; elle facilite de plus l'arrangement de ces produits et leur étalage. Ces considérations sont pour nous sans portée, et nous pourrions adopter une classification quelconque qui engloberait tous les produits que nous venons de citer. Mais, à tout prendre, les classifications basées sur les divisions de l'hygiène et de la médecine sont toujours artificielles, il faudrait remonter plus haut et modifier tout à fait l'arrangement adopté par la commission pour avoir les bases d'une classification rationnelle. Il sera préférable de se servir, en la modifiant suivant le cas, de la classification du catalogue, qui seule permet du reste de retrouver facilement la position des produits.

THOLOZAN.

— M. le docteur Goffres vient d'être chargé par M. le ministre de la guerre d'organiser les hôpitaux temporaires que l'on prépare à Montpellier et à Cette pour recevoir les blessés de l'armée d'Orient.

lérique perdent de leur intensité, les pouls se relèvent, la narcotisation gagne enfin le système nerveux spinal, et l'on voit cesser totalement les crampes et l'agitation générale; ce n'est le plus souvent qu'après cette sédation progressive des symptômes plus ou moins bien caractérisée que l'opium manifeste enfin son action stupéfiante sur le cerveau, en procurant au malade un sommeil de quelques heures.

Cette marche progressive de l'action sédative de l'opium, constatée par plusieurs observations scrupuleusement faites, indique, il est vrai, un ralentissement considérable de la circulation et de l'absorption du médicament dans la période algide du choléra, comme une obtusité assez marquée dans la sensibilité des organes; mais elle donnerait aussi naturellement à conclure que la crainte d'une narcotisation opiacée et d'une congestion cérébrale par effet du remède, dans les cas très-graves de choléra, qui dénomment déjà des symptômes asphyxiques, est purement chimérique et illusoire. S'il se fait une congestion cérébrale, elle est la suite naturelle de la maladie qui suspend en partie l'hématose et congestionne les viscères aux dépens de la périphérie du corps refroidi, et non point l'effet d'un remède qui, dans un tel état de choses, est incapable de remonter de l'urètre à l'encéphale.

On pourrait donc en conclure que :

a. Dans les cas légers de choléra, une seule introduction de la bougie opiacée peut suffire, car elle amènera tout d'abord le calme, le sommeil, et après lui les signes d'une réaction modérée;

b. Dans les cas plus graves, les introductions de la bougie devront être répétées jusqu'à produire le sommeil, qui est l'indice d'un rétablissement de la circulation et de la sensibilité organique, deux bonnes garanties d'une réaction prochaine;

c. Enfin, dans les cas très-graves, on peut sans inconvénient répéter l'introduction de la bougie opiacée; car du moment que la presque abolition de la circulation et de la sensibilité organique éloigne tout péril de congestion cérébrale par narcotisation, on ne s'expose qu'au précieux avantage de calmer plus ou moins le malade, et de rendre moins horrible pour lui-même et pour ceux qui l'assistent le spectacle de son agonie.

OBSERVATIONS CLINIQUES D'AFFECTIONS CHOLÉRIQUES TRAITÉES PAR LE CATHÉTÉRISME OPIACÉ.

Six observations dont 4 guérisons et 2 morts, par le docteur Depraz, médecin au lazaret du bourg Saint-Donat et répétiteur de médecine au collége des Provinces de Turin.

OBS. I — Guriglio (Pierre), célibataire, âgé de 31 ans, tailleur de profession, d'un tempérament sanguin nerveux, d'une constitution délicate et d'un habitus rachitique, localisé dans une déviation assez prononcée de la colonne vertébrale, souffrait depuis huit jours d'une diarrhée blanchâtre et aqueuse qui alla en augmentant jusqu'au 8 septembre 1850, jour où se déclarèrent quelques vomissements avec de l'oppression épigastrique.

Porté au lazaret le 10 septembre à midi, il nous présente les symptômes d'un choléra moyen : diarrhée aqueuse et caractéristique de la décoction de riz, vomissements très-fréquents et très-douloureux, barre cholérique à la base de la poitrine, les yeux sont enfoncés et cerclés de noir, les crampes ne sont pas très-fortes, mais le pouls est filiforme et rapide, la température de la peau très-affaiblie, l'agitation générale et l'insomnie très-prononcées; point d'urine depuis vingt-quatre heures.

Soumis immédiatement à la cure presque générale adoptée dans le lazaret, qui se compose de glace râpée à l'intérieur, d'une infusion de thé avec 10 grammes d'acétate d'ammoniaque, d'une bouteille d'eau chaude aux pieds, d'un sac de sable chaud entre les jambes, le malade en éprouve d'abord du soulagement; mais vers le soir, l'agitation, les vomissements et la diarrhée recommencent dans toute leur intensité.

A sept heures, on procède à la première introduction de 25 centigr. d'extrait gommeux d'opium par une bougie portée vers le commencement de la courbe urétrale. Il accuse une légère sensation de cuisson qui disparaît bientôt, et avant dix minutes le malade commence à s'assoupir, ses yeux larmoient légèrement, ses paupières s'appesantissent. On retire la bougie, et peu de temps après, il s'endormait tout à fait pendant trois heures environ.

Pendant la nuit, l'agitation recommença, les efforts de vomissement se renouvelèrent moins fréquents, mais aussi douloureux; la peau s'attiédit et les pouls se relevèrent.

Dans la matinée du 11 septembre, les joues étaient injectées, la tête chaude; on crut prudent de pratiquer une saignée du bras; le sang sortit assez facilement, en présentant bientôt les caractères du sang des cholériques : caillot mou, noirâtre, vernissé à la surface, presque sans sérum, calme momentané, émission d'un peu d'urine, vomissements suspendus. Mais vers le soir, nouvel état d'agitation et d'insomnie, dont le malade se plaint beaucoup; on renouvelle pendant dix minutes le cathétérisme de 20 centigr. d'extrait gommeux; le sommeil se manifeste presque aussitôt et dure une grande partie de la nuit.

Le 12 au matin, les symptômes cholériques ont disparu, mais l'état fébrile est plus déclaré; le malade se plaint surtout de fortes palpitations auxquelles il était sujet depuis longtemps; on pratique une nouvelle saignée de 8 onces, et on prescrit à l'intérieur une infusion de digitale et de l'eau impériale nitrée. Les urines deviennent très-abondantes; l'appétit se prononce dans la journée du 13, et la nécessité des lits oblige déjà à le renvoyer en convalescence le soir du 14 septembre, où il ne tarde pas en peu de jours à se rétablir complétement.

Le cathétérisme opiacé paraît avoir produit des résultats évidents. La première introduction calme le malade, procure le sommeil et commence la réaction, que l'on est obligé de modérer par une saignée. La seconde introduction a pour but spécial de procurer au malade quelques instants de repos : elle y réussit, les symptômes cholériques disparaissent tout à fait, mais l'état fébrile et les palpitations se dessinent davantage. On les traite par les moyens ordinaires, une saignée et de la digitale. Il est permis d'en conclure que, sans le calme procuré au malade à deux reprises différentes, la réaction ne se serait point décidée aussi vite et aussi franchement.

OBS. II (septembre 1854). — Magnano Barthélemi, menuisier, âgé de 18 ans, d'un tempérament mixte sanguin lymphatique nerveux, sans aucuns prodromes cholériques, a, le 22 septembre au soir, une indigestion de raves. Vers les trois heures du matin du 23, il éprouve à l'épigastre une oppression très-forte, et bientôt des vomissements et des déjections alvines aqueuses, et en telle abondance, qu'il se fait aussitôt transporter au lazaret à six heures du matin.

Il présente tous les symptômes de la période algide avancée : peau froide et cyanosée, voix rauque à peine sensible, barre cholérique très-douloureuse, suspension des urines, physionomie allongée et effrayée, yeux enfoncés et cernés; les crampes ne sont pas très-fortes, mais la diarrhée et les vomissements de matières caractéristiques sont incessants; la langue est froide, la soif intolérable et le pouls insensible.

Il est soumis tout d'abord à la cure générale : eau chaude aux pieds, sac de sable chaud entre les jambes, cataplasme sinapisé à l'épigastre, infusion de tilleul et glace râpée à l'intérieur. On essaye une saignée de la main, parce que ces petites émissions sanguines semblent, par une diversion toute hydraulique, inviter et aider la circulation à se relever plus tôt. Mais, bien que la main eût été trempée pendant très-longtemps dans de l'eau chaude, la veine resta flasque, et une large incision obtint à peine une once d'un sang tiède et noir.

L'agitation, les évacuations et les douleurs n'avaient rien perdu de leur intensité; à neuf heures du soir, on pratiqua le cathétérisme opiacé avec 30 centigrammes d'extrait pendant douze minutes. Le malade accusa pendant quelque temps une sensation de cuisson assez forte; il ne s'endormit point, mais il entra dans un état de calme très-appréciable; il n'eut plus dans la nuit que trois vomissements et deux évacuations alvines de substances bilieuses.

Le 24 septembre au matin, la peau était attiédie, le pouls se laissait apprécier malgré sa profondeur et sa petitesse. Une nouvelle saignée faite au bras, après une immersion du coude dans l'eau chaude, permit d'extraire 8 onces de sang épais et noirâtre, qui se caillota sans sérum. La journée fut assez bonne, mais vers le soir l'agitation recommença avec quelques vomissements. Une seconde introduction, pendant dix minutes, de 25 centigrammes d'extrait gommeux, fut très-bien supportée et put cette fois endormir le malade pendant une heure. A son réveil, il émettait pour la première fois un demi-verre d'urine. Le reste de la nuit fut calme; il s'endormit plusieurs fois.

Le 25, la réaction apparaissait franche et modérée; le malade n'accusait plus que quelques nausées, des coliques et un grand abattement. On prescrivait un cataplasme jusquiamisé en continuation sur le ventre, quelques tasses de bouillon suivies d'une cuillerée d'un vin vieux et tonique. Il y eut encore deux émissions d'urine dans la journée et la voix se raffermit.

Le 26, la persistance des nausées faisait prescrire quatre pilules de 50 centigrammes de poudre de Duwer avec 10 centigrammes de sous-nitrate de bismuth. L'agitation ne disparaissant pas, et encouragé par le succès des premières épreuves, j'essayai d'une troisième introduction de 20 centigrammes d'extrait gommeux pendant dix minutes. Dès la huitième, le malade s'endormait paisiblement, et peu à peu, dans les jours suivants, les fonctions rentraient dans leur état normal.

Le 4 octobre, Magnano pouvait se rendre, complétement guéri, à l'établissement de convalescence des cholériques.

Cette observation met hors de doute l'efficacité du cathétérisme opiacé. La première introduction, faite au plus fort de la période algide, ne peut manifester son action sédative jusqu'au cerveau. Elle paraît impressionner seulement le système trisplanchnique; l'agitation et les vomissements diminuent, en même temps que l'organisme, dans ce moment de trêve, manifeste quelques signes de réaction et rend possible une émission de sang. A la seconde introduction, l'organisme est plus impressionnable; le cerveau lui-même peut s'assoupir pendant une heure, et toute l'économie recueillant ses forces entre dans un état décidé de réaction. La troisième introduction d'opium n'agit plus que comme un calmant très-actif contre les phénomènes spasmodiques et douloureux, qui fatiguent presque toujours les malades au sortir de

ces luttes terribles qu'entraine une brusque invasion du choléra; elle procure un sommeil de plusieurs heures et une amélioration croissante de tous les symptômes subsistants.

Obs. III. — Giglio (François), âgé de 26 ans, paysan d'une bonne constitution, sanguin de tempérament, entre au lazaret de Saint-Donat le 13 septembre 1854, à sept heures du matin. Dès la veille, il se plaint de crampes dans les jambes et dans la partie interne des cuisses, de barre cholérique, d'évacuations alvines caractéristiques et de quelques vomissements. Ses yeux sont brillants, ses joues injectées; le pouls est rapide, petit et profond; les pulsations du cœur sont profondes et embarrassées; la peau, encore tiède, indique une invasion de choléra moyen à base pléthorique inflammatoire.

Le malade est aussitôt soumis au traitement général : bouteille d'eau chaude aux pieds, sac de sable chaud entre les jambes, infusion de thé concentrée et glace râpée à l'intérieur. Les crampes augmentent; on essaye une saignée du bras; le sang sort avec peine, avec tous les caractères du sang cholérique, noir, tiède, épais, incoagulable, sans sérum, se prenant en une bouillie épaisse qui ne rougit point au contact de l'air et que l'on déchire aisément avec le doigt. Les crampes continuent: on recourt alors aux systèmes combinés et alternatifs des frictions avec de la glace et avec de l'alcool camphré; les crampes des jambes diminuent, mais se déplacent pour se porter plus fortes sur les cuisses. Ce fut alors que je fis le cathétérisme opiacé avec 30 centigrammes d'extrait gommeux pendant dix minutes. Il se plaignit d'abord d'un peu d'ardeur qui passa bien vite; les crampes diminuèrent, et à la huitième minute, le malade laissait tomber ses paupières comme une personne qui cède au sommeil magnétique.

Après trois heures d'un sommeil tranquille, Giglio s'éveillait avec un pouls plus dégagé, une peau chaude et en moiteur. Le sang d'une nouvelle saignée, pratiquée aussitôt, sortait à jet et laissait par le repos une certaine quantité de sérum se détacher du caillot.

Dans la soirée, les crampes ne reparurent plus, mais l'agitation du malade était extrême; je fis une seconde introduction de 20 centigrammes d'extrait; au bout de dix minutes, même calme et même sommeil; et à son réveil, il faisait un peu d'urine après deux jours d'anurèse complète.

Dans les jours suivants, la base pléthorique de la maladie se dessina davantage et nécessita encore trois nouvelles saignées. A mesure que l'on s'éloignait de l'accès cholérique, le sang reprenait aussi ses caractères propres de consistance, de coagulabilité et de sérosité.

Le 21 septembre, huit jours après son entrée, le malade sortait en pleine convalescence, plein de reconnaissance pour *cette petite baguette noire* qui lui avait procuré, d'après son propre aveu, un sommeil si doux au milieu de ses atroces douleurs.

Je serais loin de conclure que le cathétérisme opiacé ait à lui seul guéri le malade; mais assurément je déclare qu'il a aidé puissamment à la réaction favorable de l'organisme, en apaisant les douleurs et les crampes, en procurant aux malades, à deux reprises, un sommeil de quelques heures, et enfin, par ce repos momentané de la vie animale, en permettant à la vie organique de concentrer ses efforts pour rétablir la chaleur, la diaphorèse et la sécrétion des urines.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

(Suite.)

II. REVUE MÉDICALE.

Les numéros d'octobre, novembre et décembre 1854, janvier, février et mars 1855, contiennent les articles originaux suivants : 1° *Note sur la génération dite spontanée de la phthiriase chez les anciens;* par M. F. Andry. 2° *Nouveau traitement du choléra;* par M. Pigeon. 3° *Scapalalgie du côté droit datant de six ans;* par M. Forget. 4° *Considérations pratiques sur le cancer du sein et la diathèse cancéreuse;* par M. Filhos. 5° *De l'angine maligne;* par M. Renouard. 6° *Destruction complète du crâne et de la face par arme à feu;* par M. Bougarel. 7° *Cas rare d'apoplexie sous-cutanée, avec hémorrhagie des muqueuses dans une fièvre typhoïde;* par M. F. Tillard. 8° *Rapports intimes du choléra et de la suette;* par M. Noulès de Sorrèze. 9° *Des morsures de vipères et des indications curatives que présente le traitement de ces plaies;* par M. Pétrequin. 10° *Tumeur adénoïde dégénérée dans le sein droit;* par M. Filhos. 11° *Des vapeurs hydrominérales dans les affections pulmonaires et cutanées;* par M. Barthez. 12° *Cas rare de fracture du col du fémur guérie sans appareil;* par M. Ribes. 13° *Exposé des principes de la trachéotomie;* par M. Chassaignac. 14° *De l'opération césarienne comparée à la céphalotripsie;* par M. Lebleu. 15° *De l'emploi de la méthode hémospasique dans le traitement du choléra;* par M. Junod.

DES MORSURES DE VIPÈRES, ET DES INDICATIONS CURATIVES QUE PRÉSENTENT CES PLAIES ENVENIMÉES; d'après les cliniques de M. Pétrequin, par le docteur H. Chatin.

Dans ce mémoire, qui est une leçon recueillie par M. Chatin à la clinique de M. Pétrequin, l'auteur rapporte deux observations de morsure de vipère avec accidents locaux et généraux de nature à inquiéter vivement, et conjurés par une médication appropriée à la nature du mal.

Obs. I. — Homme de 40 ans, d'une constitution forte, d'un tempérament lymphatique; piqué à l'index de la main gauche par une vipère longue de deux pieds et grosse comme trois doigts réunis. La morsure a eu lieu le 22 avril; le malade est entré le 25 à l'hôpital.

La douleur, au moment de la piqûre, n'a pas été bien vive. La tuméfaction n'a eu lieu que quelques heures plus tard. Ce sont les accidents généraux qui se sont manifestés les premiers : vomissements, céphalalgie, étourdissement, angoisse, en un mot, phénomènes d'hyposténisation bien marquée.

A l'hôpital, les phénomènes généraux persistaient : tête pesante, sommeil lourd, rêves pénibles, langue saburrale, pouls accéléré, respiration difficile, peau sèche. En même temps le membre était tuméfié depuis l'index jusqu'à l'aisselle. Le bras était gros comme la cuisse.

Le lendemain, l'index était couvert de phlyctènes; l'avant-bras offrait une coloration violacée, hypostatique. Les ganglions épitrochléens maxillaires étaient engorgés.

Les jours suivants, tous les symptômes s'amendèrent et disparurent peu à peu sous l'influence de la médication employée.

Obs. II. — Homme de 30 ans, mordu à l'index gauche, également au mois d'avril (époque où l'animal a le plus de venin) par une vipère d'un médiocre volume.

Le lendemain de la morsure, le malade entre à l'Hôtel-Dieu. Le membre est tuméfié jusqu'à l'épaule, qui est elle-même engorgée en arrière et en avant jusqu'au grand pectoral. Mêmes symptômes généraux et locaux, ou à peu près, que dans l'observation précédente.

Dans ce cas encore, les accidents, quoique très-graves, disparurent après une dizaine de jours de traitement.

La médication conseillée par M. Pétrequin est locale et générale : *localement*, des moyens propres à empêcher l'absorption du venin, et d'autres employés pour le détruire, tel que la cautérisation; comme moyens *généraux*, des stimulants diffusibles à l'intérieur, tels que les infusions de menthe et de mélisse, avec addition d'ammoniaque, des toniques, le quina en potion, en pilules, etc.

DESTRUCTION COMPLÈTE DU CRANE ET DE LA FACE; par le docteur Bougarel.

Obs. — Il s'agit d'un suicide opéré au moyen d'un pistolet de cavalerie, petit modèle et à pierre. L'arme n'était chargée qu'à poudre, mais bourrée jusqu'à la gueule. Déchargée dans la bouche, elle y avait produit un véritable effet de mine.

Le cadavre gisait sur le ventre, dans une mare de sang.

A quelques pas se trouvait le cerveau lacéré, dépouillé de ses enveloppes osseuses et membraneuses, et arraché de la cavité crânienne dont il ne restait que la partie postérieure et inférieure, c'est-à-dire l'oreille gauche, une partie de la branche montante du maxillaire du même côté et un fragment d'occipital.

Les pariétaux, l'os frontal, le temporal, avaient volé en éclats. Il n'en était resté que quelques débris.

La face avait complétement disparu avec ses débris dispersés dans tous les sens.

Les yeux et le nez, surmontant encore les deux maxillaires supérieurs, furent retrouvés très-loin du reste du corps.

Sur le devant de la poitrine pendait une masse informe où on reconnaissait avec peine le pharynx, le larynx et la langue.

III. REVUE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Les numéros d'octobre, novembre et décembre 1854, janvier et février 1855, contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Aperçu clinique sur la phthisie calculeuse primitive;* par M. Forget. 2° *Études sur la luxation du fémur en arrière;* par M. Malgaigne. 3° *De l'hydropisie et de la tympanite utérines en dehors de la gestation;* par M. Teissier. 4° *Médication curative de la fièvre intermittente;* par M. Bretonneau. 5° *Recherches cliniques et chimiques sur l'emploi de l'iodure de potassium dans les maladies saturnines;* par M. Malherbe. 6° *Des luxations par allongement des os;* par M. Parise. 7° *De la cautérisation dans les hernies pour détruire l'épiploon irréductible;* par M. Desgranges. 8° *De l'emploi des sétons multiples dans le traitement de l'hydrocéphalie chronique;* par M. Demeaux. 9° *Quelques faits pour servir à l'histoire des amputations partielles du pied;* par M. Verneuil.

10° *Sur la nature et le traitement de la fièvre cérébrale*; par M. Liégard. 11° *De l'emploi de l'alun dans le traitement des maladies des organes génitaux de la femme*; par M. Gautier. 12° *Du siége et des principales variétés de la cataracte*; par M. Malgaigne. 13° *Nouveaux faits d'enroulement de la tubérosité bicépitale du radius en arrière et en dehors du cubitus*; par M. Bourguet. 14° *Du traitement de la variole*; par M. Piorry. 15° *De la cautérisation des tumeurs hémorrhoïdales par le fer rouge*; par M. Arthaud.

DE LA CAUTÉRISATION DANS LES HERNIES POUR DÉTRUIRE L'ÉPIPLOON IRRÉDUCTIBLE; par M. DESGRANGES.

Trois cas peuvent se présenter :

1° L'épiploon peut être soulevé jusqu'à son pédicule; la plaie a bon aspect. C'est le cas le plus simple. On soulève la masse irréductible; on protége le fond de la plaie à l'aide d'un petit linge cératé; on applique alors le caustique une première, une seconde ou une troisième fois, suivant le volume de la partie qu'on veut détruire, en ayant soin d'exciser chaque fois les escarres.

2° L'épiploon est adhérent au fond de la plaie au moyen de brides plus ou moins solides. Le premier temps de l'opération consiste dans la dissection des brides. On procède ensuite à la cautérisation, comme dans le cas précédent.

3° L'épiploon est-il comme collé à la face profonde de la plaie, il faut l'y laisser et le détruire par sa face superficielle, en réitérant les applications de caustique et les excisions d'escarres jusqu'à ce qu'il soit emporté. Dans ce cas, la cautérisation doit être faite avec plus de ménagements.

Le caustique dont se sert M. Desgranges, ainsi que M. Bonnet, qui est l'auteur de la méthode, est le chlorure de zinc, dont il fait un grand usage dans les hôpitaux de Lyon.

Dans six observations rapportées par M. Desgranges, dont deux lui sont propres, les autres lui ayant été communiquées par M. Bonnet, les accidents de l'opération ont été à peu près nuls, et la guérison complète.

C'est surtout dans les hernies ombilicales qu'on a l'occasion d'appliquer la méthode. Ici, après l'incision des téguments et du sac, on trouve souvent une portion d'intestin réductible à une masse épiploïque irréductible. Du reste, rien à craindre des lésions des parties voisines par le caustique.

Dans les hernies inguinales, il est possible que le cordon soit compris dans la cautérisation. M. Desgranges, qui insiste sur les moyens d'éviter cette distinction notée dans deux cas, semble cependant en faire trop bon marché lorsqu'il dit : Qu'est-ce, en définitive, que la perte d'un testicule en comparaison de la conservation de la vie? Mais un chirurgien prudent saura toujours ménager un organe dont la perte, si elle était inévitable, frapperait d'emblée la méthode de discrédit en la confondant avec les anciens procédés de cure des hernies par la castration.

Enfin, dans les hernies crurales, on peut craindre la lésion des gros vaisseaux, qu'il est facile, du reste, de préserver en y mettant un peu d'attention.

DE LA CAUTÉRISATION DES TUMEURS HÉMORRHOÏDALES PAR LE FER ROUGE; par M. ARTHAUD.

OPÉRATION. — Le malade est placé comme pour l'opération de la fistule à l'anus. On l'engage à faire des efforts comme pour la défécation; l'anus s'entr'ouvre et les tumeurs hémorrhoïdales font saillie au dehors; on les saisit avec des pinces et on les traverse avec des fils de laiton qui sont confiés à un aide. C'est alors qu'on doit endormir le malade. Le chirurgien saisit le cautère chauffé au rouge blanc et l'enfonce directement dans l'anus, ordinairement à 2 centim. de profondeur. Si le premier cautère ne suffit pas, ce qui a lieu ordinairement, car il est éteint assez rapidement par l'humidité des parties, on en applique un second. On est quelquefois obligé de renouveler quatre, cinq, six fois l'application du cautère, suivant la nature de l'enveloppe du bourrelet; car sa destruction est plus ou moins rapide, suivant qu'il est uniquement enveloppé par la muqueuse ou par la peau. On reconnaîtra que la cautérisation est suffisante lorsqu'on aura détruit les bourrelets jusqu'aux fils qui les traversent.

Il n'est pas rare de voir survenir après l'opération un ténesme vésical plus ou moins violent; il est quelquefois suivi de rétention d'urine et nécessite le cathétérisme.

Les escarres commencent à se détacher vers le sixième ou le septième jour. La suppuration s'établit et les élimine. Il est utile à ce moment d'introduire une mèche de charpie cératée dans l'anus pour favoriser la formation de la cicatrice.

La guérison est complète du trente-cinquième au quarantième jour de l'opération.

Chez les individus cachectiques, affaiblis par les hémorrhagies antécédentes, il est bon de prescrire un traitement tonique par le quinquina et les ferrugineux.

Dans aucun cas, le rétrécissement consécutif du rectum n'a été observé.

M. Arthaud cite quatre observations recueillies à l'hôpital des Cliniques, dans le service de M. Nélaton. D'autres faits ont été également observés dans le service de M. Boyer.

Les accidents de l'opération sont le délire nerveux, la brûlure de la peau des fesses, le ténesme vésical, la rétention d'urine, l'hémorrhagie et l'engorgement des ganglions inguinaux. Mais parmi ces accidents, un certain nombre peuvent être évités; les autres sont facilement remédiables.

Toutefois la mort a été notée par M. Boyer dans 2 cas sur 23 opérés. M. Nélaton n'a jamais eu de terminaison funeste. Des 2 cas de mort, l'un s'explique par des circonstances étrangères à l'opération; l'autre survint quinze jours après la cautérisation, chez un malade épuisé déjà par des hémorrhagies, par les progrès de l'anémie et de la cachexie.

IV. BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

Les numéros d'octobre, novembre et décembre 1854, janvier, février et mars 1855 contiennent les travaux originaux suivants: 1° *Étude sur l'inanition résultant de l'abstinence prolongée dans les maladies aiguës*; par M. Marotte. 2° *De l'emploi des poudres nutrimentives*; par M. Corvisart. 3° *Nouvelle méthode de traitement des fractures non consolidées*; par M. Brainard. 4° *De l'emploi de la belladone par la méthode endermique*; par M. J. Delioux. 5° *De l'emploi des iodiques dans le traitement des affections cancéreuses*; par M. Boinet. 6° *De l'emploi du sous-nitrate de bismuth à haute dose*; par M. Monneret. 7° *Des inhalations anesthésiques dans les cas de spasmes de l'uterus*; par M. A. Milliet. 8° *De la saignée chez les enfants*; par M. Hervieux. 9° *De la curabilité de certaines formes de cancer*; par M. Amussat. 10° *De l'emploi des lavements de vin dans le traitement de la chlorose, la dyspepsie, etc.*; par M. Aran. 11° *De l'ulcération syphilitique phagédénique*; par M. Vidal. 12° *De l'emploi du nitrate de potasse fondu dans la polydipsie*; par M. Debout. 13° *Note sur un cas de division complète de la trachée-artère en travers*; par M. Richet. 14° *De l'emploi des émissions sanguines dans l'apoplexie cérébrale*; par M. Putégnat. 15° *Traitement de la coqueluche*; par M. Bretonneau. 16° *Du pansement des plaies par le diachylon au tannate de plomb*; par M. Herpin. 17° *Mode particulier de cautérisation dans certains cas de divisions anormales*; par M. J. Cloquet. 18° *Du traitement de la variole*; par M. Bousquet. 19° *Note sur le traitement de l'hydropisie et de la maladie de Bright par l'iodure de potassium*; par M. Corrigan.

NOTE SUR UN CAS DE DIVISION COMPLÈTE DE LA TRACHÉE EN TRAVERS; par M. RICHET, chirurgien de l'hôpital Saint-Antoine.

OBS. — Malade de 37 ans. Dans un accès de désespoir, il essaye de se trancher le cou avec un rasoir. A l'instant, l'air pénètre et sort bruyamment par cette ouverture, et le sang qui s'écoule menace de suffoquer le malade. On l'apporte à l'hôpital.

L'interne de garde s'apercevant de la rétraction du bout inférieur de la trachée qui se dérobait derrière le sternum, l'accroche à l'aide d'un ténaculum et y passe deux fils au moyen desquels il l'attire et le maintient à l'extérieur; puis, pour plus de sûreté, il y introduit une canule à trachéotomie.

Le lendemain on voit que la division a porté sur le quatrième ou le cinquième cerceau cartilagineux; elle est irrégulière; le bout inférieur surtout, retenu par les fils qui y ont été passés la veille, est coupé obliquement et comme tailladé. Dès qu'on l'abandonne, le bout se rétracte et s'enfonce derrière le sternum jusque dans le médiastin. A chaque inspiration, on le voit descendre et remonter à chaque expiration. Le bout supérieur de son côté est attiré vers l'os hyoïde, et se cache sous la lèvre supérieure de la plaie. L'écartement qui en résulte est de 6 centim. et demi, et augmente de près d'un centimètre dans l'inspiration ou lorsque le malade porte la tête en arrière. Au fond de la plaie se voient les fibres de l'œsophage qui se contractent au moment du passage des liquides, dont aucune goutte ne s'écoule à l'extérieur, preuve certaine que le conduit n'a pas été intéressé. Sur les côtés, on voit les lobes de la glande thyroïde dont l'isthme paraît avoir été divisé.

Le chirurgien, après plusieurs essais, acquiert bientôt la conviction que toute tentative de rapprochement et de suture serait infructueuse et même dangereuse; car le malade suffoque dès qu'on met en rapport les deux bouts de la trachée.

Pansement simple. On maintient la canule dans la trachée.

Dix jours après l'accident, on constate qu'il se fait de toutes pièces, entre les deux bouts du tube aérien, une sorte de canal artificiel, dans lequel ils viennent s'ouvrir, canal dont les parois sont représentées en arrière par l'œsophage et sur les côtés par les lobes de la thyroïde, le tissu cicatriciel

et les téguments, ramenés vers l'ouverture par celui-ci pour favoriser la formation de ce canal intermédiaire; la canule est encore replacée.

Quelques jours après, on enlève la canule; mais le malade éprouve de la suffocation. On remarque que la paroi postérieure du canat intermédiaire s'est tellement rapprochée de l'ouverture extérieure que le passage de l'air est presque obstrué. Cet éperon est formé par l'œsophage qui poussé en avant, entre les deux bouts de la trachée, vient faire une saillie assez considérable. On replace la canule. On se décide même à en faire fabriquer une plus appropriée à la nature du mal, et qu'on peut laisser à demeure, sans beaucoup espérer que le malade puisse jamais s'en passer.

Cette canule se compose: 1° d'un tube recourbé, comme les canules ordinaires à trachéotomie, mais beaucoup plus long et destiné à être introduit dans le bout inférieur; 2° un autre tube presque rectiligne devant être placé dans le bout supérieur, communiquant avec l'inférieur, et soudé avec lui de manière à s'accommoder à la courbure du canal intermédiaire; 3° enfin une soupape mobile permettant l'accès de l'air pendant l'inspiration et permettant au malade de parler.

L'appareil fabriqué est mis en place, non sans quelques difficultés; mais il remplit complétement les indications qu'on s'était proposées.

Après avoir rapporté cette observation, à coup sûr fort intéressante et qui n'a d'analogue que celle de M. Regnaud, M. Richet se demande si l'autoplastie immédiate aurait dû être faite, si dans l'état actuel elle était encore praticable; enfin si un jour il y aurait possibilité de supprimer la canule, de fermer la plaie et d'abandonner à lui-même le conduit trachéal avec son canal intermédiaire. A toutes ces questions, il répond avec raison par la négative; car, pour ne parler que de la dernière pratique, n'y aurait-il pas danger à l'adopter? Les deux ouvertures trachéales, avec leur tendance à la rétraction, ne doivent-elles pas se rétrécir graduellement dès que la canule sera supprimée? Et le canal intermédiaire, s'il est jamais privé du point d'appui qu'il trouve dans l'instrument, ne reviendra-t-il pas sur lui-même? De là, gêne de la respiration et nécessité de revenir à l'appareil prothétique.

(La fin au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 9 JUILLET. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

M. Serres lit une note sur deux microcéphales vivants, attribués à une race américaine. (Voir le numéro précédent.)

ÉTUDES MÉDICALES SCIENTIFIQUES ET STATISTIQUES SUR LES EAUX MINÉRALES; par M. J.-Ch. Herpin.

(Commissaires: MM. Thenard, Andral, Rayer.)

Les avis des médecins sont partagés au sujet de la valeur des eaux minéraies comme agents médicamenteux.

Les médecins qui exercent près des sources minérales ou qui sont chargés de l'inspection de ces eaux, leur attribuent les vertus les plus variées et les plus étendues.

Mais un grand nombre d'autres médecins se refusent à croire que quelques centigrammes de chlorure de sodium, de sulfates ou de carbonates de soude, de chaux, etc., puissent produire les guérisons parfois étonnantes que l'on attribue à la vertu des eaux.

On se refuse à croire que ces principes minéralisateurs, pour la plupart inertes ou en quantités presque impondérables, puissent guérir les maladies les plus invétérées et les plus différentes; que les eaux minérales, quelle qu'en soit la composition chimique, guérissent néanmoins les mêmes maladies avec un égal succès.

Cependant est-il permis de supposer que les médecins qui ont écrit *de visu* sur les eaux minérales, qui se sont succédé depuis plusieurs siècles dans l'administration de ces eaux, se soient tous abusés et trompés les uns après les autres, ou qu'ils se soient entendus pour propager l'erreur et le mensonge? Enfin qu'il ne se soit pas trouvé parmi eux un homme assez habile pour reconnaître l'erreur, assez honnête pour dévoiler l'imposture et proclamer la vérité?

Pour moi, ces controverses, ces faits équivoques, ces questions irrésolues, avaient jeté depuis longtemps mon esprit dans l'incertitude et l'indécision.

J'ai donc pris la résolution d'aller voir les choses par mes yeux, d'étudier et de vérifier les faits moi-même et sur les lieux, afin de savoir au juste à quoi m'en tenir sur les effets des eaux minérales; jusqu'à quel point on doit, en un mot, accorder ou refuser sa confiance à ce genre de médication, si diversement jugé par les médecins eux-mêmes.

1° Les faits de guérison ou de soulagement obtenus sous l'influence du traitement par les eaux minérales sont-ils vrais?

2° Dans l'affirmative, faut-il attribuer ces résultats à l'eau, aux principes minéralisateurs, ou bien à la thermalité, au changement de vie, au repos, aux distractions, au grand air, etc.?

3° Enfin, quelles sont les sources qui conviennent spécialement dans telles circonstances ou telles maladies données?

Il y a huit ans que j'ai commencé ce travail. J'ai visité les principales localités renommées en France, en Allemagne et en Angleterre par leurs sources minérales.

Je me hâte de dire que le résultat des études et des recherches auxquelles je me suis livré sur l'action thérapeutique des eaux minérales a été en tous points favorable à ce mode de médication, lorsqu'elle est employée d'une manière convenable. J'ai donc l'intime conviction:

Que les eaux minérales sont l'un des agents les plus précieux, les plus efficaces et en même temps les plus agréables que la nature nous ait accordés pour soulager, guérir et prévenir un grand nombre de maladies, en corrigeant et améliorant la nature des sécrétions viciées, en apportant à la constitution intime des individus de profondes et salutaires modifications.

Quelque extraordinaires que puissent paraître au premier abord certaines guérisons opérées par les eaux minérales, elles n'ont cependant rien que de très-simple et de très-naturel, qui ne soit parfaitement d'accord avec les lois générales de la saine physique et de la physiologie, à savoir:

1° L'action physique et physiologique du calorique et de la thermalité.

2° L'action mécanique dilnente et dissolvante de l'eau;

3° L'élimination au dehors du corps des produits hétérogènes, anormaux, viciés et morbides, par l'effet d'un lavage purement et simplement mécanique; le changement de l'état intime des humeurs et des solides; la formation d'un sang nouveau, d'une chair nouvelle, finalement le rétablissement de la santé sous l'influence des conditions les plus heureuses d'hygiène et de salubrité.

On s'explique ainsi comment et pourquoi ces eaux, semblables à une panacée, guérissent les maladies les plus diverses et les plus opposées, puisque dans tous ces cas l'action de l'eau thermale a pour effet d'amollir et de dissoudre, de rejeter au dehors et d'éliminer les principes nuisibles ou altérés contenus dans le sang, enfin d'améliorer les sécrétions et de régulariser les fonctions de tous les organes.

Comme agents chimiques, les eaux minérales apportent des principes et des matériaux utiles ou nécessaires à l'économie; elles forment des combinaisons et des réactions diverses, excitent les organes des sécrétions et des excrétions, en régularisant les fonctions, corrigent et améliorent leurs produits; dans certains cas, elles opèrent des révulsions et une dérivation salutaire.

Les chlorures excitent le système lymphatique et glandulaire; ils améliorent la nature de leurs sécrétions. Les sulfates agissent d'une manière plus spéciale sur les organes et les viscères de l'abdomen, particulièrement sur les intestins, sur lesquels ils opèrent un relâchement et une dérivation salutaires.

Les carbonates alcalins corrigent l'excès d'acidité anormale, rendent le sang plus fluide et plus coulant; la chaux et les phosphates contenus dans les eaux fournissent les éléments nécessaires à la régénération du tissu osseux; enfin l'iode, le fer, le soufre, etc., exercent sur l'économie l'action médicamenteuse qui leur est particulière.

Le changement de vie et de régime n'est autre chose au fond que la soustraction du malade aux influences qui, dans le foyer domestique, ont occasionné ou qui entretiennent la maladie.

C'est aux sources naturelles qu'il faut aller boire les eaux minérales; là elles ont leur température native, là elles possèdent toutes leurs propriétés médicamenteuses. Les gaz, les principes volatils qu'elles contiennent n'ont éprouvé aucune déperdition; elles sont plus faciles à digérer, plus agréables à boire, et l'on en boit abondamment, condition indispensable pour en retirer de bons effets, opérer le lavage des tissus, dissoudre et entraîner les principes morbifiques.

MODIFICATIONS DE L'APOPHYSE CORONOÏDE DES OS DE L'AVANT-BRAS DANS LES MAMMIFÈRES; par M. A. Lavocat (de Toulouse.)

(Commissaires: MM. Flourens, Serres, Geoffroy-Saint-Hilaire.)

Observée d'une manière très-générale, la surface articulaire par laquelle les deux os de l'avant-bras jouent sur l'extrémité inférieure de l'humérus est toujours essentiellement la même; elle est constamment taillée de manière à se mouler, d'une part, sur le condyle huméral, et, d'autre part, sur la trochlée.

Chez l'homme, la répartition articulaire pour les deux os est inégale: le radius glisse exclusivement sur le condyle et le cubitus, sur toute la largeur de la trochlée au moyen de l'apophyse coronoïde.

Mais cette disposition n'est pas constante chez les mammifères. La loi de destination, sans altérer les connexions fondamentales, imprime toujours aux moyens des modifications en harmonie avec le but final. Ainsi, lorsque le radius est très-mobile, pour qu'il puisse jouer facilement autour du cubitus, il faut que les connexions avec l'os du bras soient restreintes à une surface peu étendue, sur laquelle il doit pivoter. C'est ce que l'on voit chez l'homme et les singes, où l'extrémité supérieure de cet os, peu renflée et taillée en cupule, répond exclusivement au condyle huméral.

Mais lorsque le radius devient peu mobile, comme dans le genre *canis*, son extrémité supérieure, plus volumineuse, supporte alors le condyle et la moitié externe de la trochlée.

Enfin, lorsque cet os a perdu toute mobilité, alors qu'il n'est plus qu'une colonne de soutien, son extrémité humérale se renfle et s'élargit au point de servir d'appui au condyle et à toute la trochlée.

A mesure que le radius acquiert ainsi plus de développement, on voit le cubitus diminuer peu à peu de volume. C'est là une conséquence de la loi de balancement organique qui, du reste, s'observe aussi entre les os correspondants, le tibia et le péroné.

Le radius augmente donc sa masse aux dépens du cubitus; et, pour ce qui est de son extrémité supérieure, elle n'étend ses connexions articulaires à la trochlée qu'en gagnant ce que le cubitus perd sons ce même rapport. C'est ainsi que l'apophyse coronoïde, qui appartient d'abord exclusivement au cubitus, est ensuite partagée entre les deux os, et enfin, cédée entièrement au radius.

Quelques exemples suffiront à l'appui de cette assertion.

Chez l'homme, dont le radius répond exclusivement au condyle huméral, l'apophyse coronoïde est tout à fait cubitale : c'est un renflement en forme de pyramide à quatre pans; sa base, tournée en haut, concourt à former la grande échancrure sigmoïde et répond à toute la largeur de la trochlée.

Dans les carnassiers, tels que le chat et le chien, la moitié externe de cette apophyse est cédée au radius, qui alors s'applique sur le condyle et sur la moitié externe de la trochlée; tandis que le cubitus, ne conservant que la moitié interne de l'apophyse coronoïde, ne répond qu'à la moitié interne de la trochlée.

Enfin, dans le lièvre, le porc, les ruminants et les équidés, l'apophyse coronoïde est entièrement cédée au radius; qui supporte à lui seul le condyle, ainsi que la trochlée. On voit en même temps, chez les espèces volumineuses, la dépression, répondant au bord interne de la poulie humérale, s'élargir et devenir aussi étendue que le reste de la surface articulaire : disposition évidemment destinée à soutenir avec plus d'efficacité le poids du corps, dont la pression est toujours plus considérable du côté interne.

Il est donc évident que l'apophyse coronoïde du cubitus passe progressivement au radius à mesure que cet os, devenant plus fort et plus serré contre le cubitus, est plus apte à constituer une colonne de soutien qu'à effectuer le mouvement nécessaire à la supination.

Tout d'abord, ce fait paraît être une dérogation au principe établi par E. Geoffroy-Saint-Hilaire : *Un organe est plutôt anéanti que transposé*. Mais, en réalité, l'apophyse coronoïde n'appartient au cubitus ou au radius que d'une manière transitoire et secondaire. Sa connexion vraiment essentielle est avec la trochlée humérale; et nous avons vu qu'elle ne change jamais, soit que l'apophyse fasse exclusivement partie du cubitus ou du radius, soit qu'elle se divise à l'un et à l'autre.

Il en est à peu près de même pour la rotule, qui appartient au péroné, comme l'olécrâne au cubitus. En bas, elle est unie par des moyens ligamenteux au tibia. Mais sa connexion supérieure avec la trochlée fémorale ne varie pas, elle est toujours conservée et elle répète évidemment celle de l'olécrâne avec la trochlée humérale.

D'après ce qui précède, on serait disposé à admettre, comme on le fait généralement, que, dans les cas où l'apophyse coronoïde est devenue partie constituante du radius, il n'en reste rien au cubitus. Il est cependant facile de reconnaître que cette apophyse persiste toujours, bien que réduite à sa portion la plus reculée : c'est un relief transverse, étroit, plus ou moins saillant à ses extrémités; le plan supérieur concourt encore à former la grande échancrure sigmoïde; et, ce qui suffirait à caractériser ce reste d'apophyse coronoïde cubitale, c'est que, sur le plan inférieur, on voit toujours une facette simple ou double, représentant la petite échancrure sigmoïde.

Articulaire avec le radius, elle est simple et très-analogue à celle de l'homme, mais tournée en dehors et en avant dans les carnassiers; tandis qu'elle est du double et tout à fait tournée en avant dans le lièvre, le porc, les ruminants et les équidés.

NOTE SUR L'ELLÉBORE DES ANCIENS ET SUR LES RENSEIGNEMENTS QUE FOURNISSENT SUR CE SUJET LES LIVRES CHINOIS ET JAPONAIS; par M. DE PARAVEY.

(Renvoyé à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.)

M. Littré a donné, dans le JOURNAL DES SAVANTS, numéro de janvier 1855, un excellent article sur la médecine des anciens et sur la méthode célèbre dite *elléborisme*.

« La médecine antique ou d'Hippocrate, dit-il, est très-évidemment le lien entre la médecine moderne et une médecine encore plus antique dont on ne peut reconstruire l'image que par conjectures..... La lecture des hiéroglyphes égyptiens commence à le montrer et fait supposer une science primitive et antérieure à Hippocrate lui-même. »

Cette science, que l'Égypte a perdue avec la tradition qui y faisait comprendre les hiéroglyphes, on pourrait la retrouver en Chine, où cette tradition s'est conservée et où sont aussi conservés très-intacts les livres historiques et scientifiques des Pharaons et des Chaldéens.

M. Littré ayant insisté sur la méthode célèbre de l'elléborisme, nous avons voulu voir si les livres chinois indiquaient aussi, comme Hippocrate et son école, les ellébores pour fournir un remède très-utile dans la folie et la mélancolie, mais remède à appliquer avec une grande prudence.

L'auteur conclut de son examen, que les plantes désignées dans les encyclopédies chinoises et japonaises, sous le nom de *Ly-Lou*, ne sont autre chose que des ellébores, et qu'elles sont indiquées comme ayant été employées dès la plus haute antiquité. Parmi les maladies contre lesquelles on les recommande, M. de Paravey cite l'épilepsie, la folie, la dyssenterie, les flegmes ou pituites, la gale des chevaux, les ulcères.

— M. CAZEAUX adresse, pour le concours aux prix de médecine et chirurgie, son TRAITÉ DE L'ART DES ACCOUCHEMENTS et une note en double copie qui contient l'indication de ce qu'il considère comme neuf dans son ouvrage. (Commission des prix de médecine et chirurgie.)

— M. LÉON SOUBEIRAN présente, pour le même concours, un mémoire imprimé ayant pour titre : DE LA VIPÈRE, DE SON VENIN ET DE SA MORSURE. (Renvoyé à la même commission.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 17 JUILLET. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Un rapport de M. le docteur Jacquez sur une épidémie de choléra qui a régné en 1854 dans l'arrondissement de Lure. (Commission du choléra de 1854.)

2° Une série de rapports sur le service médical des eaux minérales d'Uriage (Isère), par M. le docteur Vulfranc-Gerdy; de Bourbon-Lancy (Saône-et-Loire), par MM. les docteurs Tellier et Revolle; de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), par M. le docteur Fabas; de Bains (Vosges), par M. le docteur Bailly; de Néris (Allier), par M. le docteur Richard-des-Brus, pendant l'exercice de 1853. (Commission des eaux minérales.)

3° Demande d'analyse et d'avis relative à deux sources minérales situées, l'une à Montmirail (Vaucluse), l'autre dans le voisinage de cette ville. (Même commission.)

4° États des vaccinations pratiquées en 1854 dans les départements de l'Aisne, du Gard, de l'Aude et de l'Allier. (Commission de vaccine.)

— M. le docteur MADIN (de Verdun) adresse un mémoire sur la nature et le traitement du choléra. (Commission du choléra.)

— M. le docteur FERRAND adresse une note sur l'emploi de la fumée contre le choléra et les épidémies en général. (Même commission.)

— M. le docteur HERPIN envoie un mémoire intitulé : ÉTUDES MÉDICALES, SCIENTIFIQUES ET STATISTIQUES SUR LES PRINCIPALES SOURCES D'EAUX MINÉRALES. (Commission des eaux minérales.)

— M. ALLIOT soumet à l'examen de l'Académie un mémoire qui a pour titre : DU LIQUIDE CÉRÉBRO-SPINAL ET DE LA STRUCTURE DU CERVEAU. (Comm. : MM. Jobert, Cruveilhier et Bérard.)

— M. VELPEAU dépose sur le bureau un mémoire anonyme intitulé : DE LA MÉTHODE SOUS-CUTANÉE, EXAMEN DE SES APPLICATIONS, DE SES LOIS, DE SON ORIGINE.

— M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL croit pouvoir attribuer à M. Alliot ce travail, qui est renvoyé à la même commission que le précédent mémoire.

— M. POUILLIEN soumet à l'examen de l'Académie un nouveau modèle de bandage, qu'il nomme bandage à pression graduée. (Commissaires : MM. Malgaigne, Dubois, Velpeau.)

— M. DESPORTES revient sur la proposition qu'il a faite dans la précédente séance de nommer une commission pour examiner les Aztèques qui se trouvent en ce moment à Paris.

M. JOBERT, président, invite M. Desportes à se rendre lui-même auprès de ces Indiens et à communiquer à l'Académie, s'il le juge convenable, le résultat de ses observations.

LÈPRE; HYDROCOTILE, NOUVEAU SPÉCIFIQUE.

M. GIBERT fait un rapport collectif sur plusieurs documents relatifs à la lèpre de l'Inde et de l'Amérique méridionale.

M. Gibert rappelle un précédent rapport sur le traitement de la lèpre par l'*assacou* au Brésil. Ce médicament, essayé sur un malade de l'hôpital Saint-Louis qui n'offrait que les taches initiales de la lèpre (élépbantiasis de Grecs), resta impuissant. Il est vrai que le remède (envoyé sous la forme d'écorce, de suc laiteux et de pilules d'extrait) paraissait avarié.

M. Gibert rend compte ensuite d'un mémoire original adressé par le docteur J. d'Aguino Fonceca, président du conseil général de salubrité publique de la province de Fernambouc au Brésil.

L'auteur, laissant de côté la lèpre des livres sacrés et les taches de l'*alphos*, du *leuce* et du *melas* d'Hippocrate, pour s'en tenir aux espèces que l'observation directe lui a permis d'étudier, croit devoir admettre trois formes distinctes, savoir :

1° La lèpre tuberculeuse ou éléphantiasis des Grecs, la seule, selon lui, qui paraisse connue des médecins français;

2° La lèpre anaisthétique, bien décrite par Robinson, et qui diffère entièrement de la précédente, bien qu'elle puisse se compliquer avec elle;

3° La lèpre rouge ou mal de Cayenne, beaucoup plus rare que les deux espèces précédentes, et qui pourrait bien n'être qu'une variété de la première.

Voici les caractères principaux de ces deux espèces inconnues dans nos climats tempérés :

a. La lèpre anaisthétique ne présente jamais de tubercules ; elle commence toujours par un engourdissement des extrémités ; la peau de ces extrémités, au lieu de se tuméfier et de s'indurer, s'amincit ; des taches blanchâtres et cendrées y apparaissent ; les ongles s'altèrent et se déforment ; plus tard survient la chute des phalanges.

b. La lèpre rouge débute par une tache rouge, qui commence à la racine des cheveux, vers les tempes et le front, pour s'étendre au nez et à l'angle de l'œil, puis elle devient tuberculeuse.

L'auteur s'est livré à des expériences nombreuses sur le guano et l'assacou, et malheureusement ces expériences n'ont pu confirmer le jugement d'Houllier : « *Confirmata elephantiasis non curatur.* »

Le dernier document analysé par M. Gibert est un mémoire très-étendu sur le traitement de la lèpre par une plante de l'Inde (*hydrocotile asiatica*). Ce travail intéressant a été adressé à l'Académie par un pharmacien de marine distingué, M. Jules Lépine. Ce mémoire comprend un travail chimique et pharmaceutique complet sur la plante proposée comme spécifique par M. le docteur Boileau (de l'île Maurice), et le résumé d'un certain nombre d'expériences cliniques, toutes favorables au remède, adressées à l'auteur par divers médecins recommandables.

PATHOLOGIE HIPPOCRATIQUE.

M. Gibert fait un second rapport sur un mémoire adressé de Grèce par M. Guillaume Delenda qui exerce la médecine dans l'île de Santorin, près de Syra.

Deux idées capitales constituent le fond de ce mémoire ; sans avoir le mérite de la nouveauté, ces idées du moins acquièrent plus de valeur dans la bouche d'un auteur qui exerce sur les lieux où le père de la médecine recueillait ses observations.

Ces idées, réduites à leur plus simple expression, peuvent être formulées comme il suit :

1° On observe encore aujourd'hui dans le climat de la Grèce les maladies endémiques et épidémiques décrites par Hippocrate. Les obscurités et les difficultés apparentes qui ont embarrassé les médecins modernes tiennent presque uniquement à ce que la plupart n'ont pu étudier ces descriptions dans le texte grec, ni contrôler dans le pays les observations du père de la médecine.

2° Parmi ces maladies, le génie intermittent, rémittent, pernicieux, règne très-communément, et le sulfate de quinine est le remède de beaucoup d'affections fébriles, que l'on pourrait prendre au premier abord pour des inflammations ordinaires.

On voit, dit en terminant M. Gibert, que ces idées ne sont que la confirmation des opinions exprimées par plusieurs écrivains contemporains, et notamment par les médecins militaires français qui, en Algérie, en Italie et dans quelques autres contrées, ont eu occasion d'observer des fièvres paludéennes plus ou moins analogues à celles dont il est fait mention dans les œuvres hippocratiques.

REMARQUES SUR QUELQUES PHÉNOMÈNES QU'ON ATTRIBUE GÉNÉRALEMENT A L'INFLAMMATION.

M. Broca lit un mémoire relatif à quelques phénomènes qu'on attribue généralement à l'inflammation.

La science moderne, dit M. Broca, subit encore, sans qu'il y paraisse, l'influence de l'école physiologique. On a secoué le joug despotique de l'inflammation, on a détrôné la gastrite, dépossédé l'inflammation tuberculeuse et l'inflammation cancéreuse ; on a rappelé de l'exil les diathèses et les virus ; puis on a cru que tout était fini et on s'est arrêté là. Or il reste encore, particulièrement dans le domaine des faits qui sont du ressort de la pathologie externe, un grand nombre de phénomènes qui ne sont nullement inflammatoires, et qu'on continue cependant à attribuer à l'inflammation. C'est ce que je me propose de démontrer dans le présent travail.

Avant Broussais, et depuis les grandes recherches de John Hunter, on avait simplifié, à tort ou à raison, l'étude d'un grand nombre d'actes pathologiques, en les plaçant sous la dépendance de l'inflammation, de ce Protée aux mille formes qui présidait tantôt à la suppuration, tantôt à la cicatrisation, — ici à l'ulcération des tissus, plus loin à leur régénération ; aujourd'hui à la gangrène et demain à l'élimination des escarres. Cette opinion générale, antérieure à Broussais, a trouvé grâce devant ceux qui attaquèrent si rudement l'école physiologique. Aujourd'hui encore, on confond si bien quelquefois, dans une foule de cas particuliers, l'idée de maladie avec l'idée d'inflammation ; que là où l'inflammation est anatomatiquement impossible, on conteste également la possibilité de tout autre état morbide. C'est ainsi qu'on a nié les maladies de l'ivoire des dents, des poils, des cartilages articulaires ; tout au plus a-t-on cru ces tissus susceptibles de subir des altérations chimiques ou mécaniques. Les maladies de la cornée ayant été attribuées à l'inflammation et désignées, dès lors, sous le nom de kératites, on a été conduit par le raisonnement, à admettre l'existence d'un réseau vasculaire dans la cornée, supposition contraire à l'observation directe.

Le rôle exagéré qu'on fait jouer à l'inflammation exerce nécessairement une grande influence sur la thérapeutique, et c'est ce qui a déterminé M. Broca à soumettre à une nouvelle analyse plusieurs phénomènes chirurgicaux dont la nature inflammatoire lui a semblé contestable.

M. Broca définit l'inflammation : un état morbide qui commence par des troubles locaux de la circulation capillaire, qui continue par l'exsudation d'une lymphe coagulable ou plastique, qui aboutit à la formation du pus et qui peut, à chacune de ses périodes, avancer en passant à la période suivante, ou rester stationnaire, ou rétrograder par résolution.

Cela posé, l'auteur se demande si l'inflammation peut se développer dans les tissus qui ne possèdent pas de vaisseaux : il résout cette question négativement. On a donc raison de dire, ajoute-t-il, que les cartilages diarthrodiaux, les poils, le tissu dentaire, ne peuvent s'enflammer ; ce qui, d'ailleurs, ne les empêche pas d'être doués d'une vitalité réelle et d'être exposés à de très-nombreuses maladies. M. Broca élimine pour la même raison les ligaments qui, à l'état normal, ne renferment pas même un seul vaisseau et ne se vascularisent point à l'état pathologique. Les véritables ligaments peuvent subir de profondes altérations, sous l'influence de l'inflammation des parties vasculaires adjacentes, mais jamais on ne les trouve injectés et tuméfiés ; jamais, par conséquent, on ne les trouve enflammés. On en peut dire autant des tendons qui, presque jamais, *chez l'homme*, ne renferment de vaisseaux dans leur épaisseur.

On a décrit, sous le nom d'*artérite*, une foule de lésions dont l'interprétation est tout aussi contestable, car le siége de ces lésions est dans les deux tuniques internes qui sont complétement privées de vaisseaux.

M. Broca termine cette énumération des prétendues affections inflammatoires des tissus privés de vaisseaux, par des considérations de même nature sur les maladies qui atteignent les milieux transparents de l'œil, qui tous sont absolument dénués de vaisseaux. La vascularisation pathologique de la cornée, qui d'ailleurs manque dans beaucoup de cas, est un effet, non point une cause de la maladie ; c'est un phénomène *tardif*, *éventuel* et *accessoire*.

Je n'ai signalé jusqu'ici que des erreurs en quelque sorte partielles, continue M. Broca ; j'aborde maintenant d'autres erreurs beaucoup plus générales et aussi beaucoup plus graves, parce qu'elles se rapportent à plusieurs grands phénomènes dont l'ensemble constitue presque toute la chirurgie.

Lorsqu'on ouvre au hasard un livre de pathologie externe, ou lorsqu'on entre dans une salle de blessés, il est impossible de faire un pas ou de tourner une page sans se trouver face à face avec l'inflammation. Tour à tour utile ou nuisible, redoutée ou désirée, auxiliaire souvent perfide, ennemi parfois bienfaisant, l'inflammation prend toutes les formes et tient sous sa dépendance les phénomènes les plus contradictoires. C'est une arme à deux tranchants, qui menace tantôt le malade et tantôt la maladie. C'est elle qui est responsable à la fois du bien et du mal qui nous arrive. Une plaie se réunit ! un tissu s'ulcère ! une partie se mortifie ! une escarre se détache ! une perte de substance se répare ! un abcès s'ouvre ! un blessé succombe, un autre guérit ! Toutes ces choses heureuses ou malheureuses dépendent d'une même cause : l'inflammation ! Seulement, comme elles sont très-dissemblables, on admet des inflammations très-dissemblables aussi. L'une est adhésive, l'autre est disjonctive ; celle-ci sera gangréneuse et celle-là sera plastique. Il y aura encore une inflammation couenneuse, une inflammation ulcérative, une inflammation ossifiante, une inflammation éliminatrice. Demandez pourquoi ces phénomènes divergents portent des noms parallèles, on vous répondra que c'est parce qu'on trouve fréquemment, dans les tissus qui en sont le siége, quelques-uns des caractères de l'inflammation. Mais n'est-ce pas là attribuer à l'inflammation des phénomènes où elle n'intervient qu'à titre de complication ? Les plaies ne peuvent-elles se réunir, les tissus s'ulcérer, des escarres se détacher sans la moindre apparence d'inflammation ? C'est ce que M. Broca s'est proposé de démontrer, et, d'après lui, il n'est pas rare qu'il en soit ainsi, et les phénomènes de l'adhésion, de l'ulcération et de l'élimination peuvent s'accomplir d'une manière complète, sans que l'inflammation y prenne aucune part.

Il est à remarquer, d'abord que les tissus non vasculaires, et par conséquent non inflammables, sont susceptibles de se prêter à plusieurs actes pathologiques dont l'inflammation passe pour être la cause, l'ulcération, la cicatrisation, l'élimination. Cela suffirait à établir que l'inflammation n'est pas, en réalité, la cause de ces phénomènes.

L'ulcération est un travail morbide, détruisant progressivement les tissus, et donnant lieu à une perte de substance qui porte le nom d'*ulcère*. Ce travail morbide est-il de nature inflammatoire ? Il est certain que l'ulcération se produit dans des parties qui ne sont nullement enflammées. C'est ce qui a lieu quelquefois pour les tumeurs cancéreuses, épithéliales et fibro-plastiques. L'ulcération des plaques de Peyer se produit, en général, sans inflammation.

Pour expliquer pourquoi tant d'inflammations superficielles respectent la continuité des téguments, tandis que tant d'autres donnent lieu si promptement à la destruction du derme, on a admis une inflammation simple et une inflammation ulcéreuse. Il est parfaitement vrai, dit M. Broca, que l'inflammation simple, c'est-à-dire livrée à ses propres forces, ne donne pas lieu à l'ulcération des tissus. Pour que l'ulcération se produise, il faut autre chose ; il faut qu'un second travail pathologique vienne se joindre au premier. Ce second travail pathologique, bien différent de l'inflammation, peut exister sans elle, comme elle peut exister sans lui. Leur fréquente coexistence a pu les faire confondre ; c'est ce qui arrive presque toujours lorsque deux phénomènes sont souvent associés.

Dans les tissus vasculaires, la présence d'une ulcération primitive suffit toujours pour provoquer une inflammation prompte et pour donner lieu à un état complexe qui a trompé les observateurs. Mais cette cause d'erreur dis-

paraît lorsqu'on étudie l'ulcération dans les tissus privés de vaisseaux, tels que la cornée et les cartilages articulaires. L'ulcération des cartilages n'est pas admise en France; mais elle n'en existe pas moins pour cela et elle est même assez commune. Seulement, pour refuser le nom d'ulcères à ces pertes de substances, on a en recours à deux explications; on a invoqué tantôt la *décortication*, tantôt l'*usure des cartilages*.

L'ulcération des cartilages est due à un travail morbide spécial, à une destruction graduelle, vitale et spontanée du tissu cartilagineux, puisqu'il n'y a point de vaisseaux et, par conséquent, pas d'inflammation possible.

Les ulcères de la cornée résultent d'un travail analogue; la cornée ne se vascularise le plus souvent qu'après l'ulcération, et souvent l'ulcère parcourt toutes ses périodes et se cicatrise sans qu'il y ait dans la cornée, avant, pendant et après l'ulcération, la moindre trace de vaisseaux.

Le travail ulcératif peut si bien se manifester sans inflammation qu'on l'observe fréquemment sur la tige des végétaux. Il y donne lieu à des pertes de substance, fort difficiles à guérir, qu'on désigne sous le nom de *chancres*.

Il faut conclure de tout ceci que le travail ulcératif n'est pas de nature inflammatoire. C'est un trouble particulier de la nutrition des tissus; c'est un acte pathologique distinct de tous les autres et qui mérite, dès lors, de recevoir un nom spécial. M. Broca pense que le nom pur et simple d'*ulcération* doit prendre la place de la prétendue *inflammation ulcérative*.

M. Broca étudie ensuite le phénomène de l'élimination.

L'élimination est un travail morbide par suite duquel les parties mortifiées sont rejetées à l'extérieur, ou du moins séparées du reste de l'organisme. On l'attribue généralement à une variété d'inflammation qu'on nomme *inflammation éliminatrice*.

Le travail éliminatoire s'effectue aux dépens des tissus vivants; la partie mortifiée qui joue ici un rôle purement passif, est mise en liberté par suite de la destruction on de la disparition graduelle de la couche vivante qui l'entoure. Il y a donc une grande analogie entre le travail ulcératif et le travail éliminatoire; l'un et l'autre ont pour conséquence de faire disparaître, d'une manière graduelle et insensible, une partie des tissus vivants. On pourrait donc appliquer à l'inflammation tout ce qui vient d'être dit de la prétendue inflammation ulcérative.

On trouve souvent, dans les tumeurs blanches, des fragments de cartilage complètement détachés et flottant au milieu du pus qui remplit l'articulation. Ces lambeaux de cartilage n'ont pu être mis en liberté que par une élimination qui s'est faite dans l'épaisseur même du cartilage.

Les séquestres qu'on rencontre dans les cas de nécrose idiopathique des cartilages articulaires fournissent aussi la démonstration d'un véritable travail d'élimination tout à fait indépendant de la vascularité et, par conséquent, de l'inflammation.

Dans les tissus vasculaires, l'élimination s'accompagne ordinairement d'une inflammation plus ou moins prononcée, provoquée par la présence de l'escarre. Mais cette inflammation, qui n'est pas constante, d'ailleurs, doit être considérée comme l'effet et non comme la cause du travail éliminateur.

La théorie de l'inflammation éliminatrice n'est donc pas plus exacte que celle de l'inflammation ulcérative.

Que l'ulcération et l'élimination soient ou non le résultat d'un travail inflammatoire, cela ne semble pas de nature à changer notablement le traitement des ulcères ni celui de la gangrène. Il n'en est pas de même d'une troisième erreur, plus générale encore que les deux précédentes et beaucoup plus grave qu'elle, parce qu'elle exerce une haute influence sur la pratique. Il s'agit de l'opinion classique sur la nature inflammatoire du travail adhésif, qui procure la réunion par première intention. Cette réunion si désirable et si désirée trompe bien souvent l'attente du chirurgien, et cela tient en grande partie à la théorie erronée qui préside au traitement des plaies récentes. Pour M. Broca, l'*inflammation adhésive* est une chimère; l'inflammation contrarie souvent et ne favorise jamais la réunion par première intention; loin d'être l'auxiliaire du travail adhésif, elle en est l'ennemi le plus redoutable; enfin, l'application de cette doctrine au traitement des solutions de continuité peut mettre le chirurgien en mesure d'obtenir l'adhésion des plaies d'une manière presque certaine dans tous les cas où il est possible d'en rapprocher les bords. C'est une étude que M. Broca réserve pour un prochain travail.

(Commissaires : MM. Michel Lévy, Velpeau et Bégin.)

PNEUMONIE AIGUË SANS FIÈVRE; — VALEUR DE LA FIÈVRE DANS LA PNEUMONIE.

M. le docteur L. Bouyer, de Fursac (Creuse), donne lecture d'une observation de pneumonie aiguë sans fièvre qu'il fait suivre de considérations sur la valeur de la fièvre dans la pneumonie, au point de vue du pronostic.

La pneumonie dont il s'agit dans cette observation avait débuté avec une fièvre violente; 36 heures après le début de la maladie, il n'y avait plus de phénomène fébrile, mais la maladie avait conservé toute sa gravité locale. La phlegmasie avait passé au second degré, où elle se maintint pendant quelques jours, pour revenir au premier degré et disparaître très-rapidement, à peu près sous la seule influence des forces de la nature.

Cette observation a conduit M. Bouyer à une série de réflexions qu'il résume dans les conclusions suivantes :

1° Rien ne prouve que la fièvre soit un effet salutaire du principe vital, une *réaction*; l'expérience, au contraire, la raison et la physiologie, nous portent à regarder la fièvre comme l'effet des lois solidaires et harmoniques, comme une *sensation*. C'est ce qui ressort de la définition de la fièvre par Broussais, par Georget et par Dugès.

2° La fièvre, comme le voulait Fernel, est généralement un mal. Jusqu'à 80 pulsations, elle offre peu de dangers; au-dessus de ce chiffre, le danger serait en progression arithmétique jusqu'à 120 ou 125; passé ce terme, il y a progression géométrique. (Commissaires : MM. Blache, Grisolle, Bousquet.)

SECTION INSTANTANÉE ET SIMULTANÉE DES RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTRE.

M. Heurteloup adresse un mémoire sur la section instantanée et simultanée de ce sous-ordre des obstacles matériels à la mixtion qu'on appelle rétrécissements de l'urètre perméables aux bougies; section nommée tout récemment *guérisons instantanées et radicales*, et sur un instrument très-simple pour pratiquer cette section, lorsqu'on veut absolument la pratiquer.

Le procédé de la section instantanée des rétrécissements n'est pas une chose nouvelle; elle a été exécutée par tous les chirurgiens qui se sont servis d'un cathéter courbe ou droit, renfermant une lame. S'ils ont abandonné ce procédé, c'est qu'ils ont reconnu qu'il était plus sage et plus rationnel d'inciser les rétrécissements les uns après les autres, attendu que ces rétrécissements n'étaient pas disposés ordinairement sur la même ligne.

M. Heurteloup présente à l'Académie l'instrument qu'il a employé à une certaine époque à cet usage, et qui a le double avantage de faire, comme celui de M. Maisonneuve, la section longitudinale et instantanée de l'urètre ou de ces rétrécissements et de couper de dedans en dehors. En montrant l'efficacité et la supériorité de cet instrument pour exécuter le mode opératoire de M. Maisonneuve, que son expérience lui fait désapprouver, en tant qu'opération sans inconvénient, et surtout radicale, M. Heurteloup insiste sur l'inutilité et même les inconvénients d'une bougie conductrice et sur le désavantage de la section d'avant en arrière des rétrécissements.

La section d'avant en arrière impose au canal une direction droite et vicieuse. La sonde cannelée, qu'il est nécessaire d'introduire, est d'un usage difficile et même dangereux, parce qu'elle ramène le canal à la ligne droite et presse fortement tout à la fois sur la partie supérieure de l'urètre correspondante au ligament triangulaire et sur la partie inférieure correspondante au ligament suspenseur. Ces deux parties antagonistes et pressées doivent être profondément tranchées par la lame qui parcourt l'urètre, or c'est bien rarement là où se trouvent les parties rétrécies. Si, au lieu d'être dirigée en haut et en bas, la rainure de la sonde est dirigée latéralement, elle coupe également les parties indiquées de l'urètre qui, tiré très-fortement en bas et en haut, se rapproche d'autant plus de cette rainure que le ligament suspenseur plus court impose une pression plus grande: de là chances d'infiltrations et d'hémorrhagies mortelles; quant aux autres parties saines du canal, elles sont plus ou moins atteintes.

Le mode de dilatation du passage, préliminairement fait au moyen d'un lithotome, est vicieux, car la lame presse sur une seule ligne, alors que les parties hypertrophiées se trouvent souvent dans des directions dissemblables.

Enfin, la section instantanée et simultanée des rétrécissements de l'urètre n'est pas une opération basée sur la saine chirurgie, car il n'est pas selon la raison de faire supporter à la partie saine de l'urètre des incisions qui doivent être faites exclusivement sur les parties malades. (Commissaires : MM. Larrey, Velpeau, Jobert, Malgaigne.)

SARCOCÈLE ENCÉPHALOÏDE OPÉRÉ PAR L'ÉCRASEMENT LINÉAIRE.

M. Chassaignac, chirurgien de l'hôpital Lariboissière, présente à l'Académie un malade opéré, il y a deux mois, d'un sarcocèle volumineux par sa méthode de l'écrasement linéaire, et qui se trouve aujourd'hui dans un parfait état de guérison.

La séance est levée à quatre heures et demie.

BIBLIOGRAPHIE.

DES RÉTRÉCISSEMENTS DE L'ŒSOPHAGE; par le docteur E. Follin, prosecteur de la Faculté de médecine, chirurgien du bureau central des hôpitaux de Paris, etc. — 1 vol. in-8°. — Paris, chez Labbé, 1853.

Les rétrécissements de l'œsophage ont été, dans ces dernières années, l'objet de travaux suivis et consciencieux, soit sous le rapport de leur diagnostic, soit surtout sous le point de vue de leur traitement. La science, malgré la hardiesse des chirurgiens, n'a pas sans doute dit jusqu'ici son dernier mot sur la thérapeutique de cette redoutable affection, et il reste encore des lacunes à combler. Le travail publié par M. Follin résume, d'une manière fidèle, les faits connus jusqu'à ce jour, non pas sur toutes les espèces de rétrécissements, mais seulement sur une seule classe de ceux-ci. L'auteur élimine d'abord de son œuvre tous les rétrécissements œsophagiens produits par des corps étrangers, ou résultant de la compression de ce conduit par des tumeurs développées à son pourtour. Son sujet ainsi limité, il étudie successivement, dans leur anatomie pathologique, dans leur diagnos-

tic et dans leur traitement: 1° les rétrécissements inflammatoires; 2° les rétrécissements organiques; 3° les rétrécissements spasmodiques.

Les rétrécissements organiques occupent la plus large place dans le travail de M. Follin, car cet ordre peut reconnaître deux sources, savoir: A, ceux qui sont la suite de l'œsophagie chronique, de cicatrices ou d'atrophie; B, ceux qui sont constitués par des productions hétéromorphes fibreuses, fibro-plastiques cartilagineuses, osseuses, cancéreuses, hydatiques, enfin, par l'hypertrophie. Il eût été, à notre avis, préférable de laisser avec les rétrécissements inflammatoires ceux qui sont dus à l'œsophagite chronique ainsi qu'à l'hypertrophie. En effet, une division des espèces morbides n'est point à dédaigner, si elle a pour but de réunir des affections qui exigent une méthode de traitement semblable. Or, les rétrécissements dus à une œsophagite aiguë ou chronique, ou bien à l'hypertrophie du tissu, pourront céder à une médication antiphlogistique ou altérante bien dirigée, tandis que ce traitement échouera dans les rétrécissements qui reconnaissent pour cause des productions hétéromorphes.

Quant à ces dernières, elles sont étudiées avec détail par M. Follin dans leur structure anatomique, dans leur diagnostic et dans le traitement qu'on peut leur opposer. Pour se guider dans le choix de la méthode de traitement, le chirurgien doit avoir égard à la nature du rétrécissement. Ou bien l'œsophage est encore perméable, ou bien il est complétement ou à peu près complétement oblitéré. Dans le premier cas, la cautérisation, la dilatation, enfin l'œsophagotomie seront indiquées; dans le second, la cautérisation et la dilatation seront inutiles, et il faudra se décider pour l'œsophagotomie ou pour la gastrotomie.

Cette dernière opération, ainsi nommée par M. Sédillot, a été proposée et mise à exécution par ce professeur, dans le but d'établir à l'estomac une fistule permanente, au moyen de laquelle on introduit des aliments dans cet organe. La préférence dans le choix de ces deux méthodes opératoires doit se fonder sur la gravité de l'opération en elle-même, et sur la place qu'occupe le rétrécissement. Règle générale, l'œsophagotomie est moins dangereuse dans les suites que la gastrotomie, et celle-ci (qui jusqu'ici n'a sauvé aucun malade) ne doit être tentée qu'en désespoir de cause dans les rétrécissements fibreux ou cicatriciels, qui ne tuent que parce qu'ils empêchent les aliments de passer. Nous ajouterons que le mal doit être situé à une hauteur telle qu'il ne puisse être atteint par l'œsophagotomie.

Tel est l'ensemble du travail publié par M. Follin, dont le but principal a été de réunir les matériaux épars dans la science, et qui pourront servir à élucider l'histoire des rétrécissements œsophagiens. Sous ce rapport, c'est une œuvre précieuse faite avec talent et que les chirurgiens consulteront avec fruit.

D. S.

VARIÉTÉS.

— La mort vient d'enlever bien prématurément un des médecins les plus distingués de la génération actuelle. M. le docteur Valleix, connu par d'importantes publications, a succombé, le 13 de ce mois, aux suites d'une angine couenneuse contractée cinq jours auparavant en donnant des soins à une petite fille atteinte du croup. Cette perte a été vivement sentie. Un grand nombre de médecins et d'amis sont venus rendre les derniers devoirs à notre malheureux confrère. Bien que M. Valleix n'appartînt à aucun corps officiel, bon nombre de voix compétentes se sont empressées de rappeler sur sa tombe les services qu'il a rendus à la science et les rares qualités dont il a honoré la profession. La GAZETTE MÉDICALE elle-même se fera un devoir de payer son tribut à la mémoire de cet excellent et digne confrère.

— M. le docteur Lombard, professeur agrégé à la faculté de Montpellier (section des sciences accessoires), vient de mourir subitement dans cette ville, à l'âge de 49 ans. A de véritables qualités comme praticien, M. Lombard joignait un grand amour pour la science, et il s'occupait, depuis plusieurs années, d'un traité de botanique médicale, à la rédaction duquel il consacrait tous les moments que lui laissait une nombreuse clientèle.

(GAZ. DES HÔP.)

— L'assemblée des professeurs du muséum d'histoire naturelle s'est réunie il y a quelques jours pour former une liste de deux candidats à la chaire d'anthropologie. Ont été placés:

Au premier rang, *ex æquo*, MM. Gratiolet et de Quatrefages.

Au second rang, M. Denonvilliers.

— Les mutations suivantes viennent d'avoir lieu parmi les médecins principaux de l'armée:

M. Souceleyer est nommé à l'hôpital de Lyon.
M. Scoutetten, à l'hôpital de Metz.
M. Goffres, à l'hôpital de Montpellier.
M. Aulagnier, à l'hôpital de Sedan.

— NOUVELLES DU CHOLÉRA. — Une correspondance particulière de Londres, datée du 15 juillet, nous dit: « On craint ici le développement du choléra; il y a beaucoup de diarrhées, et on observe des symptômes cholériques chez quelques malades. »

D'autre part, le rapport hebdomadaire des décès et des naissances du 7 juillet montre qu'il y a eu, dans la métropole anglaise, dans la semaine, 28 décès attribués à la diarrhée et 6 au choléra. L'un des cas de choléra surtout était grave, puisque la mort est survenue en onze heures.

— On lit dans le journal italien l'OPINIONE, du 5 juillet, que dans aucune partie du littoral de la Ligurie il ne s'est présenté de cas de choléra ou d'affection analogue, si ce n'est le cas observé à Gênes le 28 juin. — A Florence et à Livourne, la maladie est sur son déclin. — A Porto-Ferrajo, à San-Stefano, et dans l'île de Giglio, le choléra fait chaque jour quelques décès. — A Trieste, du 15 au 23 juin, il y avait eu 30 cas et 20 décès. — A Venise et à Vérone, la maladie était stationnaire. — A Ancône, à Fano, à Sinigaglia, il y avait de 8 à 10 décès par jour. — L'épidémie sévissait avec intensité à Forli, à Ravenne; elle faisait peu de ravages à Bologne et dans les Légations.

— A la date du 6 juillet, on comptait à Venise 8 nouveaux cas; 5 guéris, 1 décès. — Total depuis le 6 mai, 940 cas.

— A Padoue, le 5 juillet, on comptait, depuis le 18 janvier, 441 cas, dont 112 guéris, 282 morts et 47 en traitement.

— A Vérone, le 5 juillet, cas nouveaux, 12; guéris, 4; en traitement, 92. — Total depuis le 28 mai, 489 cas.

Les nouvelles sanitaires des autres provinces atteintes sont toujours graves.

— A Livourne, la maladie avait pris des proportions plus alarmantes: on comptait jusqu'à 28 et 30 cas par jour.

L'émigration de la population dans les villes et villages limitrophes n'y a pas propagé la maladie.

— Les nouvelles de Toscane et de Bologne sont toujours graves. A Bologne, on a compté, en un seul jour, jusqu'à 60 décès.

— La maladie diminue à Ancône et dans les pays voisins.

— A Trieste, la maladie fait des progrès insensibles, mais elle sévit à Fiume et dans d'autres localités avoisinantes.

— Les conditions sanitaires du royaume de Naples paraissent bonnes, mais dans la Sicile il n'y avait que des cas isolés de temps en temps.

— Malte, les îles Ioniennes, les îles de l'archipel grec sont jusqu'à présent exemptes.

— Au Caire, on comptait, le 10 juin, 317 décès cholériques; à Alexandrie et dans tout le littoral égyptien, il n'y avait que quelques cas isolés.

— Une lettre écrite d'Alexandrie, en date du 20 juin, donne les détails suivants sur la marche de l'épidémie en Égypte: L'épidémie continue à sévir au Caire. Le chiffre de la mortalité a atteint 350 par jour. Depuis le 18 juin, il diminue. Le 18 on comptait 200 décès cholériques, 40 décès ordinaires. — La petite ville de Bulac, située entre le Nil et le Caire, en a compté 150 par jour.

L'épidémie s'est répandue dans la basse et la moyenne Égypte, par voie de contagion, dit le docteur Grassi, et non à la façon épidémique. Elle ne s'est montrée que dans les villages où s'arrêtent les bâtiments pour faire leurs provisions; les autres localités, ainsi que celles de l'intérieur des terres, ne sont pas attaquées.

— LE SCALPEL du 10 juillet apprend que, depuis le 1er de ce mois, le choléra avait reparu à Liége. On comptait déjà de 8 à 10 décès par jour.

— IMPORTATION DU CHOLÉRA EN ÉGYPTE. — La GAZETTE MÉDICALE italienne de Turin du 2 juillet donne quelques extraits d'une lettre du docteur Grassi sur l'importation du choléra en Égypte. Nous en citons ici les faits principaux:

« Le 9 mai arrive à Alexandrie un vapeur autrichien parti de Constantinople et ayant touché à Smyrne avec la patente brute. Ce bâtiment avait 153 passagers et 30 hommes d'équipage; ayant en une traversée de cinq jours de Smyrne à Alexandrie, il fut admis en libre pratique, aucun cas de maladie ne s'étant développé à bord.

» Le 10, après l'entrée, un des passagers est pris du choléra et meurt la même nuit. Jusque-là aucun cas de choléra ne s'était développé à Alexandrie.

» Le 15, un marin de l'arsenal est pris tout à coup. Les passagers débarqués à Alexandrie et allant en pèlerinage à la Mecque, avaient à peine touché Bulac sur le Nil, aux environs du Caire, que la maladie se développe parmi eux et donne lieu à 7 décès du 25 au 27 mai.

» Après ces cas, la maladie sa développe au Caire avec une telle intensité que, le 4 juin, il y mourait déjà 87 personnes par jour. »

— RECRUTEMENT INSUFFISANT DES MÉDECINS MILITAIRES EN PIÉMONT. — Nous avons annoncé, dans l'un de nos derniers numéros, qu'en Angleterre et en France, le recrutement de la médecine militaire était insuffisant. Nous lisons aujourd'hui dans la GAZETTE MÉDICALE de Turin du 16 juillet qu'au moment du départ du contingent piémontais, le gouvernement avait fait appel aux médecins. Cet appel a donné un nombre insuffisant de médecins. Le conseil supérieur de santé a été contraint d'envoyer en Orient des étudiants non gradués; et encore n'ont accepté cette mission que les médecins qui y étaient contraints par la nécessité. Il paraît qu'en Piémont, comme en Angleterre, comme en France, les rémunérations et préséances attachées au service de santé ne sont pas suffisantes pour donner lieu à un recrutement convenable.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE GÉNÉRALE.

LEÇON D'ANTHROPOLOGIE SUR LES CARACTÈRES GÉNÉRAUX DISTINCTIFS DE L'ESPÈCE HUMAINE; par M. SERRES.

NOUVELLES GALERIES AU MUSÉUM D'HISTOIRE NATURELLE.

Les nouvelles galeries d'anthropologie qui font suite aux galeries d'anatomie comparée, et dont M. le professeur Serres poursuit si activement, depuis tant d'années, la création au Muséum d'histoire naturelle, viennent d'être ouvertes, et l'on peut admirer maintenant les richesses qu'elles renferment.

Nulle part, en Europe, on n'avait entrepris de fonder une collection anthropologique, une collection exclusivement consacrée à l'homme et à ses diverses races.

Ce monument, élevé à la science de l'homme par le savant anthropologiste, ne lui laisse rien à envier à la gloire des Haüy, des de Jussieu, des Cuvier, dont il a récemment accepté l'héritage.

Qu'est-ce que l'anthropologie?

L'anthropologie est la science de l'homme, si différente de celle des animaux. Elle se compose de deux parties distinctes : l'histoire naturelle de l'homme, d'une part, et l'ethnologie de l'autre.

L'histoire naturelle de l'homme détermine ses relations avec les autres mammifères et l'animalité en général; l'ethnologie détermine les relations des différentes variétés de l'espèce humaine les unes avec les autres.

L'histoire naturelle de l'homme est plus intimement liée à la zoologie que l'ethnologie, qui s'en sépare entièrement. Des rapports physiques de l'homme avec l'animalité, on a été conduit à l'assimiler avec les quadrumanes qui occupent la tête de la zoologie; c'est contre cette assimilation que proteste la nature de l'homme et sur laquelle M. le professeur Serres dirige l'attention de ses auditeurs dans les savantes leçons qu'il professe au Muséum.

C'est cette direction nouvelle, présentée avec tant d'éclat et discutée avec une logique si sévère dans ses principes, si rigoureux dans ses déductions, qui a fait considérer notre anatomiste comme le créateur, avec Blumenbach, de la science nouvelle que M. Serres désigne sous le nom d'anthropologie, science nouvelle dont les assises reposent sur l'embryogénie générale et l'anatomie de l'homme comparée à celle des animaux.

Partant de ces considérations, M. Serres détache l'homme de l'animalité; il en fait un être à part et il embrasse ses variétés diverses sous le nom de règne humain.

L'anthropologie est donc l'histoire de l'homme et des races humaines; elle s'aide de l'organogénie et de l'embryogénie; elle a pour but de fixer les caractères anatomiques qui distinguent les unes des autres les races variées qui couvrent le globe, de suivre les modifications qu'éprouvent ces caractères dans les filiations de ces races; de remonter jusqu'aux lois particulières qui président à la distribution des divers rameaux de l'espèce humaine dans les divers points qu'ils occupent; enfin, elle se propose la connaissance de leur structure intime, leur supériorité morale et physique, elle s'applique à rechercher les causes de la dégénérescence des types et les moyens d'y remédier. On voit combien est vaste cette science, et l'on peut dire que les leçons de M. Serres s'élèvent à la hauteur des questions d'utilité publique; elles intéressent la science pure, la philosophie, la famille et le législateur. La chaire d'anthropologie qu'occupait M. Serres a pris, sous sa direction, la première place dans l'enseignement, autant par l'éloquence rare du professeur que par la profondeur et la nouveauté des questions qu'il traite.

En résumé, le but définitif de ce cours, que le professeur a voulu rendre manifeste par la collection anthropologique, est de montrer l'unité de l'espèce humaine au milieu de ses nombreuses variétés, unité conforme à l'esprit de la Genèse et aux lois d'Hippocrate, d'Aristote et de Platon, sur la science de l'homme.

Le pivot de cet enseignement résidait donc dans une collection anthropologique.

Si l'on réfléchit, a dit M. Serres, à la cause des immenses progrès faits dans les sciences zoologiques depuis un demi-siècle, on trouve qu'ils datent de l'époque où des musées, fondés sur plusieurs points du monde savant, ont permis aux zoologistes de substituer aux descriptions toujours insuffisantes l'examen direct et comparatif de leurs études.

Nul cours de zoologie n'est possible sans cet examen direct et comparatif, et, par conséquent, sans l'existence d'une collection zoologique qui serve de base à cet enseignement pour le professeur d'abord et pour les auditeurs ensuite.

En ouvrant les galeries d'anthropologie, M. Serres a exposé ainsi aux yeux de tous, les pièces qui servent d'assises à ses démonstrations et aux inductions importantes qu'elles renferment pour l'histoire du genre humain.

Ce qui frappe d'abord, dans la première salle de ces galeries, c'est un beau squelette d'un individu de la race caucasique, dont les os sont montés à distance, et qui démontre parfaitement les conditions anatomiques de la rectitude humaine, rectitude humaine qui a fourni au professeur le sujet d'une admirable leçon.

« En histoire naturelle, a dit l'illustre savant, la première loi qui » doit présider à la distinction des êtres organisés consiste à les distin- » guer les uns des autres et à les classer d'après des caractères qui » leur soient exclusivement propres.

» Cette loi est très-bien connue, mais elle a été violée dans la distinc- » tion des variétés humaines.

» Parce qu'enfant, l'homme est nourri à la mamelle de sa mère, on » l'a classé parmi les mammifères; parce qu'il a des ongles aux pieds » et aux mains, on l'a rangé parmi les animaux unguiculés; de » même que, parce qu'il a de commun avec les singes l'os hyoïde, on » l'a classé dans ce groupe. Enfin, M. Cuvier, relevant une des belles » idées de Galien, en a fait l'ordre des bimanes parce qu'il a deux » mains. Mais sont-ce là les caractères les plus élevés de l'homme?

» Est-ce par la considération de sa main, par celle de ses ongles ou » par celle de ses mamelles qu'on peut se faire une idée de la grandeur » de la créature faite à l'image de Dieu?

» Je le demande aux zoologistes!

» Si l'homme touche à l'animalité par son organisation physique, ne » doit-on pas puiser, dans cette organisation même, le caractère fon-

FEUILLETON.

LES AZTÈQUES A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE; LEUR HISTOIRE.

La dernière séance de l'Académie a offert un intérêt insolite par l'exhibition sur le bureau des deux petits monstres américains qu'on est convenu d'appeler les *Aztèques*. Ils ont passé par les mains d'un grand nombre de membres, qui ont pu constater par eux-mêmes les principales particularités de conformation de ces êtres singuliers et véritablement étranges. Tout le monde a pu encore, d'après leur mimique et le jeu de la physionomie, apprécier jusqu'à un certain point la singularité non moins remarquable de leur constitution psychique. Mais on conçoit qu'une investigation aussi rapide ne suffisait pas pour satisfaire pleinement la curiosité scientifique excitée par ces *phénomènes*. L'Académie a nommé une commission chargée d'examiner à loisir ces deux bizarres spécimens de la race humaine, et de lui faire un rapport sur le résultat de ses observations. L'Académie des sciences, de son côté, a reçu d'un de ses membres les plus éminents et les plus compétents en matière d'anthropologie, M. Serres, une première communication qui sera prochainement complétée, et qui renferme déjà les éléments de la solution à laquelle doit probablement conduire l'étude anatomique, physiologique et psychologique de ces individus. Il y a donc lieu de compter que ce *cas rare* ne sera pas, comme tant d'autres trop négligés, perdu pour la science, et fournira l'occasion de recherches aussi curieuses qu'importantes, pour l'histoire, encore si imparfaite, des difformités organiques et intellectuelles de l'homme.

Il convient de dire, cependant, que les savants commissaires de l'Académie ne seront pas en présence d'une question tout à fait inexplorée. Pour peu qu'ils veuillent s'en donner la peine, ils trouveront plus d'un jalon sur leur route. Il y a déjà cinq ans que les Aztèques courent le monde. Pendant que ces pauvres créatures ont été exposées au public, à titre de bêtes curieuses, dans les principales villes d'Amérique et d'Angleterre, elles ont été soumises dans ces deux pays à l'examen des sociétés savantes. La critique scientifique s'est exercée sur elles. Les principales questions ethnologiques et autres qui se rattachent à leur histoire ont été discutées soit dans les journaux, soit dans des mémoires spéciaux. Parmi ces écrits, nous signalerons, comme particulièrement importants par la position scientifique des auteurs, celui du professeur Owen, en Amérique, et celui de sir John Conolly, président de la Société ethnologique de Londres.

Le point le plus obscur de l'histoire de ces êtres extraordinaires est leur origine, et ce point est extrêmement important, car, tant qu'on ignore historiquement leur parenté et leur âge véritables, on est réduit, pour la détermination de leur vraie condition anthropologique et ethnographique, à des inductions qui, bien que garanties par les analogies générales de la science, ne peuvent jamais fonder une certitude complète. Sans doute, ainsi que l'ont

» damental qui le sépare nettement de tous les êtres organisés? Or, ce » caractère physique est sa rectitude, et cette rectitude est le résultat » d'une structure vertébrale qui est à lui et qui n'est qu'à lui.

» Cette structure vertébrale de l'homme consiste dans une légère » proéminence du corps des vertèbres du col qui, se répétant dans cha- » cune d'elles, produit une convexité à la région cervicale. Cette pro- » éminence osseuse disparaissant dans les douze vertèbres du dos, la » concavité de cette région remplace la convexite précédente; puis en- » fin la proéminence des vertèbres cervicales reparaissant sur le corps » des cinq vertèbres des lombes, la convexité de la région cervicale » est reproduite, par ce mécanisme, à la région lombaire. La tête de » l'homme repose sur cette pyramide flexuense qui, d'après les lois de » la mécanique, centuple sa force par ces mêmes flexuosités, et dimi- » nue dans la même proportion les masses musculaires employées à » maintenir la rectitude de l'homme. Toutefois, les organes des sens, » ceux de la voix, tous les viscères de la poitrine, de l'abdomen et du » bassin étant placés sur la région antérieure du corps de l'homme, » leur poids physique l'eût inévitablement entraîné vers la terre, si » cette disposition mécanique n'eût été fortement secondée par une » puissance active, coordonnée dans ses moyens, en sens inverse de la » disposition précédente de la tige ossense de l'homme. »

M. Serres a fait parfaitement comprendre, sur plusieurs pièces anatomiques et sur de grands tableaux placés également dans les salles suivantes de ces galeries, le mécanisme de cette admirable coordonation.

« La convexité de la partie antérienre de la région cervicale de la » colonne vertébrale, entraîne avec elle une concavité à la partie pos- » térieure de cette même région; la concavité dorsale antérieure en- » traîne avec elle une convexite à la région postérieure du dos; et, à la » convexité lombaire antérieure correspond, en arrière, une concavite » profonde, répétant celle de la région postérieure du col. Des masses » musculaires viennent remplir ces deux concavités supérieure et in- » férieure du tronc, et elles s'amincissent tout le long de la convexité » postérieure de la région dorsale.

» De cette disposition, jointe à la présence de la tête en baut, et à » celle du bassin en bas, résultent deux pyramides musculaires, dont » les bases sont opposées et dont les sommets tronqués se confondent » dans le milieu de la région dorsale. Ce sont ces deux pyramides mus- » culaires, employées au maintien de la rectitude humaine, qui com- » mandent et obligent ces formes graciénses et spéciales qui distin- » guent le règne humain de toute l'animalité.

» L'attitude relative sur le sol devient ainsi le caractère fondamen- » tal de la distinction de l'bomme et constitue le symbole physique du » règne bumain, comme son intelligence en constitne le symbole mo- » ral. L'attitude sur la terre devient aussi le caractère dominant des » deux embranchements qni composent le règne animal. De ces deux » embranchements, l'un repose sur le ventre, ce sont les vertébrés; » l'autre repose sur le dos, ce sont les invertébrés.

» Et de même que de l'attitude de l'bomme dérivent la structure et » la disposition physique de son organisme, de même de l'attitude » sur le ventre dérivent les caractères et la structure générale des » animaux vertébrés, comme de l'attitude sur le dos dérivent les ca- » ractères de l'organisme des invertébrés.

» Il suit de là que l'attitude droite commande et oblige les organis- » mes de l'homme, comme l'attitude sur le dos on sur le ventre oblige » et commande la disposition spéciale des organismes des vertébrés et » des invertébrés.

» C'est d'après cette vue générale que doit être envisagée l'anatomie » des animaux, comparée à l'anatomie de l'homme, et de la comparai- » son des trois attitudes que nous venons de faire connaître, dérivent » trois plaos généraux d'organisation ou trois règnes: en premier » lieu, le règne bumain; en second lieu, le règne des animaux verté- » brés, et en troisième lieu, le règne des animaux invertébrés.

» Essayez maintenant, dit en terminant l'éloquent professeur, essayez » de parquer ce grand être que nous nommons bomme dans les ca- » dres étroits de votre animalité? En l'étendant sur ce nouveau lit de » Procruste, rognez comme vous le voudrez son organisation physique » ou ses qualités morales. Élevez les animaux qui l'avoisinent pour » chercher à l'abaisser; faites un ordre de primates ou de cheiropodes » pour l'associer aux chauves-souris après l'avoir assimilé aux singes. » Par ce maniement arbitraire de ses caractères inférieurs, par ce dé- » laissement ce ses caractères les plus élevés, vous pourrez bien dé- » grader l'homme, mais vous ne le ferez pas connaître: il s'échappera, » malgré vous, des langes animales dans lesquelles vous l'emmaillot- » tez, et malgré vous encore vous serez obligés de dire, avec Blumen- » bach, que l'homme est un animal bumain, *animal humanum*, ou » mieux encore de lui appliquer la définition gauloise: l'homme est » une intelligence servie par des organes, un rayon de la Divinité » emprisonné momentanément dans une enveloppe matérielle. »

M. Serres fait partir toutes les variétés de l'espèce bumaine du plateau central de l'Asie, puis il en fait quatre grandes divisions: la race caucasique, la race mongole, la race américaine et la race éthiopique.

Ces quatre races sont représentées dans les galeries par des crânes, des squelettes, des photographies, des tableaux et des bustes moulés sur nature et coloriés, seul procédé à l'aide duquel l'anthropologie peut remplacer avec avantage l'empaillement des animaux et la dessiccation des insectes. Il faut ajouter des momies égyptiennes, des momies indiennes, des momies péruviennes, des momies américaines, des momies guanches, des momies gauloises.

Les pièces anatomiques sont nombreuses: les plus belles, établissant le parallélisme de la race caucasique et de la race éthiopique, et confirmant l'assertion de M. Serres, que le système nerveux périphérique est plus développé chez le nègre que chez le blanc, sont dues à l'habile scalpel du savant anatomiste, aide de la chaire d'anthropologie, M. le docteur Jacquart.

En examinant ces magnifiques préparations, en comparant tous ces crânes, tous ces squelettes provenant de l'Asie, de l'Amérique, de l'Océanie, de l'Europe, et qui présentent, malgré leur osseuse uniformité, les dissemblances de forme les plus caractéristiques, on se rappelle un point nouveau développé par le professeur, c'est celui relatif aux formes générales des principales régious du corps de l'homme.

Ces formes, attentivement considérées, peuvent se réduire, pour la tête, la poitrine, l'abdomen et le bassin, à quatre types généraux qui se balancent dans les diverses races humaines: 1° le type *ovale*, qui prédomine dans la race caucasique, gauloise, gallo-germaine et gallo-romaine, type qui se rattache à celui de la race pélasge et grecque;

établi, sur la simple considération directe de l'organisation physique et intellectuelle de ces sujets, le professeur Owen, le docteur Conolly, M. Serres, M. Baillarger, et on peut ajonter presque tous les observatenrs instruits des deux mondes, il est impossible d'admetire qu'ils appartiennent à une race de la famille humaine existant et vivant, ou ayant existé et vécu en corps de nation quelque part dans le monde. De pareils êtres n'ont jamais pu être et ne sont ni physiologiquement, ni socialement viables. Ils sont évidemment, pour le naturaliste, pour le médecin, pour le psychologue, des produits tératologiques, des monstres, à classer, non parmi les variétés normales de l'espèce, mais dans la catégorie des nains, des idiots, des imbéciles, des crétins, etc. Mais cette conclusion de la science ne fait pas le compte des exploiteurs de ces objets de haute curiosité. Aussi la contestent-ils, et ils invoquent, pour la combattre, des témoignages historiques dont, faute de documents certains du même ordre, on n'a pu jusqu'ici démontrer directement la fausseté. Il serait cependant à désirer que cette preuve fût faite, car, indépendamment des raisons morales qu'il y a à mettre fin à cette spéculation effrontée sur la crédulité publique, la science y est directement intéressée. On conçoit en effet que, si la vraie provenance locale, la filiation directe, l'époque au moins approximative de la naissance de ces individus étaient connues, leur étude serait à la fois très-simplifiée et très-affermie. Or nous sommes heureusement en mesure de fournir sur ces trois points quelques renseignements dont l'authenticité nous paraît irrécusable.

Déjà, en octobre 1853, à l'époque où les prétendus Aztèques excitaient à Londres la plus vive curiosité parmi le public et parmi les savants, la GAZETTE MÉDICALE devançant l'opinion aujourd'hui généralement reçue dans la science, et récemment soutenue avec une autorité supérieure par M. Serres, avait établi le caractère purement tératologique de ces microcéphales, et donné quelques détails sur leur histoire. Mais il paraît que ces détails, qui n'avaient, les Aztèques étant alors à Londres, aucun intérêt d'actualité à Paris, ont été aussitôt oubliés que lus, et que l'origine réelle de ces petits prodiges est encore plongée dans les ténèbres mythiques où l'industrialisme qui les exploite s'efforce de la maintenir. Il est donc opportun de revenir sur cette histoire, qui n'a été donnée d'ailleurs que d'une manière très-abrégée, et nous espérons que cette fois elle ne passera pas inaperçue.

Mais, avant de raconter les faits, rappelons d'abord la légende.

Elle a été élaborée en Amérique, qui est aujourd'hui, comme jadis l'Afrique, la terre des prodiges. Le Roi du *puff*, le grand Barnum, l'inventeur illustre de la syrène et du cheval lanigère, ne la désavouerait pas.

Stevens, le célèbre voyageur, avait, dans son grand ouvrage, signalé, d'après des ouï-dire recueillis à Santa-Cruz, l'existence possible d'une ville inconnue dans l'Amérique centrale, de l'autre côté du mont Surra. Sur cette indication, deux gentlemen, M. Huerlis, de Baltimore, et M. Hammont, du Canada, entreprirent la découverte de cette mystérieuse cité. Ils associèrent à leur expédition un voyageur nommé Pedro Valasquez. De ces trois héros, un seul, Pedro Valasquez, parvint au terme du voyage. Il pénétra, après mille dangers, dans la ville d'Iximaya, habitée par un reste de la grande nation aztèque, dont les derniers rois, Montézuma et Guatimozin avaient péri, avec leur peuple, sous le fer des conquérants espagnols. Ses deux compagnons eu-

2° le type *carré*, prédominant dans la race mongole et ses dérivés; 3° le type *arrondi*, qui, pen fréquent dans les races eurnpéennes, est, au contraire, caractéristique dans une grande partie de la race américaine; 4° le type *oblong*, qui est spécial à la race éthiopique. Ce dernier type est évidemment une dégradatinn des trnis autres, car, à mesure que la race étiopique s'élève vers la race caucasique, ce caractère primitif se modifie en revêtant graduellement les formes des types précédents.

En étudiant l'influence que la forme des diverses régions dn squelette a pu exercer sur celle des viscères qui s'y trnuvent contenus, le professeur a pu ramener à des règles générales l'harmonie qui se présente d'une manière si admirable dans les divers types humains; de cette manière il a démontré les variétés infinies qne leur balancement introduit dans les races, sans que leur unite fondamentale en reste altérée, balancement d'où résulte, pour chacune des races, le type idéal de leur beauté, cette beauté que les statuaires et les peintres ne veulent trouver que dans les formes grecques, et qu'ils ne cessent de reproduire, quelle que soit la race dont ils veulent exprimer les traits.

Cette collection est unique sous le point de vue de la paléontologie humaioe, instituée par M. Serres, qui lui a donné une impulsinn telle que l'on aura hientôt, sur les diverses races qui ont peuplé le globe, et principalement sur les races primitives, des renseignements aussi certains que ceux possédés aujourd'hui sur les races d'animaux antédiluviens

L'application de cette idée à la paléontnlogie gauloise présente, pour les études archéologiques et pour l'histoire de France, un intérêt tout nouveau et inattendu.

Les Carnutes, les Sylvanectés, les Bellovaques, les Mérovingiens et les Scandinaves de la Normandie sont réunis dans ces galeries. En examinant les crânes de ces diverses races, recueillis par le professeur et ses aides, on peut comparer les traits caractéristiques de chacune d'elles, et il sera possible de déterminer l'influence que leur mélange a pu produire sur le type gaulois lui-même. Joints à ceux beaucoup plns nombreux tiouvés aux environs de Dieppe, ces crânes permettent de rallier le type de la Normandie à ceux du Perche, de la Beauce et de la Picardie.

Ce qu'on remarque surtout, dans la première salle, après le grand squelette que nous avons cité en commençant, ce sont les hustes en plâtre des Hottentots bochismans de l'Afriqne australe, une femme et deux hommes, et à côté des bustes la partie antérieure et la partie postérieure du torse de ces trois individus, ainsi qu'un hras et une jambe de chacun.

Plus loin, dans une antre salle, se trouve la statue, moulée sur nature, de la célèbre *Vénus hattentote*, cette beauté hideuse, âgée de 38 ans, morte à Paris en 1816, et sur laquelle Cuvier fit un rapport à l'Institut.

Les Hottentots appartiennent à la race mongnle; ils se divisent en deux grandes tribus : les Koranas et les Bochismans, en hollandais *hommes des taillis*. Ceux-ci forment la peuplade la plus misérable, la plus sauvage et la plus abrutie de l'Afrique. Ils vivent de pêche et de chasse, et sont continuellement en guerre avec leurs voisins.

Ces deux femmes hochismans que pnssède la collection anthropologique, nnt les membres hien proportionnés, le pied et la main petits, mais les fesses sont excessivement rebondies et très-saillantes. Ce développement musculaire est propre à toutes les femmes de la tribu.

M. le professeur Serres, dans ses leçons sur l'*Omphalo-classie*, est venu éclairer ce point d'organisation particulière : la positinn de l'ombilic, son degré d'ascension ou d'abaissement est un des signes physiognomoniques du règne humain. Si cette cicatrice est élevée, l'hnmme est élevé dans l'échelle; si elle est abaissée, sa race se rapproche de l'animalité. Or, dans ce type, l'ombilic descend très-bas; il est placé près du pubis. Le ventre est très-proéminent, il le devient encore plus lors de la gestation. Sans la saillie post-pelvienne dont nous avons parlé, faite pour établir l'équilibre, le poids du corps entraînerait sans cesse l'individu dans une chute en avant, et l'obligerait bientôt à marcher à quatre pattes.

La nature conserve donc ainsi à cette race un des principaux caractères de l'humanité.

Nnus citerons encore les types de l'Océanie recneillis par M. Dnmoutier, sous la direction de M. Dumont d'Urville : des types de nègres de la côte orientale de l'Afrique, la collection des crânes, hustes et portraits des habitants de l'Algérie et tout une famille cafre, de la tribu des Zulus (Afrique australe), qui présente un grand intérêt anthropologique par le rapprochement des types de l'enfant, de la mère et de l'hnmme adulte. Comme l'a si bien fait remarquer M. Serres, les Cafres sont très-supérieurs aux nègres et aux Hottentots, à la fnis comme conformation physique et comme développement intellectuel et moral. Leur type se détache de celui de la race nègre pour s'élever tantôt vers le type mongol et tantôt vers le type caucasique, et si, d'une part, les Cafres sont les plus remarquables de la race africaine par la taille et la beauté des formes, de l'autre ils le sont également par le degré de civilisation qu'ils ont atteint.

Comme appartenant aux races du Midi, on remarquera deux hustes, de Botocoudes, homme et femme, sauvages anthropnphages de l'Amérique du Sud.

N'oublions pas, en terminant, un spécimen des types hyperhoréens, envoyés au Muséum par M. le prince Demidoff, correspondant de l'Académie. Cette collection se compose de cinquante-neuf statuettes, réduites au cinquième environ de la taille commune, représentant les races humaines comprises dans la vaste étendue de l'empire de Russie et embrassant tout à la fois les races chrétiennes, les races mahométanes, les juifs, les idolâtres et les types du pôle arctique, desquels paraissent dériver les races de l'Amérique; habitants si divers que 600 lieues de distance séparent les uns des antres. Ces statnettes reproduisent, avec nne fidélité rare, les attitudes, le costnme, les attributs prnfessionnels qui distinguent chaque type et sont aussi importantes au point de vne des races humaines qu'au point de vue de l'ethnolngie.

Nous aurions encore heaucoup à dire des riches collections que nous venons d'énumérer si incomplétement, mais nous nous arrêtons, trop heureux si nous avons pu rendre, sur nos notes prises pendant le cours d'anthropologie, la parole pleine de clarté et de précision, la parole si écoutée du maître.

Émile DERAMOND,
Préparateur de la chaire d'anthropologie au Muséum d'histoire naturelle.

---

rent moins de bonheur. L'un, M. Hammont, fut tué dans nn combat contre des Indiens; l'autre, M. Hnerlis, fait prisonnier par ces mêmes Indiens, n'a jamais reparu. Ainsi resté seul, ledit Valasquez n'eut plus a partager la glnire de la découverte de la grande ville, et l'avantage d'en raconter les merveilles. Parmi ces merveilles se tronvait un magnifique temple; dans ce temple, il y avait une niche, et, dans cette niche, les deux charmants petits monstres qu'on fait vnir en ce moment à Paris à l'Hippodrôme Ils y remplissaient le rôle de dieux. C'étaient, selon nos idées, de vilains dieux. Mais, pour des Mexicains des anciens temps, c'étaient des dieux très-sortables; ils avaient la beauté classique de la race, un grand nez, un front de poisson et pas de menton : ils ne parlaient pas; ils gesticulaient comme des singes; ces attributs qui les éloignaient de l'homme, les rapprochaient d'antant de la divinité. Ainsi ont pensé beauconp de penples, bien plus avancés en civilisation que les Aztèques, les Toltèques et les Chichimèques; et cette partie du récit dudit Valasquez n'est certes pas la plus improbable. On leur offrait dn lait, des fleurs et des fruits pour se les rendre favorables. Nous ne savons pas ce qu'ils faisaient des fleurs, mais pour les frnits ils devaient les croquer parfaitement, comme nous leur avons vu faire des noix, des bonbons et autres friandises. Valasqnez remarquant la tenue et l'aspect étrange de ces dieux, concut immédiatement l'idée, essentiellement américaine, de s'en emparer et de les montrer pour de l'argent; il corrompit un jeune prêtre, qui avaient la garde des Aztèques, et le détermina à s'enfuir avec lui et avec ses fétiches; ce que devint ce prêtre sacrilége, on l'ignore, nn doit le tenir pour mort ou perdu à jamais, comme les sieurs Hnerlis et Hammont. Quant à lui, Valasquez, il ent la chance de revenir senl aux États-Unis avec sa capture. On sait le reste.

Voilà le mythe qui a eu le plns de cours et qui se débite encore à Paris dans ses principales circonstances, sur les affiches des exhibiteurs. Voici maintenant l'histoire.

En 1849 nu 1850, dans la république de Guatémala ou, comme on l'appelle aussi, d'Amérique centrale, la ville de *San-Miguel*, département de *San-Salvador*, célèbre par l'insalubrité de l'air, avait pour gouverneur politique et militaire le général de division d'Ax... Ce haut fonctionnaire étant en tournée d'inspection dans le district d'*Usulatan*, vers le mois de mars, fit rencontre d'un M. Raymond Salva, de Nicaragua, qui allait à la ferme de don Léon Avila, située dans cette contrée. Après avoir cheminé qnelque temps ensemble, ils arrivèrent à un lieu appelé le *Jacotal*, et y déjeunèrent. Tout en mangeant, buvant et causant, le gouverneur se souvint qu'il y avait dans le voisinage deux jeunes enfants, d'nne conformation extraordinaire, et voulant montrer cette curiosité à M. Salva, il se les fit amener. Ils vinrent conduits par leur mère. Après avoir longtemps examiné les deux enfants et reçu de la mère tontes les informations qu'il était naturel de lui demander, ils continuèrent leur route. Chemin faisant, le gouverneur dit à M. Salva que si cette panvre femme pouvait conduire ses enfants en Europe ou les y faire conduire par un homme intelligent, elle y trouverait probablement une fortune. Cette idée excita l'imagination de M. Salva, et dès le lendemain il dit au général qu'il était disposé à se charger de cette mission, et qu'il proposerait à la mère de prendre les enfants et de partager avec elle les bénéfices. Le gouverneur qui avait confiance en la probité de M. Salva, dont il connaissait la famille, con-

PATHOLOGIE INTERNE.

MÉMOIRE SUR L'INDURATION PULMONAIRE NOMMÉE CARNIFICATION CONGESTIVE; par MM. ISAMBERT et CH. ROBIN, présenté à la Société de biologie le 14 avril 1855.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

HYPERTROPHIE DU CŒUR AVEC RÉTRÉCISSEMENT DE L'ORIFICE AURICULO-VENTRICULAIRE GAUCHE.

OBS. II. — Dubuat (Marie), chapelière, âgée de 35 ans, est entrée le 19 janvier 1854 à l'Hôtel-Dieu; elle est placée au n° 2 de la salle Sainte-Marie (service de M. Legroux).

Cette femme est malade depuis cinq semaines; mais elle est déjà sujette à des accès d'asthme depuis quatre ans, à la suite d'une maladie qui semble avoir été une pleurésie. La malade est sujette à des palpitations de cœur depuis dix-huit mois; elle a craché du sang quelquefois, elle s'enrhume facilement, et plusieurs fois elle a eu les extrémités inférieures enflées. Elle a de fréquentes attaques de dyspnée et d'orthopnée. C'est par accès et surtout le soir que lui prend la suffocation.

Le 20 janvier, le pouls est à 72, petit, régulier. La percussion de la région précordiale dénote une matité assez étendue. Le thorax présente une voussure manifeste et l'impulsion du cœur est très-forte. A l'auscultation du cœur, on entend un bruit de *souffle au premier temps*, dont le maximum est à la pointe du cœur et qui ne se prolonge pas dans l'aorte. On n'entend aucun bruit anormal au second temps. La percussion du thorax donne un son clair et la respiration est vésiculaire partout, si ce n'est quelques râles humide et sibilants aux deux bases. (Lierre terrestre; potion avec tartre stibié 0gr.,05, ipéca 1gr.,00, sirop d'ipéca 15gr.) La malade vomit bien et se trouve soulagée.

Le 21, même tisane. Julep avec acétate d'ammoniaque 4 gr.; extrait thébaïque 0,05, extrait de belladone 0,05; frictions avec le liniment ammoniacal camphré.

Le 22, la même prescription est continuée; la malade éprouvant un grand soulagement demande à sortir le 13 février 1854.

Le 6 juin 1854, elle rentre à l'hôpital, salle Saint-Pierre, n° 31. Les accès de suffocation sont très-rapprochés et très-intenses; la face exprime une grande anxiété respiratoire. Les membres inférieurs sont enflés; le pouls est petit et irrégulier. On retrouve les signes mentionnés ci-dessus, la voussure, la matité précordiale, etc. On perçoit un bruit de *souffle au second temps*. (Potion vomitive, saignée conditionnelle.)

Le soir et le matin suivant, la saignée n'est pas faite, le vomissement ayant calmé un peu la malade.

Le 7, la malade est prise, à cinq heures du soir, d'un accès de suffocation si grave, avec menace de syncope, que l'interne, en arrivant à la visite du soir, a à peine le temps de lui pratiquer une saignée, qui la retire enfin d'un état très-voisin de la mort.

Les jours suivants, la malade est plus calme, la dyspnée est plus supportable. Elle est mise à la potion avec oxymel scillitique et sirop d'ipéca, de chaque 16 grammes.

Le 9, le bruit de souffle au second temps a disparu. On perçoit une sensation de frottement du tour. (Même traitement.)

Le 12, on essaye la médication purgative (quatre pil. Boutins). Cette médication produit une diarrhée extrêmement abondante; les extrémités inférieures se desenflent, la respiration est plus facile. On continue.

Le 16, la diarrhée est très-abondante; deux vomissements ont eu lieu. La face se cholérise. (Suspendre les pilules; riz, sirop de coings, julep avec extrait d'opium 0,10, sous-nitrate de bismuth 4 gr.; deux quarts de lavement laudanisé.)

Le 17, diarrhée cholérique, facies idem.

Le soir, engouement pulmonaire, oppression.

La malade meurt le 18 au matin.

AUTOPSIE. — Le cœur est hypertrophié. Rétrécissement auriculo-ventriculaire gauche avec cartilaginification de l'orifice, qui admet à peine l'extrémité du petit doigt.

Rien à l'orifice aortique: les valvules sont suffisantes et présentent seulement quelques points durs insignifiants.

Le poumon gauche est adhérent aux côtes et *carnifié*.

Un morceau de poumon carnifié est soumis à l'analyse par M. Ch. Robin, qui y reconnaît la même altération que dans le cas déjà cité, la présence d'une matière amorphe, renfermant une grande quantité de grains d'hématoïdine.

Cette observation nous montre une différence notable dans les bruits du cœur à deux époques différentes de la maladie: souffle au premier temps d'abord, souffle au second temps, cinq mois plus tard. La lésion pulmonaire est la même que précédemment; on l'observe dans le poumon gauche seulement, et non dans le poumon droit, et le poumon gauche, comme dans notre première observation.

La troisième observation va nous montrer la même lésion pulmonaire dans un cas fort curieux pour la théorie des bruits du cœur; c'est une insuffisance auriculo-ventriculaire gauche avec souffle au second temps, sans altération de l'orifice aortique.

HYPERTROPHIE DU CŒUR AVEC INSUFFISANCE AURICULO-VENTRICULAIRE DROITE; BRUIT DE SOUFFLE AU DEUXIÈME TEMPS; CARNIFICATION DES POUMONS.

OBS. III.—Schott (Johann), âgé de 30 ans, journalier, né à Darmstadt (grand duché de Hesse). Entré le 24 août 1854, à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Louis, n° 12, service de M. Legroux.

Venu à Paris depuis le matin seulement, le malade s'est trouvé de suite dans un état qui a nécessité son transport à l'hôpital. Il ne parle qu'un mauvais allemand, ce qui rend difficile d'apprendre de lui des commémoratifs détaillés et précis. Il dit seulement que depuis deux ou trois ans, il est sujet à des palpitations de cœur très-pénibles.

Depuis six semaines, il tousse et crache beaucoup. Le 24 au matin, il suffoquait complétement.

Le 25, le malade a la face bouffie et les extrémités légèrement infiltrées, les lèvres cyanosées; la respiration est très-anxieuse; le pouls petit et fréquent.

La percussion du thorax accuse, en arrière à droite, une matité prononcée. On n'entend pas le murmure respiratoire, et l'on perçoit de l'égophonie à l'angle de l'omoplate.

Le cœur est très-volumineux, son impulsion est très-forte. La matité précordiale commence au niveau de la troisième côte et va jusqu'au bas de la région thoracique.

L'auscultation du cœur fait entendre un *bruit de souffle râpeux au deuxième temps*, très-bien limité, à 3 centimètres en dedans du mameton; pas d'albumine dans les urines. (Tisane apéritive; potion tartre stibié 0,05, sirop d'ipéca 30, poudre d'ipéca 1,50; diète.)

Le 26, le malade a bien vomi, il est bien dégagé; la respiration est plus libre, la face moins bouffie. (Même prescription; bouillons, potages.)

---

sentit à intervenir dans cette transaction; et la pauvre mère, après bien des résistances et des larmes, finit par laisser emmener ces deux vilains bambins qu'elle chérissait néanmoins comme s'ils avaient été deux amours. La perspective d'une petite ferme et d'un troupeau et le conseil paternel du gouverneur lui arrachèrent ce consentement.

Peu de jours après, M. Salva, muni des enfants, partit en compagnie d'un Américain du Nord, par le Rio San Juan de Nicaragua, pour le port du même nom. En arrivant dans cette ville, il la trouva occupée par les Anglais qui venaient de s'en emparer au nom du roi des Mosquitos, en ce moment, disaient-ils, *leur ami et leur allié*. Les voisins du Port, qui sont Nicaraguens, irrités de cette invasion des Anglais, s'ameutèrent. M. Salva, Nicaraguen lui-même, se mêla à ce qu'il parait de l'affaire; si bien qu'il fut arrêté comme un des chefs des turbulents, et reçut, en punition, en compagnie de plusieurs autres, cinquante coups de fouet, qui l'obligèrent à garder longtemps le lit et à interrompre son voyage. Il confia les futurs Aztèques à la conduite de son compagnon de route et associé, l'Américain du Nord, qui les emporta à New-York et les y fit débuter sur la scène publique avec le plus brillant succès. Puis, lorsqu'après sa guérison, M. Salva vint réclamer dudit compagnon et les Aztèques et la part des bénéfices, il lui fut répondu qu'on ne le connaissait point. De la plainte en justice et procès. Les objets du litige furent mis en sequestre par le tribunal, et M. Salva fournit caution pour sa personne. Puis il revint à San-Miguel où il se fit donner, par l'entremise du gouverneur, des pleins pouvoirs de la mère des Aztèques et autres pièces authentiques, et retourna aux États-Unis pour rentrer dans ses droits. C'est là du moins ce qu'il dit au gouverneur, en partant de San-Miguel; mais celui-ci s'étant rendu lui-même peu de temps après à New-York pour tirer au clair toute cette affaire, il lui fut dit par des compatriotes respectables que le sieur Salva, au lieu de récupérer les enfants, les avait bel et bien vendus pour *dix-huit mille dollars* (*ci est* 90,000 francs) au susdit Américain du Nord, lesquels 18,000 dollars il était en train de dépenser à la Havane, tandis que le nouveau propriétaire des Aztèques était parti pour Londres.

Ici finit l'histoire secrète des Aztèques, depuis le moment de leur sortie de Jacotal, lieu de leur naissance et témoin des jeux de leur enfance, jusqu'à leur entrée dans la vie publique en Amérique et en Europe.

Voilà pour l'*origine* de ces êtres mystérieux. On voit qu'elle est un peu différente de celle que leur attribue la notice imprimée à Londres et publiée aussi à Paris sous ce titre: *Aztèques lilliputiens* ou *Kaanas d'Iximaja*, et les affiches illustrées de l'Hippodrome!

Maintenant il nous reste à rétablir, d'après le document qui nous a fourni les renseignements précédents, la vérité des faits quant à la *parenté* et à l'*âge* des Aztèques (1).

La mère est une jeune et vigoureuse mulâtresse, et le père un mulâtre qui

(1) Ce document est un écrit autographe, en espagnol, daté de septembre 1853, et signé de l'honorable général d'Ax..., ex-gouverneur politique et militaire de la ville de San Miguel, dans la République de Guatémala, né dans

Le 27, il a beaucoup craché et encore vomi, et, depuis la veille au soir, il a beaucoup de chaleur et de sueur. La matité précordiale est moins étendue, sa limite supérieure s'arrête plus bas qu'auparavant, ce n'est presque plus qu'au niveau de la quatrième côte. (Même prescription; vésicatoire précordial.)

Le 28, respiration plus libre, crachats épais et abondants; pas encore d'effet diurétique. (Même tisane, même potion.)

Le 31, la respiration est bien dégagée; les bruits du cœur sont plus forts, plus diffus; le souffle se passe probablement dans le péricarde, la matité précordiale a sa limite à la quatrième côte. Encore de la matité en arrière à droite. (Même tisane; suspendre la potion; vésicatoire sous l'épaule droite en arrière; une portion d'aliments.)

Le 2 septembre, la diurèse est établie; le malade pisse plus qu'il ne boit; les bruits du cœur sont plus diffus. (Tisane apéritive; infusion polygala: oxym. scill., sirop d'ipéca, de chaque 16 grammes, tartre stibié 0,05.)

Le 5, bruits du cœur doubles, diffus; piaulement par moments; matité étendue, souffle, broncho-égophonie en arrière à la base. (Même prescription.)

Le 6, crachats un peu teintés, bruits du cœur enveloppés d'un bruit sourd. (Même prescription.)

Le 7, le pouls présente un retrait; piaulement fréquent. (Même prescription; vésicatoire précordial.)

Le 8, bruits de piaulement diminués.

Le 9, la matité au-devant du cœur remonte jusqu'au deuxième espace intercostal. Le cœur bat jusqu'à cette hauteur, et ses battements très-forts soulèvent la poitrine. Le bruit de souffle au second temps arrive jusqu'à la pointe; il est vibrant. En arrière à gauche, matité dans la moitié inférieure; souffle dans le tiers inférieur; râle sous-crépitant en avant à droite à la base; crachats pneumoniques fortement teintés. Anxiété respiratoire; lèvres, paupières cyanosées; pouls à 96, avec retrait. (Saignée de 300 grammes; mauve sucrée; potion avec tartre stibié 0,20, oxym. scill., sirop ipéca, de chaque 16 gram.; sinapismes; diète.)

Le soir, matité précordiale diminuée; impulsion du cœur et souffle à gauche moins forts. A droite en arrière, peu de respiration en avant et sur le côté; râle crépitant plus étendu, pouls fort et fréquent, 90 à 96. (Ventouses scarifiées p. trois palettes sur le côté droit.)

Le 10, pouls à 100; battements du cœur moins forts, moins de râle. Le sang de la veille n'est pas couenneux et il y a eu peu d'évacuations; les bras sont infiltrés. L'urine *est très-albumineuse et bilieuse* (verdit par l'acide nitrique). (Même tisane, même potion; sinapismes.)

Le 11, pouls à 72; moins d'œdème aux extrémités; toujours de la bouffissure de la face. Matité précordiale moins étendue, battements moins forts. A gauche, râle bronchique à grosse bulle; à droite en arrière à la base, souffle; en avant, peu de râles muqueux; crachats composés de matières transparentes et jaunâtres, avec des points sanglants. (Même tisane, même potion avec tartre stibié 0,30; deux bouillons, potages.)

Le 12, pouls inégal, intermittent, dépressible. Urines contenant moins d'albumine et ne verdissant plus par l'acide nitrique. (Même prescription.)

Le 13, pas de fièvre; la matité précordiale descend jusqu'au-dessous du mamelon gauche, et se sépare bien par un intervalle clair de la matité pleurétique, qui règne en dehors et en arrière. Le souffle au deuxième temps s'entend bien à deux doigts au-dessous et en dedans du mamelon. Les espaces intercostaux du cœur se dépriment. A gauche, à la base, souffle, râle crépitant et matité dans la moitié inférieure. A droite, à la base, râle muqueux et sibilant. Encore un peu d'épanchement abdominal; bouffissure et flaccidité des parois; plus d'albumine dans les urines; une selle; pas de vomissements. (Même prescription.)

Le 14, un peu d'albumine dans l'urine; pouls 54; rétraction des espaces intercostaux. Meilleur état. (Mauve sucrée; potion avec tartre stibié 0,15, oxym. scill., sirop ipéca, de chaque 16 grammes.)

Le 15, pouls 68; bon état. (Même potion sans tartre stibié; une portion d'aliments.)

Les jours suivants, l'état est meilleur.

Le 24, un peu de dyspnée; battements du cœur très-forts; souffle fort; douleur au côté gauche en arrière; face pâle, anxieuse. (Mauve sucrée; potion avec oxym. scill., sirop ipéca, tartre stibié 0,25; diète.)

Le 25, à droite, râle crépitant; crachats visqueux, sanguinolents; urine très-albumineuse. (Même prescription.)

Le 26, pouls à 90, fort; face bouffie; crachats muqueux, non visqueux, incolores; matité thoracique diminuée. A droite, râle crépitant inégal; battements du cœur forts; la matité n'est pas augmentée; souffle au deuxième temps moins intense. Les urines se prennent en une masse verdâtre par l'action de l'acide nitrique. (Même prescription.)

Le 28, pouls à 70; crachats ni sanglants, ni visqueux; tolérance du tartre stibié; râles divers en petite quantité. (Même prescription; bouillon; potage.)

Le 29, à la cuisse droite, sur le trajet de la veine saphène interne, à 5 centimètres au-dessus du genou, *cordon noueux* long de 1 décimètre; rougeur à la peau; douleur; varices à la jambe. (Même prescription; cataplasme; une portion.)

Le 4 octobre, plus rien à la cuisse; battements du cœur forts. (Potion stibiée, 0,030.)

Le 5, battements du cœur très-violents; râle crépitant humide et à grosses bulles dans toute l'étendue des deux poumons; orthopnée; crachats muqueux; pouls à 90, faible; bouffissure de la face; cyanose des lèvres; sueur faciale; toux; ventre bouffi; extrémités bouffies, cyanosées. L'urine se prend en masse sous l'influence de l'acide nitrique et de la chaleur. (Potion stibiée 0,30, sirop ipéca 30,0, poupre d'ipéca 1,50; sinapismes; mauve, gomme, nitrate de potasse 4 grammes; deux bouillons, potage.)

Le 6, pouls fréquent, dépressible; face bouffie; battements du cœur tumultueux, intenses; râles sous-crépitants et muqueux peu abondants; souffle à gauche. (Même potion, même tisane; vésicatoire sur le côté gauche.)

Le 7, le souffle a remonté à gauche; éruption rubéolique légèrement papuleuse sur la poitrine et sur les membres. (Inf. acétate d'ammoniaque 8 gram., sirop de pavot 16 grammes; supprimer le reste.)

Le 8, quelques crachats pneumoniques; crachats abondants; pouls à 80; relevé; un peu de cyanose. (Même prescription.)

Le 9, fièvre, céphalalgie, anxiété respiratoire, cyanose, bouffissure; toujours des râles muqueux, crachats bronchiques épais, région ombilicale douloureuse. (Même prescription; bouillons.)

Le 10, pouls fréquent, constipation. (Eau-de-vie allemande, 16 grammes.)

Le 11, l'urine est encore albumineuse.

Le 18, ascite, flot prononcé, choc du foie; les crachats deviennent nummulaires; matité au sommet gauche, respiration soufflante, pas de râles. (Inf. polygala, oxym. scill., sirop ipéca, de chaque 10 grammes, tartre stibié 0,05.)

A la base droite, respiration encore soufflante, quelques bulles de râle crépitant.

Les 19, 20 et 21, même état. (Même prescription.)

Le 22, le bruit de souffle au cœur est moins fort; prostration très-grande. Le malade ne vomit plus; deux selles seulement.

Les 23, 24 et 25, l'ascite augmente.

Le 26, agonie.

Mort le 26 octobre à dix heures du matin.

Autopsie. — *Encéphale*. Épanchement séreux dans les méninges.

---

n'ont ni l'un ni l'autre pas une goutte de sang mexicain dans les veines, et tous deux parfaitement conformés et d'une intelligence ordinaire. La femme est meunière dans une ferme, c'est-à-dire qu'elle fait de la farine de maïs pour les ouvriers; l'homme est pêcheur et va vendre sur la place de San Miguel le poisson qu'il prend dans la lagune d'Ulupa. Ces braves gens étaient douloureusement affectés et humiliés d'avoir mis au monde des enfants si disgraciés. La première fois que la mère conduisit à San Miguel le petit *Maximo* (car c'est là, en effet, son nom de baptême), son apparition produisit une si grande rumeur qu'elle en fut extrêmement irritée. On les appelait dans le pays les *monitos*, c'est-à-dire *petits singes*, dénomination que leur allure et leur mimique justifient pleinement.

L'*âge* ne peut, d'après ce que nous savons, être établi qu'approximativement. Les notices-prospectus donnent au garçon 19 ans, à la petite fille 17. Cette évaluation ne doit pas s'éloigner beaucoup de la vérité, s'il est vrai, comme l'assure l'ex-gouverneur de San Miguel que le petit Maximo a été confirmé en sa présence, en 1846, par don Jorje Vitery, alors évêque de San Salvador, et aujourd'hui de Nicaragua. Ce sacrement, en effet, ne s'administre qu'après la première communion, et celle-ci n'a guère lieu avant l'âge de dix ans. Il y a cependant lieu de s'étonner un peu qu'on ait admis à ce sacrement et à tout autre, hors le baptême, un être privé de la raison et de la parole. Mais dans l'Amérique du Sud et parmi ses populations à demi sauvages, on n'exige pas des catéchumènes la même somme d'instruction religieuse qu'en Europe.

C'est là tout ce que nous avions à dire sur l'histoire et l'état civil des Aztèques. Si ces renseignements sont, comme nous le croyons, exacts et positifs, ils pourront être utiles à consulter pour la juste appréciation de la nature et des causes de cette monstruosité physique et psychique. Peut-être essayerons-nous de faire ici cet examen, si le rapport de la commission académique ne le rend pas superflu ou ne se fait pas trop attendre.

L. P.

---

le pays même des prétendus Aztèques, qui les a vus souvent chez leurs parents, et qui a même, comme on vient de le voir, contribué beaucoup à leur apparition dans le monde. Il a fait plusieurs tentatives pour réparer le tort fait aux parents de ces enfants, qui n'ont jamais reçu la moindre parcelle des sommes énormes qu'ont gagnées les hommes qui les colportent. Mais, jusqu'ici, il paraît n'avoir pas réussi.

— M. le docteur Marchal, professeur de médecine opératoire à la Faculté de médecine de Strasbourg, a succombé le 2 de ce mois, à l'âge de 49 ans, au typhus qu'il avait contracté dans les prisons de Strasbourg, dont il était le médecin depuis plus de vingt ans. M. le professeur Stolz, son collègue et son ami, a prononcé quelques paroles sur sa tombe.

Rien dans les ventricules ni dans la substance cérébrale.

Abdomen. Épanchement séreux considérable (ascite).

Rien de particulier aux viscères gastro-intestinaux.

Le foie est noirâtre et gorgé de sang.

La rate est épaisse et dense, sans hypertrophie.

Les reins, nageant dans une masse de tissu cellulaire infiltré, comme gélatineux, ne présentent pas d'altération; ils sont seulement un peu congestionnés.

Plèvres. Toutes deux pleines de sérosité, avec quelques vestiges de pleurésie chronique (fausses membranes).

Péricarde. Rempli de sérosité claire; pas de fausses membranes.

Cœur. Hypertrophie considérable, surtout du ventricule gauche. Le ventricule droit est également dilaté et un peu épaissi. Quelques taches blanches à l'extérieur du cœur, mais pas assez importantes pour donner naissance à un phénomène stéthoscopique.

Valvule mitrale épaissie, légèrement cartilagineuse, mais souple et *insuffisante*. L'orifice auriculo-ventriculaire gauche est assez large, mais il a conservé sa souplesse; toute la surface environnante de l'oreillette gauche est blanchâtre.

L'orifice aortique présente des valvules un peu épaissies et dont les bords sont légèrement granuleux, mais elles sont *suffisantes* et retiennent l'eau versée dans l'aorte.

L'orifice *auriculo-ventriculaire droit* est EXTRÊMEMENT LARGE; il reçoit trois doigts de la main; la valvule *tricuspide*, mince, transparente, est réduite à un feston *insuffisant*. C'est surtout la portion pulmonaire du ventricule qui est hypertrophiée.

Rien à noter dans l'orifice de l'artère pulmonaire.

Il est évident qu'il y a eu endocardite; mais le bruit au deuxième temps est inexplicable par l'absence de lésions aux orifices artériels; il ne peut non plus être attribué au péricarde. Il faudrait le rattacher à l'insuffisance auriculo-ventriculaire par la pénétration du sang dans le ventricule pendant la diastole, en passant sur des valvules altérées.

Poumons. Le poumon gauche est d'un petit volume; son tissu est assez dense, peu gorgé de sang et d'une teinte lie de vin.

Le poumon droit, plus volumineux, est beaucoup plus induré et présente à la coupe l'aspect et la résistance de la carnification. Une tranche de ce tissu est soumise à l'analyse microscopique par M. Ch. Robin. Elle présente les mêmes caractères que le tissu pulmonaire carnifié dans des cas semblables d'obstacle à la circulation (matière amorphe de nouvelle formation, cristaux d'hématoïdine, etc., etc.).

Dans les trois observations qui précèdent, il s'agit de maladies du cœur fort avancées, ayant apporté un trouble très-manifeste dans la circulation et dans la respiration. On conçoit, dans ces cas, la production plutôt mécanique des petits épanchements sanguins, qui donnent naissance à la lésion que nous décrivons.

L'observation suivante va nous montrer la même lésion, avec une maladie du cœur fort légère, mais en revanche avec une tuberculisation pulmonaire très-considérable.

ENDOPÉRICARDITE LÉGÈRE; PHTHISIE PULMONAIRE; CARNIFICATION DU POUMON SAIN.

OBS. IV. — Jouffran (Adolphe-Alexis), garçon perruquier, âgé de 18 ans, est entré le 26 octobre 1854 à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Louis, n° 5.

Ce malade présente, à son entrée des symptômes d'affection du cœur, un bruit de souffle au premier temps, de la suffocation, etc. Les jours suivants, on le considère plutôt comme atteint d'une péricardite, et on le reconnait pour manifestement tuberculeux. Les symptômes de péricardite s'étant assez rapidement amendés, le malade reste dans la salle comme phthisique, sans que l'attention se porte beaucoup sur lui.

Il meurt le 4 décembre.

AUTOPSIE, on trouve :

Rien dans les plèvres, mais un épanchement péricardique assez abondant. La surface du cœur porte en plusieurs points de légères taches laiteuses, en avant on en trouve une beaucoup plus considérable et épaisse, formant une véritable fausse membrane. L'intérieur des cavités du cœur ne présente à noter qu'une très-légère trace d'endocardite (petites taches opalines). Les valvules sont *suffisantes* et sans altération, l'artère pulmonaire plus volumineuse que l'aorte.

Le poumon gauche forme une masse dure, remplie de tubercules crus en masses énormes. Au sommet, on trouve une caverne de la grosseur d'une noix.

Le poumon droit présente quelques tubercules au sommet; le reste est fortement hypérémié, et le tissu pulmonaire est en plusieurs points induré et comme carnifié.

L'examen microscopique montre, en effet, en ces points une altération semblable à celle des observations précédentes.

Il serait fort difficile, dans cette observation, de rapporter la carnification du poumon droit à la légère maladie du cœur qu'a présentée le sujet. N'est-il pas plus raisonnable d'admettre que la tuberculisation énorme du poumon gauche en a été la cause en augmentant l'activité respiratoire et l'hypérémie du poumon droit? La présence des tubercules n'est-elle pas aussi un obstacle mécanique puissant à la circulation pulmonaire? N'est-elle pas encore une source d'hémorrhagies interstitielles? La présence de points carnifiés dans des poumons tuberculeux n'a donc rien qui doive nous surprendre.

Nous avons d'ailleurs noté la même lésion sur une pièce présentée il y a peu de temps à la Société anatomique par M. Cadet-Gassicourt. Il s'agissait de poumons remplis de tubercules et creusés de cavernes en tous sens, et dont la plus grande partie était passée à l'état fibreux; quelques îlots de parenchyme encore intacts de tubercules présentaient l'induration que nous étudions.

(*La fin au prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

(Suite et fin.)

V. REVUE THÉRAPEUTIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Les numéros d'octobre, novembre et décembre 1854, janvier, février et mars 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Des varices et de leur traitement*; par M. Verneuil. 2° *De la pyorrhée interalvéolaire*; par M. Desirabode. 3° *Tumeur encéphaloïde de la face*; par M. Maisonneuve. 4° *Traitement de la chorée*; par M. Sée. 5° *Du valérianate de zinc dans le choléra*; par M. Ourgaud. 6° *Traitement du choléra chez les enfants*; par M. Barthez. 7° *Nouveau traitement de l'ophthalmie blennorrhagique*; par M. Chassaignac. 8° *Propositions sur le cancroïde*; par M. Broca. 9° *Remarques sur l'apepsie et la dyspepsie, et leur traitement par la méthode nutrimentive*; par M. Rilliet. 10° *Du caustique doré contre le lupus et les dermatoses ulcéreuses*; par M. Pétrequin. 11° *Tumeur squirrheuse guérie par les préparations de ciguë*; par M. Cade. 12° *Nouvelle méthode de traitement de la chute du rectum*; par M. Demarquay. 13° *De la fièvre intermittente octane*; par M. Yvaren. 14° *Du vin et des pilules scillitiques dans les hydropisies*; par M. Mieussens. 15° *De l'alimentation dans les fièvres typhoïdes et éruptives*; par M. Trousseau. 16° *Luxation de la phalange unguéale du pouce*; par M. Bougarel. 17° *Anévrisme faux consécutif*; par M. Ménaut de Chesnais. 18° *Nouvel appareil de fracture pour la jambe*; par M. Baudens. 19° *Moyen d'appliquer les sangsues aux doigts et aux orteils*; par M. Avernier-Delagrée.

DU CAUSTIQUE DORÉ CONTRE LE LUPUS ET LES DERMATOSES ULCÉREUSES; par M. PÉTREQUIN.

Ce mémoire, rédigé par M. Louis Gubian, d'après les cliniques et le service de M. Pétrequin à l'Hôtel-Dieu de Lyon, fait voir le parti avantageux qu'on peut tirer du *caustique doré* dans le lupus et certaines dermatoses ulcéreuses.

Le *caustique doré* est une solution d'or dans de l'eau régale, dans la proportion de 1 partie d'or laminé, 1 d'acide nitrique et 3 d'acide chlorhydrique. On le conserve dans un flacon hermétiquement bouché à l'émeri; pour éviter l'introduction de substances étrangères qui l'altéreraient, il faut s'abstenir de plonger dans la totalité du caustique le pinceau qui sert à l'étendre sur les parties malades. Il faut à cet effet avoir un petit flacon où l'on en verse selon les besoins du moment.

MODE D'EMPLOI. — La première précaution à prendre pour appliquer le *caustique doré*, c'est de dépouiller la partie malade, soit de son épiderme, soit des couches de croûtes, de mucus ou de pus qui la recouvrent. On en vient à bout avec des lotions et des cataplasmes. La cautérisation donne lieu à une concrétion plastique qui passe par diverses nuances de couleur jusqu'au noir; elle forme un moyen protecteur du travail de cicatrisation; on la laisse en place huit à neuf jours, on renouvelle ainsi l'application du *caustique doré* de semaine en semaine jusqu'à la guérison.

M. Pétrequin a employé avec beaucoup d'avantage le caustique doré dans le *lupus vorax* ou *exedens*, ulcère rongeur de la peau que les auteurs nomment *esthiomène*, *dartre rongeante*, maladie commune à la face. On ajoute au traitement local les tisanes dépuratives, les sirops antiscrofuleux, le bochet, et les eaux minérales, comme celles d'Uriage, de Louesche, etc.

M. Gubian cite des cas d'*eczéma impétigineux* arrivés à l'état d'ulcé-

ration, des *dégénérescences scrofuleuses de la peau*, et des *syphilides ulcéreuses* où le *caustique doré* a produit les effets les plus heureux. Il mentionne également quelques carcinômes de la face qui en ont été avantageusement modifiés.

En résumé, le *caustique doré* paraît convenir spécialement dans le lupus et certaines dermatoses ulcéreuses.

M. Pétrequin a fait aussi une excellente application du caustique doré pour corriger la *difformité des cicatrices* qui résultent soit des scrofules, soit de la variole confluente. Il a expérimenté que les taches strumeuses, sous l'action de ce caustique, perdent leur teinte bleuâtre, leur tatouage, et deviennent blanches presque comme la peau. L'auteur recommande de ne pas se servir d'une pince de fer pour appliquer le caustique; car il se formerait un précipité métallique qui déposerait dans le tissu cutané des macules brunes ou noires, indélébiles.

NOUVELLE MÉTHODE DE TRAITEMENT DE LA CHUTE DU RECTUM; par M. DEMARQUAY.

OBS. — Madame L., âgée de 59 ans, a eu, il y a vingt ans, à la suite d'un premier accouchement, un commencement de chute du rectum. Depuis cette époque, chaque fois qu'elle allait à la selle, elle sentait, comme elle le dit, un bourrelet de chair qui sortait de l'anus.

La maladie a continué à faire des progrès. A l'examen, à l'hôpital, on constata que la chute du rectum avait 10 à 12 centimètres d'étendue; la muqueuse rectale présentait les plis ordinaires; elle était saignante, fongueuse; la moindre pression sur la partie prolapsée la faisait rentrer. Le doigt introduit dans le rectum ne percevait aucune contractilité dans le sphincter. La maladie revenait sous l'influence du moindre mouvement.

La malade endormie par le chloroforme, M. Demarquay enlève un triangle considérable de la membrane muqueuse rectale, respectant la fibreuse. On réunit la plaie à l'aide de quelques points de suture. Pendant l'opération, on constate facilement l'atrophie des fibres musculaires du sphincter anal.

La malade étant guérie de sa plaie rectale, M. Demarquay, pour rendre au sphincter toute sa contractilité, a recours à la galvanopuncture. Deux aiguilles furent implantées tous les matins à droite et à gauche de l'anus, et un courant électrique vint exciter la contractilité du sphincter et du releveur de l'anus.

Au bout de peu de jours, le doigt introduit dans l'intestin sentait parfaitement la contraction des muscles primitivement privés d'une partie de leur action.

Cette atrophie du sphincter anal, à la suite des chutes anciennes du rectum, avait, depuis quelques années déjà, été notée par M. Cruveilhier. Le moyen employé par M. Demarquay est le plus rationnel qu'on puisse lui opposer. Il est nécessaire d'y recourir, car les méthodes usuelles, seules, ne mettraient pas à l'abri des récidives.

VI. ARCHIVES D'OPHTHALMOLOGIE.

Les numéros de septembre, octobre, novembre et décembre 1854, janvier et février 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *De la structure et des mouvements de l'iris*; par M. Guillemin. 2° *De la paralysie de la troisième paire*; par M. Francès. 3° *Considérations sur l'opération de la cataracte par extraction*; par M. Fabre. 4° *Opération de la cataracte par kératotomie supérieure*; par M. Carton. 5° *De l'encéphaloïde de la rétine*; par M. Doumic. 6° *Kératotomie et pupille artificielle*; par M. Tavignot. 7° *Recherches sur l'ophthalmie pseudo-membraneuse*; par M. Chassaignac. 8° *Recherches sur les maladies des yeux*; par M. Salomon. 9° *Pupille artificielle par déchirure et excision de l'iris*; par M. Coursserant. 10° *Note sur les expansions des racines cérébrales du nerf optique*; par M. Gratiolet. 11° *Examen des différentes méthodes d'exploration des yeux*; par M. Tavignot. 12° *Mémoire sur la cataracte noire*; par M. Sichel. 13° *Atrophie des nerfs optiques*; par M. Bastien. 14° *De l'héméralopie observée dans les voyages de circumnavigation*; par M. Andouit. 15° *Traitement de la fistule lacrymale par compression du sac*; par M. Bonnafont. 16° *Note sur les adhérences des paupières consécutives aux blépharites chroniques*; par M. Marcé.

NOTE SUR LES EXPANSIONS DES RACINES CÉRÉBRALES DU NERF OPTIQUE ET SUR LEUR TERMINAISON DANS UNE RÉGION DÉTERMINÉE DE L'ÉCORCE DES HÉMISPHÈRES; par M. GRATIOLET.

On donne aux racines du nerf optique deux sources principales : les unes proviennent des tubercules quadrijumeaux antérieurs; les autres de l'écorce blanche des couches optiques. Cette dernière racine est, dans les mammifères, la plus importante, et peut être considérée comme un prolongement direct des handelettes optiques. On le voit très-nettement se prolonger jusqu'à l'extrémité antérieure de la ligne qui sépare la couche optique du corps strié.

Jusqu'ici les faits étaient connus; mais on n'a point parlé des rayons fibreux dont cette bande est le point de départ.

Ces rayons se détachent successivement du bord externe de la bandelette, à partir du corps genouillé externe. Il y a en ce point un amas de substance grise où ces fibres se multiplient; puis elles s'épanouissent, leurs pinceaux se dilatent et rayonnent en un large éventail qui s'étale en dehors de la corne postérieure du ventricule latéral.

Jusque-là ce rayonnement fibreux s'épanouit de la manière la plus évidente; mais déjà vers les divisions antérieures de l'éventail, on aperçoit entre elles de petits intervalles dans lesquels s'engagent des fibres qui, nées en dehors de ce plan du nerf optique, le traversent pour se porter dans le corps calleux au côté opposé du cerveau.

Cette irradiation des fibres du nerf optique dans le corps calleux est très-évidente sur certains points; mais plus on avance plus elles deviennent grêles, délicates et difficiles à suivre. Toutefois on arrive à cette présomption que de toute l'étendue du bord externe de la lame qui prolonge la bandelette optique naissent des fibres cérébrales, que ces fibres passent entre elles du corps calleux et vont successivement se terminer dans toute la longueur du bord supérieur de l'hémisphère.

Voici donc un exemple de terminaison d'un nerf dans une région déterminée de l'écorce du cerveau, et ce nerf est précisément celui de la vue, c'est-à-dire du sens qui a les rapports les plus immédiats avec l'intelligence.

Un semblable rapport existe-t-il entre le cerveau et le nerf acoustique? Cette question est actuellement étudiée par M. Gratiolet. Espérons qu'il la résoudra avec la même précision et le même bonheur.

NOTE SUR LES ADHÉRENCES DES PAUPIÈRES CONSÉCUTIVES AUX BLÉPHARITES CHRONIQUES; par M. MARCÉ.

Les ophthalmologistes ont bien signalé les adhérences qui succèdent aux solutions de continuité des paupières, telles que plaies, brûlures, ulcérations des commissures; mais en général on n'avait pas encore étudié à ce point de vue les blépharites proprement dites.

C'est presque toujours à la commissure externe que l'adhérence s'opère; très-rarement elle se fait à la commissure interne.

C'est seulement lorsque la soudure est considérable qu'il en résulte une difformité. L'ouverture palpébrale est rétrécie; le rétrécissement peut aller jusqu'à masquer la cornée. La vision est gênée alors dans son étendue.

Le mode de production de ces adhérences est facile à comprendre. Les cils sont tombés à la suite de la blépharite, et à la place qu'ils occupaient existe une ulcération qui en se cicatrisant amène l'adhérence des parties.

L'opération, lorsque la soudure dépasse 3 ou 4 millim., doit être faite sans hésitation. Du reste, M. Marcé ne conseille aucun procédé nouveau.

VII. ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES.

Le folio de janvier 1855 contient les travaux originaux suivants : 1° *De la structure de la couche corticale des circonvolutions cérébrales*; par M. Baillarger. 2° *Du phénomène de l'entraînement au point de vue des facultés morales et dans ses rapports avec les spécialités*; par M. Sauce, otte. 3° *De la folie au point de vue pathologique et anatomo-pathologique*; par M. Moreau (de Tours). 4° *Nouvelles observations sur le goître et le crétinisme*; par M. Morel. 5° *Folie à double forme*; par M. Legrand du Saulle. 6° *Étude sur le suicide chez les enfants*; par M. Max. Durand-Fardel. 7° *Du sommeil envisagé au point de vue psychologique*; par M. Lélut.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 16 JUILLET. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

DES HEUREUX EFFETS DE LA GLACE APPLIQUÉE SUR L'ŒIL IMMÉDIATEMENT APRÈS L'OPÉRATION DE LA CATARACTE PAR ABAISSEMENT; par M. MAGNE.

(Commissaires : MM. Velpeau, Cloquet.)

(Nous publierons ce mémoire textuellement.)

MÉCANIQUE HUMAINE : NOUVELLE ÉTUDE DE LA THÉORIE DU SAUT ; par M. GIRAUD-TEULON.

(Commissaires : MM. Chasles, Delaunay, Cloquet.)

(Nous publierons ce travail textuellement.)

— M. THAYER envoie, de Braintree (État de Massachussets, Amérique du Nord), une note concernant un régime diététique qu'il suppose propre à préserver du choléra-morbus. (Renvoi à l'examen de la section de médecine constituée en commission du concours pour le prix Bréant.)

— M. EUG. MARCHAND, en adressant un exemplaire de son ouvrage sur les *eaux potables*, rappelle que ce travail, qui avait été, avant sa publication, soumis au jugement de l'Académie et compris dans le nombre des pièces de concours pour le prix de statistique, fut désigné par la commission comme plus spécialement destiné par sa nature au concours pour le prix de médecine et de chirurgie. C'est donc à ce dernier concours que l'auteur désire voir admettre son ouvrage, maintenant augmenté de plusieurs chapitres nouveaux dont une analyse est jointe à son envoi. (Renvoi à la commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. le ministre de l'instruction publique invite l'Académie à lui présenter deux candidats pour la chaire d'anthropologie vacante au Muséum d'histoire naturelle, par suite de la nomination de M. Serres à la chaire d'anatomie comparée.

La section d'anatomie et de zoologie est invitée à préparer une liste de candidats pour la présentation demandée par M. le ministre.

M. HOLLARD prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des candidats pour la chaire vacante d'anthropologie, et adresse un exposé des travaux qu'il considère comme lui donnant des titres à cette candidature.

M. GRATIOLET adresse une semblable demande.

Les deux demandes sont renvoyées à la section d'anatomie et de zoologie.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 24 JUILLET. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Une lettre invitant l'Académie à désigner les membres qui désirent assister au congrès international de statistique qui doit se réunir à Paris le 10 septembre prochain.

2° Un rapport de M. le docteur Gaudet, médecin-inspecteur des bains de mer de Dieppe, sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Commission des eaux minérales.)

3° Deux rapports de M. le docteur Goyrand sur le service médical des eaux d'Aix (Bouches-du-Rhône) pendant les années 1852 et 1853. (Même commission.)

4° Un rapport sur une épidémie de variole qui vient de régner dans les communes de Plobsheim, de Feyersheim et de Lipsheim (Bas-Rhin), par M. le docteur Brouillet. (Commission des épidémies.)

5° Une série d'états de vaccination.

— M. le docteur DELAUNE adresse un mémoire contenant l'exposé d'une nouvelle méthode de traitement des hernies étranglées. (Commissaire : M. Malgaigne.)

— M. le docteur MATHYSEN communique une observation de fracture composée de jambe, traitée par un bandage plâtré bivalve. (Commissaires : MM. Gerdy, Robert, Malgaigne.)

— Mémoire sur le choléra et d'autres affections ayant quelques rapports avec cette maladie. (Commission du choléra en 1854.)

— M. LE PRÉSIDENT annonce que M. Bédor, membre correspondant de l'Académie à Troyes, assiste à la séance.

TAILLE BILATÉRALE MODIFIÉE.

M. CARATHÉODORI, professeur de clinique externe à Constantinople, donne lecture de deux observations sur deux cas de taille par le procédé bilatéral de Dupuytren, modifié en raison des circonstances exceptionnelles qui ont été découvertes sous le couteau.

Dans le premier cas, le volume énorme du calcul, dans le second cas, les adhérences que la pierre avait contractées avec les parois de la vessie, n'eussent pas permis l'extraction du calcul par l'incision prostatique, telle qu'on la pratique ordinairement dans la taille bilatérale. M. Carathéodori a imaginé alors d'entamer une seconde fois la prostate dans son diamètre inférieur et vertical, en comprenant dans l'incision le sphincter de l'anus, selon le procédé de Sanson. Mais au lieu de faire l'incision du côté du rectum, il a préféré agir de dedans en dehors par l'ouverture déjà pratiquée. Pour cela, il a introduit un gorgeret dans le rectum, afin de protéger sa paroi postérieure; il a porté ensuite un bistouri pointu à travers l'incision de la prostate jusqu'au col de la vessie, qu'il a perforée dans sa partie postérieure, en inclinant en bas la pointe de l'instrument qui, une fois arrivé dans la cannelure du gorgeret, fut amené en avant et divisa tout ce qui se trouvait devant son bord tranchant.

M. Carathéodori est d'avis que ce procédé est celui qui convient le mieux lorsque la pierre présente de grandes dimensions et qu'on ne peut réussir à l'écraser pour la retirer en morceaux par l'ouverture périnéale. On pourrait faire à ce procédé le reproche de laisser à la suite une fistule urinaire. Mais cette conséquence fâcheuse ne s'observe pas toujours; les observations de M. Carathéodori le prouvent, et ce serait d'ailleurs un petit mal en présence des dangers réels auxquels le malade se trouve exposé et en comparaison des inconvénients bien plus sérieux qu'on aurait à craindre si l'on tentait la taille sus-pubienne. Reste à savoir si, dans cette incision, les conduits éjaculateurs sont lésés. Une inflammation survenue à l'un des testicules chez l'opéré de la seconde observation semblerait le prouver; en tout cas, cette lésion ne pourrait atteindre qu'un seul des deux conduits. (Commissaires : MM. Hervez de Chégoin, Amussat et Ségalas.)

LES AZTÈQUES.

M. LE SECRÉTAIRE PERPÉTUEL donne lecture d'une lettre adressée à M. Hippolyte Larrey, et qui a pour but d'informer l'Académie que M. Morris se met à sa disposition, suivant le vœu exprimé par M. Desportes, avec les deux Aztèques qu'il a amenés de l'Amérique du Nord à Londres et de Londres à Paris. M. Dubois (d'Amiens) annonce que ces Aztèques sont présents et qu'ils vont être introduits.

Presque aussitôt M. Morris et un interprète arrivent au milieu de l'hémicycle avec les deux Aztèques dont il a été question.

A ce moment la séance académique est interrompue de fait, et une véritable exhibition lui succède. Les Aztèques sont placés sur la table de la tribune et sont soumis à toute sorte d'investigations de la part de beaucoup de membres de l'Académie, parmi lesquels nous remarquons MM. Ségalas, Cazeaux, Desportes, Depaul, Ferrus, Malgaigne, Baillarger, Gerdy, etc., etc. Les deux Aztèques, dépouillés de leurs vêtements, se prêtent assez volontiers aux investigations dont ils sont l'objet, et que M. Morris favorise avec beaucoup de complaisance.

Les deux individus observés paraissent avoir 4 ou 5 ans ; mais, d'après la personne qui les dirige, l'un, le petit garçon, a 19 ans, et la jeune fille 17. La conformation générale du corps est très-régulière; mais toutes les dimensions des membres et du tronc sont singulièrement réduites. Ces enfants adolescents sont des miniatures humaines. La conformation de la tête est des plus remarquables; elle offre un exemple de microcéphalie portée à un degré inconnu dans nos pays d'Europe. On y remarque un aplatissement du front à droite et à gauche et une prédominance de la face. Les mâchoires sont saillantes et, conformément à ce qui est observé dans l'idiotie endémique, dans le crétinisme, la dentition a subi un arrêt marqué de développement. M. Ondet a constaté chez chacun de ces deux Aztèques des dents de lait, et la dentition est encore et restera sans aucun doute toujours incomplète. Chez la jeune fille, les mamelles ne sont nullement développées, le pubis est glabre. Chez le jeune garçon, les parties génitales sont peu développées; les testicules cependant sont descendus dans le scrotum; la région pubienne est glabre; le menton est dépourvu de barbe. Nous avons omis de faire observer que l'ossification du crâne est complète et qu'on n'observe pas de division de la voûte palatine. La peau est assez fortement colorée en brun.

Sous le rapport de l'intelligence, l'arrêt de développement classe ces enfants adolescents parmi les crétins; leurs yeux sont vifs et animés; ils sont sans cesse en mouvement et s'agitent le plus souvent sans but, sans conscience nette des objets extérieurs. Il est très-difficile de fixer leur attention. On a pu réussir cependant à leur apprendre quelques mots d'anglais et à les styler à de certaines habitudes. Les membres supérieurs sont longs et leur attitude ordinaire rappelle assez celle qu'on remarque chez le chimpanzé. Au milieu de leur excessive mobilité, il arrive à ces microcéphales de revenir de temps à autre à une chose commencée ou déjà faite, ce qui semble indiquer quelques souvenirs. Pour peu qu'on les contrarie, ils frappent à la manière des enfants idiots, habituellement irritables. Ils reconnaissent bien leur conducteur habituel et paraissent obéir à quelques-unes de ses injonctions. M. Morris dit qu'ils sont affectueux l'un pour l'autre et qu'ils ne veulent pas manger l'un sans l'autre. A leur entrée au milieu de l'Académie, les deux microcéphales avaient salué l'assemblée de cris gutturaux, où il nous a semblé reconnaître le *good by* anglais.

M. Morris donne quelques renseignements sur ces deux enfants, par l'intermédiaire d'un interprète. Il indique leur âge, leur taille et leur poids. Depuis cinq ans qu'il les a en sa possession, l'un d'eux a grandi d'un pouce et demi et augmenté de 4 livres et demie; l'autre n'a subi aucun changement. Les parents de ces deux microcéphales existent encore. Quelques individus semblables se trouvent en ce moment dans l'État de New-York; mais c'est dans les environs de Panama, dans l'Amérique centrale, que *la race* de ces individus se rencontrerait au dire de M. Morris. Il n'y en aurait pas moins de 400 à 500 disséminés dans les villages où ils sont l'objet d'un véritable culte.

Les deux Aztèques sont reconduits hors de l'enceinte de l'Académie par

M. Morris; ils saluent de nouveau l'assemblée de leurs cris gutturaux et embrassent, en se retirant, le président et le secrétaire annuel.

Le bureau désigné pour observer plus attentivement ces deux microcéphales : MM. Duméril, Bourdou, Gerdy, Desportes, Oudet, Baillarger, auxquels est invité à se joindre M. Ferrus.

M. Baillarger a la parole pour indiquer les rapprochements qui existent entre ces deux Aztèques et certains crétins qu'il a observés dans les Pyrénées.

M. Baillarger : J'ai rencontré dans les Pyrénées et dans les Alpes un certain nombre de crétins qui offraient la prolongation, au delà des limites ordinaires, de tous les caractères propres à l'enfance. Ces types m'ont paru si remarquables, que j'ai rapporté un assez grand nombre de portraits faits au daguerréotype et reproduisant ces enfants entièrement nus.

Dans tous ces faits, je me suis surtout attaché à noter l'état de la dentition et des organes génitaux, et toujours aussi j'ai constaté la taille et le poids du corps. J'ai recueilli ainsi des observations de jeunes gens et de jeunes filles qui, arrivés à 20 ans, n'en paraissaient avoir que 6 ou 8. Ces sujets, arrêtés dans leur développement, ont non-seulement la conformation et les caractères physiques de très-jeunes enfants, mais ils en ont aussi les goûts et les habitudes.

Les sujets dont je présente les types à l'Académie diffèrent évidemment par des points importants des Aztèques, mais ils ont aussi avec eux des caractères communs.

Ces caractères sont le retard de la dentition et du développement des organes génitaux, la persistance des formes enfantines.

Les différences portent surtout sur la conformation de la tête. Les Aztèques sont avant tout des microcéphales, et assurément des plus remarquables qu'on ait eu à examiner. La microcéphalie, au contraire, est rare chez les crétins des vallées. Ces derniers n'ont pas non plus la mobilité si singulière qu'on observe chez les Aztèques. Mais je m'empresse de dire que par ces deux caractères s'ils s'éloignent des crétins, ils se rapprochent ou plutôt se confondent avec les idiots ordinaires.

Leur tête offre la dépression sus-orbitaire signalée par M. Cerise, et l'offre à un degré extrêmement prononcé, de sorte que le front ne forme réellement qu'un angle au milieu de ces deux dépressions profondes. L'occipital, surtout chez le jeune garçon, est très-aplati, et la partie antérieure du crâne est proportionnellement beaucoup plus développée que la partie postérieure.

Quant à cette mobilité incessante, elle est, tout le monde le sait, un caractère assez fréquent de l'idiotie.

L'opinion que les Aztèques appartiendraient à une race particulière ne saurait être discutée. Mais ils sont très-probablement nés au milieu d'une population dégénérée, et ils sont eux-mêmes des types des derniers degrés de cette dégénérescence. Je dis que ce sont là les degrés extrêmes, puisque l'homme cesse alors de se reproduire.

Il y a une opinion que je ne saurais admettre, c'est celle qui tendrait à attribuer la conformation particulière du crâne à une déformation artificielle. On comprend un aplatissement de tout le front par des moyens mécaniques, mais non la dépression sus-orbitaire si remarquable ici, et qui constitue d'ailleurs une déformation qu'on rencontre très-souvent chez les crétins et les idiots.

Les Aztèques ont encore de commun avec les idiots et les crétins une démarche saccadée et comme choréique.

Quoi qu'il en soit, il faut reconnaître non-seulement que ces enfants offrent des types extrêmement remarquables, mais encore qu'il y a chez eux quelque chose d'étrange qui leur assigne une place à part, bien que l'appréciation générale de leur état ne puisse, à notre avis, soulever aucun doute.

M. Moreau a été frappé de cette particularité que ces microcéphales sont considérés comme des dieux dans leur pays; dans notre vieux monde, la même chose s'observe dans certaines régions où les crétins sont l'objet d'un respect superstitieux.

M. Ferrus vient combattre certains points de l'argumentation de M. Baillarger. Il critique les termes d'arrêt de développement et d'idiotie comme beaucoup trop vagues. L'arrêt de développement peut se produire dans bien des circonstances et de bien des manières différentes. Les Aztèques que l'on vient de voir sont bien des idiots, terme générique, mais ils s'éloignent à beaucoup d'égards des idiots proprement dits. M. Ferrus ne nie pas qu'il y ait chez les crétins des Alpes et des Pyrénées des êtres chez qui la microcéphalie soit poussée à l'extrême, mais il ne croit pas qu'on y rencontre rien de semblable à ces Aztèques. M. Baillarger a fait voir des tableaux fort intéressants, mais il n'a montré rien d'identique. Ces deux Aztèques ne peuvent être classés dans l'idiotie, le crétinisme ordinaire. Ce sont des cas de microcéphalie et presque d'anencéphalie, mais on ne remarque pas la poche de l'anencéphalie et l'ossification est complète. Il est nécessaire de soumettre ces microcéphales à un examen attentif.

La discussion est close présentement, et ne devra être reprise qu'après le rapport de la commission nommée.

IMPERFORATION DE L'ANUS; ANUS ARTIFICIEL.

M. Maisonneuve présente un enfant venu au monde avec une imperforation de l'anus. L'absence du bout inférieur de l'intestin a obligé M. Maisonneuve à pratiquer un anus artificiel à la région lombaire, suivant le procédé de M. Amussat. L'enfant a rendu par cet anus artificiel une grande quantité de méconium et de matières fécales. Aujourd'hui, il tette bien, il est rempli de vie; la plaie est cicatrisée, et l'enfant se trouve dans les conditions d'un enfant normal.

La séance est levée à quatre heures et demie.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

Rapport sur les expériences de M. Brown-Séquard relatives aux propriétés et aux fonctions de la moelle épinière; lu à la Société de Biologie le 21 juillet, par M. Paul Broca, au nom d'une commission composée de MM. Claude Bernard, Bouley, Broca, Giraldès, Goubaux et Vulpian.

Messieurs,

Lorsque Charles Bell communiqua à la Société royale de Londres ses premières recherches sur les fonctions des nerfs rachidiens, la physiologie du système nerveux entra tout à coup dans une ère nouvelle. On avait cru jusqu'alors que la moelle était un gros nerf, dont toutes les parties présidaient à la fois, comme les cordons nerveux des membres, à la sensibilité et au mouvement. En dehors de cette donnée générale, on n'avait sur les fonctions de la moelle que les notions les plus confuses. On répétait depuis Galien que les deux moitiés latérales de cet organe étaient indépendantes l'une de l'autre, et que chacune d'elles régissait la moitié correspondante des membres et du tronc; on connaissait, depuis Mistichelli, l'existence de l'entre-croisement partiel des pyramides antérieures, et on expliquait ainsi la fréquence des paralysies croisées; enfin Prochaska et Legallois avaient prouvé que la moelle possédait la propriété d'agir quelquefois à la manière d'un centre nerveux. Mais ces données étaient insuffisantes : la physiologie des nerfs était toujours pleine de contradictions et de mystères, et personne encore n'avait pu expliquer les faits, si communs pourtant dans la pratique, où une maladie détruit isolément la faculté de sentir et la puissance motrice, ces deux grandes propriétés du système nerveux.

La découverte de Charles Bell fut comme un trait de lumière et fut acceptée dans le monde savant avec un enthousiasme mérité. L'illustre physiologiste anglais venait de surprendre un des plus beaux secrets de la nature. Guidé par l'anatomie, éclairé par quelques vivisections et par des expériences beaucoup plus nombreuses faites sur des animaux expirants, il avait pour la première fois démontré que les propriétés si diverses des nerfs dépendent de la diversité de leur origine centrale, que les racines postérieures des paires rachidiennes président seulement à la sensibilité, et que la puissance qui met en jeu les muscles du tronc et des membres est exclusivement dévolues aux racines antérieures. Cette découverte était toute une révolution; à elle seule elle eût suffi pour rendre impérissable le nom de Charles Bell. Mais l'esprit humain est avide de systèmes; à l'observation qui marche lentement, et qui poursuit la vérité à travers des sentiers épineux, il substitue volontiers le raisonnement, l'induction trompeuse et les séduisantes conceptions de la théorie. Bien rarement les hommes qui découvrent un des grands phénomènes de la nature savent se défendre d'une généralisation prématurée qui les conduit à l'édification d'un système. Charles Bell obéit à la loi commune. Il ne se contenta pas d'avoir découvert les propriétés des deux ordres de racines, il crut pouvoir deviner les fonctions respectives des divers faisceaux de la moelle. Les faisceaux postérieurs de cet organe, à cause de leurs connexions avec les racines sensitives, lui parurent être les seuls conducteurs de la sensibilité; tandis que les faisceaux antérieurs et latéraux, qui sont en continuité avec les racines motrices, lui parurent exclusivement destinés à l'excitation du système musculaire (1).

Cette double conclusion semblait fort légitime; mais il lui manquait la sanction des faits. Charles Bell avait pour les vivisections une répugnance qu'il ne surmonta jamais complétement. Il se permettait tout au plus de couper çà et là quelques filets nerveux sur les animaux vivants. Quant aux expériences faites directement sur la moelle, elles lui semblaient trop cruelles, et il ne savait pas prendre sur lui de les exécuter. Cette timidité eut de fâcheuses conséquences. Moins réservé dans ses théories que dans ses investigations, Ch. Bell ne sut pas se résigner à avouer son ignorance sur les fonctions d'un organe qu'il n'osait pas interroger, et ce fut le raisonnement pur qui le conduisit à son système sur les attributions respectives des divers faisceaux de la moelle.

A la nouvelle des résultats annoncés par Charles Bell, tous les physiologistes s'émurent. De toutes parts, on entreprit d'innombrables vivisections; MM. Magendie, Herbert Mayo, Fodera, Schœps, Bellingeri, Bolando, se distinguèrent particulièrement dans ce genre de recherches. L'opinion de Charles Bell sur les deux ordres de racines fut assez généralement confirmée; mais il n'en fut pas de même de ses assertions sur les fonctions des faisceaux de la moelle. On trouverait difficilement dans l'histoire des sciences un point qui ait donné lieu à des contradictions plus nombreuses et plus singulières, et lorsqu'on

(1) Ch. Bell, Exposition du système naturel des nerfs. Trad. fr. Paris, 1825; in-8, p. 13. Je passe à dessein sous silence tout ce qui est relatif à la prétendue *colonne respiratoire* de la moelle.

prend connaissance des résultats publiés à cette époque, on est tenté de se demander si quelque hasard perfide n'a pas pris plaisir à donner le change aux expérimentateurs. Les uns annoncent que la puissance motrice est disséminée uniformément dans tous les cordons de la moelle, dont la substance grise sert exclusivement à transmettre les impressions. D'autres affirment que le faisceau postérieur tient sous sa dépendance la contraction des muscles extenseurs, dont les antagonistes se contractent sous l'influence du seul cordon antéro-latéral. D'autres encore attribuent à chacun des faisceaux de la moelle des propriétés à la fois sensitives et motrices, tout en reconnaissant que les faisceaux antérieurs sont principalement moteurs, et que les faisceaux postérieurs sont principalement sensitifs. Parlerai-je de Backer, qui coupe seulement les cordons postérieurs de la moelle, et qui, à la suite de cette section partielle, voit le mouvement aboli dans les membres pelviens, aussi bien que la sensibilité? De Schœps, qui répète la même expérience et qui, chose plus singulière encore, voit persister la sensibilité et disparaître le mouvement, dans tout le train postérieur? De Fodera qui, coupant un seul cordon postérieur dans la région cervicale, produit une paralysie croisée du sentiment et une paralysie directe du mouvement, et qui, répétant la même expérience sur la moelle lombaire, obtient des résultats diamétralement opposés? Toutes ces contradictions faisaient de la physiologie de la moelle un dédale inextricable, et beaucoup d'observateurs, désespérant de débrouiller ces questions épineuses, avaient fini par renoncer à la localisation de la sensibilité et du mouvement, par croire avec les anciens que ces deux propriétés étaient uniformément réparties dans tous les cordons de la moelle, et par répéter cette phrase célèbre de Boerhaave : *Quis dicet : hoc movet, hoc sentit?*

Les choses en étaient là lorsque M. Longet entra dans la lice. Convaincu que les mêmes expériences, répétées dans les mêmes conditions, doivent toujours donner des résultats identiques, cet éminent physiologiste se demanda d'abord quelles étaient les causes qui avaient produit entre ses prédécesseurs de semblables divergences. Il en signala plusieurs, entre autres la difficulté de couper isolément et exclusivement chaque faisceau de la moelle, l'impossibilité de distinguer dans certains cas les mouvements provoqués par l'excitation directe des fibres motrices, de ceux que l'animal exécute sous l'influence de la douleur; enfin et surtout la perversion profonde que subissent toutes les fonctions du système nerveux au moment où la moelle est mise à nu, et où le liquide céphalo-rachidien s'écoule. Suivant lui, la simple ouverture du rachis, le seul contact de l'air sur la face externe de la dure-mère, suffiraient déjà pour diminuer l'action nerveuse dans le train postérieur, au point d'y rendre la motilité fort obscure et la sensibilité physique presque inappréciable; et la paralysie complète surviendrait au moment où l'incision de la dure-mère permettrait à l'air d'agir directement sur la moelle. Nous verrons tout à l'heure jusqu'à quel point ces assertions sont conformes à la vérité; quoi qu'il en soit, M. Longet fut conduit à rejeter les divers modes d'expérimentation qui avaient fourni à ses devanciers des résultats si contradictoires; à la section partielle des différents faisceaux de la moelle, il substitua la section totale et transversale de cet organe. Le train postérieur se trouva ainsi complétement paralysé. Appliquant alors l'électricité tantôt sur le segment céphalique et tantôt sur le segment caudal de la moelle, explorant successivement les cordons postérieurs, les cordons antérieurs et latéraux et la substance grise, M. Longet institua un procédé uniforme qui lui donna des résultats uniformes aussi. Il reconnut que constamment la galvanisation des cordons postérieurs reste sans influence sur le mouvement, que l'excitation des cordons antérieurs et latéraux ne provoque aucune douleur, que sur le segment céphalique les faisceaux postérieurs possèdent une sensibilité exquise, que sur le segment caudal, les faisceaux antérieurs jouissent d'une faculté motrice très-prononcée, qu'enfin l'électricité appliquée sur la substance grise ne produit ni mouvement ni douleur.

Ainsi restreintes et régularisées, les expériences faites sur la moelle donnèrent toujours des résultats identiques. Les contestations cessèrent, et la doctrine de Charles Bell, complétée et modifiée par M. Longet, fut désormais considérée comme inattaquable. Elle était d'ailleurs si simple et si séduisante qu'il était difficile de ne pas l'accueillir avec faveur. On put croire un instant que cette partie de la physiologie du système nerveux était enfin arrivée à la perfection. On oublia la chétive origine de la nouvelle doctrine de la moelle; on négligea les objections qu'elle avait soulevées et qu'on n'avait jamais résolues; on laissa dans l'ombre les faits nombreux qu'elle ne pouvait pas expliquer, et on considéra comme mal faites toutes les expériences qui étaient de nature à la contredire. Plus heureuse que beaucoup d'autres, cette doctrine eut donc l'avantage de devenir promptement classique, et elle est aujourd'hui si généralement acceptée, si universellement connue, qu'il est à peine nécessaire de la résumer en quelques mots. La moelle est à la fois un centre nerveux jouissant d'une activité propre et un conducteur destiné à mettre les organes en communication avec l'encéphale. Elle doit cette double propriété aux deux substances qui la composent. Les phénomènes dits de *centralité*, notamment les actions réflexes, dépendent de la substance grise qui est d'ailleurs étrangère à la sensibilité et à la motilité proprement dites. La faculté conductrice réside tout entière dans les cordons de la substance blanche. Les faisceaux postérieurs sont exclusivement destinés à transmettre à l'encéphale les impressions sensitives; les faisceaux antérieurs et latéraux, au contraire, sont exclusivement moteurs. En d'autres termes, les excitations naturelles ou artificielles de la fibre nerveuse suivent une direction toujours centripète dans le cordon postérieur, toujours centrifuge dans le cordon antéro-latéral. Telle est la théorie aussi simple qu'ingénieuse qui s'étale dans tous les livres modernes, qu'on nous a enseignée, que nous avons à notre tour enseignée aux autres, et que nous considérions, il y a quelques jours à peine, comme la base de toutes nos connaissances sur le système nerveux.

Disons-le de suite, messieurs, cette doctrine si séduisante et si applaudie n'est qu'une déception de plus ajoutée à tant d'autres qui l'ont précédée, et dont les débris jonchent le sol de l'histoire. Les belles expériences de M. Brown-Séquard viennent de renverser pour toujours cet édifice si bien cimenté, dont Charles Bell avait jeté les fondements et dont M. Longet avait scellé la dernière pierre. Tant il est vrai que les apparences sont souvent trompeuses, et que les plus belles choses ont souvent le pire destin!

Il y a longtemps, vous le savez, que notre collègue poursuit sans relâche l'étude des fonctions de la moelle, et il y a près de six ans qu'il vous a communiqué ses premières recherches sur ce sujet. A plusieurs reprises, il a exécuté devant vous des vivisections dont les résultats étaient en contradiction flagrante avec les idées reçues sur les propriétés des diverses parties de la moelle. Mais les esprits étaient si prévenus en faveur de la doctrine de Charles Bell, que les premiers travaux de M. Brown-Séquard furent accueillis avec une certaine méfiance, et n'obtinrent qu'une attention passagère. Notre infatigable collègue ne se laissa pas décourager. Il continua ses recherches avec persévérance, il varia ses expériences à l'infini, il sut leur donner une forme saisissante qui ne laissa prise à aucune objection, et lorsque tout récemment, au retour de son dernier voyage d'Amérique, il vint reprendre sa place au milieu de nous, il jugea qu'il était temps de mettre la Société de biologie en demeure de se prononcer sur la question la plus fondamentale de la physiologie du système nerveux.

Vous vous souvenez sans doute de sa première communication, et de la surprise qu'elle excita parmi nous. Il annonçait que la section des cordons postérieurs, c'est-à-dire des prétendus cordons sensitifs de la moelle, loin d'anéantir le sentiment dans les membres abdominaux, y éveillait au contraire une sensibilité *exagérée*, et que, dans la même expérience, on provoquait des douleurs beaucoup plus vives en irritant le segment caudal de la moelle qu'en piquant ou pinçant le segment céphalique, seul capable pourtant, d'après les idées reçues, de transmettre les impressions au cerveau.

Cette assertion nous parut si étrange, elle heurtait si violemment toutes nos croyances, que nous nous demandâmes d'abord si nous avions bien compris. Lorsque M. Brown-Séquard nous eut de nouveau expliqué, en des termes plus précis, la nature et le but de son expérience, notre étonnement redoubla encore; nous ne laissâmes même pas à notre collègue le temps de développer toutes ses conclusions, et nous le priâmes, avant d'aller plus loin, de répéter devant nous cette expérience subversive. Il se rendit à nos désirs, et dans la séance suivante, le 23 juin 1855, il pratiqua sur deux lapins la section des cordons postérieurs de la moelle. Le résultat qu'il obtint fut conforme à ce qu'il nous avait annoncé. Mais il nous restait encore des doutes. Nous nous demandions si M. Brown-Séquard avait bien coupé la totalité des cordons postérieurs, nous craignions qu'en opérant sur des animaux aussi petits que le lapin, il ne lui fût bien difficile de couper isolément les divers faisceaux de la moelle. Pour lever cette incertitude, plusieurs d'entre nous invitèrent M. Brown-Séquard à répéter son expérience sur de plus grands animaux. Avec une complaisance dont la Société doit les remercier, nos deux honorables collègues, MM. Bouley et Goubaux, voulurent bien nous offrir de mettre à notre disposition des chiens, des moutons, et même des chevaux; enfin M. le président nomma, séance tenante, une commission chargée de suivre les expériences de M. Brown-Séquard, et d'en rendre compte à la Société de biologie.

Un mois s'est écoulé depuis cette époque, et votre commission, messieurs, après avoir assisté à dix expériences faites sur des animaux de toute taille, soit à l'École vétérinaire d'Alfort, soit dans le local de nos séances, en présence d'un grand nombre de personnes, votre commission, dis-je, se croit suffisamment éclairée sur la réalité des assertions de M. Brown-Séquard. Quelque pénible qu'il soit de désapprendre ce qu'on croyait savoir, elle n'hésite pas à déclarer que la doctrine de Charles Bell sur les fonctions de la moelle est en contradiction avec les faits les plus irrécusables. Peut-être, en me confiant la rédaction de ce rapport, a-t-elle voulu me punir de m'être montré, au début de la discussion, si difficile sur les preuves. Si c'est ce sentiment qui l'a dirigée, je m'exécuterai de bonne grâce, préférant le triomphe de la vérité à toute autre considération.

Vous avez hâte, sans doute, d'entendre le résumé de ces expériences importantes qui vous ont été communiquées isolément, mais dont l'ensemble ne vous a pas encore été présenté. Je vais vous les exposer aussi brièvement que possible, en évitant les détails inutiles, et en insistant seulement sur les circonstances les plus remarquables.

Permettez-moi, d'abord, de vous dire quelques mots sur le procédé que nous avons suivi pour constater l'état de la sensibilité dans les parties soumises à notre observation. Nous avons dû nous prémunir contre une cause d'erreur qui a plus d'une fois égaré les physiologistes. Lorsqu'on peut piquer, pincer, tordre, brûler une partie sans provoquer le moindre cri, la moindre réaction, la moindre agitation musculaire, on doit en conclure que cette partie est insensible, pourvu toutefois que l'animal soit dans des conditions générales qui puissent lui permettre de réagir contre la douleur. Mais on peut quelquefois provoquer certains mouvements en irritant des parties insensibles. Par exemple, lorsqu'on a coupé complétement la moelle en travers, bien que le train postérieur soit tout à fait paralysé de la sensibilité et du mouvement, on peut, en pinçant une des pattes de derrière, provoquer des contractions musculaires dans les deux membres paralysés. Ces mouvements, dont l'animal n'a point conscience, ne sont pas dus à la douleur, ils sont sim-

plement l'effet d'une action réflexe. Comment distinguer les mouvements réflexes de ceux qui se produisent sous l'influence de la douleur ? D'une manière bien simple. Les mouvements réflexes n'occupent qu'une région déterminée; par exemple, après les vivisections pratiquées sur la moelle lombaire, ils sont exclusivement limités au train postérieur. Les mouvements provoqués par la douleur s'observent, au contraire, dans toutes les parties du corps qui sont encore soumises à l'influence de la volonté ; supposons, par exemple, qu'on ait exercé une action traumatique sur la moelle lombaire. On pince une des pattes postérieures. Si l'animal contracte les muscles de la tête, ceux des membres thoraciques, ceux du cou et de la poitrine, il n'est pas nécessaire de l'entendre crier pour pouvoir affirmer qu'il a éprouvé de la douleur, et que le train postérieur est sensible. Mais si, dans la même expérience, on n'obtient que des contractions limitées aux membres abdominaux, on est autorisé à en conclure que la moelle lombaire a cessé de transmettre à l'encéphale les impressions sensitives. J'ai cru devoir vous présenter ces détails pour vous prouver que nous avons procédé avec toutes les précautions désirables. Je suis convaincu, en effet, que bien des expériences ont donné des résultats trompeurs, parce qu'on a confondu les mouvements simplement réflexes avec ceux qui sont dus à une réaction générale de l'organisme contre la douleur. Quelques physiologistes sont tombés dans une erreur inverse : voyant que l'irritation de certaines parties, bien manifestement insensibles, provoquait cependant la contraction de certains muscles, ils ont pris le parti de ne pas s'inquiéter de l'état des mouvements, et de ne croire à la douleur que lorsque les victimes poussent des cris plaintifs. C'est pourtant un fait d'observation vulgaire qu'il y a beaucoup d'animaux qui ne crient jamais et d'autres animaux qui ne crient presque jamais sous l'influence de la douleur. Si on s'en rapportait simplement aux cris, on commettrait, par conséquent, des erreurs incessantes. Voilà pourquoi nous avons suivi une autre voie.

Mais nous ne nous proposions pas seulement de constater l'existence de la sensibilité dans les diverses parties du corps, nous voulions encore en apprécier le degré, sinon d'une manière absolue, au moins d'une manière relative. Pour cela, il fallait employer un procédé d'excitation uniforme, nous avons donné la préférence au pincement pratiqué à l'aide d'une tenaille : le degré de pression qu'il faut exercer avant de provoquer une réaction douloureuse indique assez bien le degré de sensibilité de la partie que l'on explore. Le plus souvent, nous avons été appelés à comparer la sensibilité des membres thoraciques avec celle des membres abdominaux, et nous nous sommes attachés à pincer successivement, sur les quatre membres, des parties homologues entre elles. En agissant ainsi, nous avons donné à nos recherches une telle précision que nous avons pu confier à tour de rôle l'instrument de torture à tous les assistants, et que les résultats obtenus par ces explorations successives ont toujours été parfaitement semblables les uns aux autres.

Ceci dit sur le procédé d'investigation que nous avons suivi, entrons dans les détails des expériences.

Neuf expériences ont été faites sur la moelle lombaire, et une seule sur la moelle cervicale. Vous n'ignorez pas que chez les animaux la moelle, au lieu de se terminer, comme chez l'homme adulte, au niveau de la première vertèbre lombaire, descend en général beaucoup plus bas, et se prolonge même quelquefois jusque dans les vertèbres coccygiennes. On peut donc, en la mettant à nu à la partie supérieure des lombes, agir sur elle au-dessus de l'origine des nerfs qui animent les membres abdominaux. Dans la plupart de ses expériences, M. Brown-Séquard enlève l'arc postérieur des trois ou quatre premières vertèbres lombaires. Il a ainsi l'avantage de ne troubler en rien l'innervation des membres thoraciques qui lui servent de points de comparaison pour apprécier ensuite l'état de la sensibilité dans le train postérieur.

Un fait des plus importants que nous avons constaté neuf fois sur dix, c'est que la dénudation de la dure-mère rachidienne et celle de la moelle n'exercent qu'une action passagère, ou même quelquefois n'exercent aucune action sur la motilité et la sensibilité des membres pelviens. Il nous est arrivé plusieurs fois, il est vrai, lorsque ce premier temps de l'opération était terminé, de constater, conformément à l'assertion de M. Longet, une perturbation assez prononcée dans l'innervation du train postérieur ; mais cette perturbation n'a duré que quelques instants, et toujours, en moins d'un quart d'heure, nous avons vu revenir la sensibilité la plus normale, et une motilité qui n'aurait rien laissé à désirer, si la destruction de plusieurs arcs vertébraux, et la section des muscles rachidiens, n'avait donné quelque incertitude à la démarche de l'animal. M. Brown-Séquard insiste beaucoup sur cette innocuité de la dénudation de la moelle, parce que c'est pour l'avoir méconnue que M. Longet a été conduit à renoncer aux sections partielles et à faire toutes ses expériences avec le galvanisme sur des moelles complétement coupées en travers. Il pense que l'insensibilité constatée par M. Longet sur les animaux dont la dure-mère était mise à nu, a pu tenir à l'épuisement qui résulte, soit de l'intensité de la douleur, soit d'une hémorrhagie trop abondante. L'un des faits qui se sont passés sous nos yeux vient à l'appui de cette supposition.

EXP. I, *faite à Alfort sur un vieux cheval,* le 5 juillet 1855. — L'animal étant renversé et solidement fixé sur la table d'opérations, M. le professeur Goubaux pratique une longue incision, dissèque les parties molles et met à nu la face postérieure des quatre premières vertèbres lombaires ; puis il abat avec une grande habileté les arcs postérieurs de ces vertèbres. L'opération dure environ un quart d'heure. L'animal perd une grande quantité de sang, qu'on évalue approximativement à 7 ou 8 kilogr. Il s'est agité pendant la section des chairs ; il est resté impassible pendant qu'on coupait les os. M. Brown-Séquard incise longitudinalement la dure-mère, puis il coupe transversalement les deux cordons postérieurs, sans que le cheval donne le moindre signe de douleur. On constate seulement que tout à coup la respiration devient haletante. On pince, on brûle le train postérieur, sans aucun résultat. On répète la même expérience sur le train antérieur, l'animal ne paraît pas souffrir davantage. Il exécute encore de légers mouvements de tête, mais tous les muscles du tronc et des membres semblent paralysés, à l'exception de ceux qui prennent part à la respiration. La mort survint environ un quart d'heure après.

Les résultats de cette expérience ont été, vous le voyez, complétement nuls. L'animal, épuisé par l'hémorrhagie et peut-être par la douleur, avait déjà perdu la sensibilité et le mouvement volontaire au moment où la section des cordons postérieurs de la moelle a pu être exécutée. Mais ces troubles fonctionnels n'étaient pas limités au train postérieur : ils existaient au même degré sur les membres thoraciques ; on ne saurait par conséquent les attribuer à la dénudation de la moelle, et il est très-probable qu'ils ont été dus à l'abondance de l'hémorrhagie.

Il faut donc se mettre en garde contre cette cause d'insuccès, et lorsque la perte de sang est assez considérable pour donner des inquiétudes, il faut arrêter l'hémorrhagie et interrompre l'expérience jusqu'à ce que l'animal ait repris des forces. C'est ce qui a été fait dans l'expérience suivante, qui nous a donné les résultats les plus décisifs.

EXP. II, *faite sur un mouton adulte,* le 8 juillet 1855. — L'animal étant couché sur une table, je fais moi-même une longue incision dans la région lombaire, et je mets à nu les quatre premières vertèbres de cette région. Le sang jaillit en abondance et par plusieurs points à la fois. La compression ne suffit pas pour l'arrêter ; mais des tampons de charpie imbibés de perchlorure de fer et appliqués sur la surface de la plaie, maîtrisent promptement cette hémorrhagie.

Au bout d'une demi-heure, j'enlève avec la gouge et le maillet l'arc postérieur des deux premières vertèbres lombaires ; la dure-mère est mise à nu dans une étendue d'environ 5 centimètres. Une nouvelle hémorrhagie se déclare ; nous l'arrêtons par une simple compression exercée avec précaution, afin de ne pas léser la moelle. Un quart d'heure après, l'animal est mis en liberté. Il peut se tenir debout et marcher, quoique la force de ses membres postérieurs semble diminuée. Nous explorons alors la sensibilité par un procédé uniforme, qui consiste à pincer la peau des membres avec une tenaille. Cette sensibilité est égale sur les quatre membres ; elle est assez obscure ; mais on sait que, chez le mouton adulte, le simple pincement de la peau est ordinairement très-peu douloureux.

La dure-mère est alors incisée ; l'animal en ce moment donne des signes de douleur. On saisit avec des pinces fines les bords de cette membrane, pour les écarter et mettre la moelle à nu. Cette traction semble douloureuse encore.

La moelle se trouve ainsi complétement dénudée dans une étendue de 4 centimètres. L'animal est remis sur ses pattes ; nous pinçons de nouveau la peau des quatre membres. La sensibilité et le mouvement sont exactement dans le même état qu'avant l'incision de la dure-mère.

Alors M. Brown-Séquard, armé d'un ténaculum, pique la moelle et soulève, sur la concavité de cet instrument, la totalité des cordons postérieurs (1), et même une petite partie du cordon latéral de chaque côté, puis il coupe avec un bistouri toute la portion soulevée. Cette section provoque une douleur extrêmement vive ; l'animal s'agite convulsivement pendant plusieurs minutes. On le laisse reposer.

Au bout de dix minutes on le remet sur ses pattes. Il se tient debout, fait quelques pas, et ne tarde pas à tomber, mais il se relève et marche assez bien au bout d'un quart d'heure. Il est certain, par conséquent, que la motilité du train postérieur est conservée.

L'animal étant replacé sur la table d'expériences, on pince les membres thoraciques ; la sensibilité y est normale, c'est-à-dire assez peu prononcée. On pince les membres abdominaux ; la sensibilité y est très-évidemment *exagérée*. L'expérience est répétée un grand nombre de fois par plusieurs de nos collègues ; elle donne constamment le même résultat.

On explore alors directement la moelle, on pique successivement avec une aiguille acérée les deux bouts de la section des cordons postérieurs ; on laisse toujours écouler quelques instants entre ces diverses expériences, afin de ne pas en confondre les résultats. M. Brown-Séquard, M. Follin, M. Giraldès et moi-même, nous répétons plusieurs fois cette exploration comparative des deux segments de la moelle. Constamment nous constatons que l'excitation du segment *céphalique* des cordons postérieurs provoque une douleur manifeste, assez passagère, et que l'excitation du segment *caudal* éveille une douleur *beaucoup plus vive, beaucoup plus durable*, accompagnée quelquefois de mouvements convulsifs de la totalité du corps.

On irrite encore comparativement les cordons postérieurs à un centimètre au-dessus et au-dessous de la surface de la section. Le résultat est exactement le même.

Avant de sacrifier l'animal, M. Brown-Séquard m'invite à explorer la sub-

(1) Je devrais dire les cordons supérieurs, puisque la colonne vertébrale du mouton est horizontale, mais je préviens une fois pour toutes que je donnerai aux diverses parties de la moelle les noms qu'elles portent dans l'espèce humaine.

stance grise. Pour cela, j'enfonce directement, entre les deux lèvres de la section, une épingle qui traverse successivement la substance grise, la commissure blanche, et qui pénètre jusque dans le disque inter-vertébral correspondant. Je traverse ainsi toute la moelle, à l'exception des cordons postérieurs, qui sont déjà coupés à ce niveau. L'animal ne s'aperçoit même pas de cette opération.

Afin de m'assurer que la sensibilité n'est pas épuisée, je pique de nouveau les cordons postérieurs. Une vive agitation prouve que l'animal est encore très-sensible à la douleur.

Pour mettre un terme aux souffrances de la victime, j'ouvre l'artère carotide. Le sang s'échappe avec rapidité, et la mort survient en quelques minutes, mais auparavant nous constatons que l'hypéresthésie des membres abdominaux s'accroît à mesure que l'animal s'affaiblit. Elle devient tellement considérable, que le moindre attouchement provoque des secousses convulsives.

Autopsie. La dissection de la pièce prouve que M. Brown-Séquard a exécuté son expérience avec une précision inespérée. Une coupe longitudinale de la moelle montre que la section a porté exactement sur toute l'épaisseur des cordons postérieurs, pas une fibre de moins, pas une molécule de plus. La substance grise est parfaitement intacte; on n'aperçoit même pas le passage de l'épingle qui l'a transpercée.

Dans le sens de la largeur, la section déborde légèrement de chaque côté les limites du faisceau postérieur, et empiète par conséquent un peu, d'un millimètre environ, sur chaque cordon latéral.

J'ai insisté à dessein, Messieurs, sur cette remarquable expérience, parce qu'elle est décisive, parce que la plupart d'entre nous en ont été témoins, et parce que la pièce anatomique a ensuite passé sous vos yeux. A lui seul, et même en l'absence de ceux qui vont le suivre, ce fait prouve d'une manière irrécusable :

1° Que la dénudation de la dure-mère et celle de la moelle laissent persister la sensibilité et le mouvement dans le train postérieur;

2° Que cette sensibilité persiste encore après la section des cordons postérieurs, dits cordons sensitifs de la moelle, et que par conséquent ces cordons ne sont pas indispensables pour la transmission des impressions sensitives;

3° Que loin d'abolir la sensibilité, la section des prétendus cordons sensitifs s'accompagne d'une hypéresthésie des membres abdominaux;

4° Qu'après cette section, le segment caudal de la moelle est plus sensible que le segment céphalique, ce qui renverse toutes nos connaissances sur la direction des courants nerveux;

5° Qu'enfin la substance grise est insensible par elle-même.

(La suite au prochain numéro.)

BIBLIOGRAPHIE.

ON ANIMAL ELECTRICITY; being an Abstract of the discoveries of EMILE DU BOIS REYMOND, edited by H. BENCE JONES, M. D. A. M. Cantab. frs — Londres, 1852, chez John Churchill.

(Deuxième article. — Voir le nº 47.)

Nous avons dit comment de découvertes en découvertes, de progrès en progrès, tantôt lentement par la patiente investigation des phénomènes, tantôt brusquement par cette intuition des inventeurs, la *quædam odoratio venatica* de Bacon, la science de l'électricité animale était arrivée de nos jours à démontrer l'existence d'un courant électrique chez l'homme sain par la seule contraction volontaire des muscles. Nous devons maintenant aux lecteurs la relation de cette expérience, si ce n'est dans tous ses détails, du moins dans ses particularités les plus importantes.

La première condition est celle de l'appareil qui permettra de découvrir ou de mesurer le dégagement électrique. En cela, comme dans la plupart des expériences physiques, la grande question est celle de la délicatesse et de la précision des signes à l'aide desquels on mettra en relief le phénomène dont on veut étudier la manifestation. M. du Bois Reymond a pris soin de décrire lui-même, avec tous les détails désirables, la construction de son galvanomètre. Je ne parlerai ici que du galvanomètre le plus sensible de du Bois Reymond, celui qu'il emploie à l'investigation des courants nerveux. Le plan général de cet instrument est à peu près le même que celui du galvanomètre de Poggendorff. Un fil de cuivre très-ténu, de 0,0055 de pouce de diamètre et de 3,17 milles anglais de long, s'enroule autour d'un cadre long de 1,7 de pouce et large de 1,6, en y formant 24,160 tours. Les aiguilles sont cylindriques et leurs extrémités se terminent en pointe allongée. Elles ont 1,5 de pouce de long et 0,03 de pouce de diamètre. En dehors du galvanomètre, ces aiguilles astatiques décrivent une vibration en 33 secondes. — Le galvanomètre doit être placé sur un appui solide qu'il ne doit pas quitter pendant toute la durée des expériences. Ses écrous-supports doivent porter sur trois morceaux de verre isolants. Il est très-difficile de se procurer un fil de cuivre entièrement exempt d'action paramagnétique. Le cuivre qu'on peut se procurer à l'aide du galvanisme est parfaitement pur, mais on ne peut pas l'étirer en un fil assez fin pour l'appliquer au galvanomètre. En outre, l'étirage seul du fil fait adhérer à la surface une petite quantité de fer. Sur un système d'aiguilles parfaitement astatiques, c'est-à-dire entièrement dégagées de l'influence du magnétisme terrestre, les aiguilles prennent deux positions d'équilibre stable par rapport à la bobine d'enroulement des fils, suivant les deux axes diagonaux du cylindre intérieur de la bobine. Afin de corriger cette influence, du Bois Reymond se sert, comme Nobili, Melloni, Ruhmkorff, d'un aimant placé dans une direction fixe. Mais l'appareil a cela de particulier que cet aimant est très-petit et placé près de l'extrémité de l'une des aiguilles, de telle sorte qu'il n'influence sensiblement l'appareil que dans un point de son parcours.

La sensibilité d'un appareil ainsi conçu dépasse de beaucoup celle des appareils jusqu'alors exécutés. On trouvera dans l'ouvrage même de M. du Bois Reymond tous les détails relatifs à cette construction. Mais il ne s'agissait pas seulement d'avoir perfectionné à ce point le galvanomètre, il fallait aussi trouver les moyens de placer les membres ou les autres parties des animaux sur lesquels on expérimente, en communication avec les extrémités du fil, sans produire de courant extrinsèque susceptible d'influencer à lui seul le galvanomètre. Dans ce but, les extrémités du fil ont été pourvues de lames de platine qui reçoivent l'électricité transmise pendant l'expérience à la partie fluide du circuit. Des précautions minutieuses sont ici nécessaires, car si les pièces de platine ne sont pas homogènes, elles donneront lieu par cela même à un courant, et si, étant homogènes, elles ne sont pas immergées simultanément dans le liquide, elles donneront lieu à un courant encore assez énergique. Les vases dans lesquels plongeront les plaques seront préalablement remplis d'une solution saturée de sel marin.

Ces précautions prises, on plongera l'indicateur de chaque main dans l'un des deux vases conducteurs, de sorte que les deux bras seront compris dans une direction opposée dans le circuit du galvanomètre.

Avant qu'aucune contraction ne se soit déclarée, au moment même où le circuit est ainsi complété, l'aiguille du galvanomètre pourra être plus ou moins inclinée dans une direction quelconque. Cette inclinaison est due à l'état hétérogène de l'épiderme des doigts. M. du Bois Reymond a trouvé la cause de ces variations accidentelles. Si l'épiderme est enlevé, même légèrement, à l'un des doigts, la déviation de l'instrument est très-grande, et le courant qui y donne lieu est dirigé, à travers le galvanomètre, du doigt excorié au doigt sain. Ce qui indique que le doigt blessé agit comme le zinc ou le métal positif, et le doigt sain comme le platine ou le métal négatif. — Cette cause de déviation de l'aiguille galvanométrique est telle, qu'elle masque complétement, quand elle existe, les autres indications de l'appareil.

Mais quand les deux doigts sont sains, après une légère déviation, l'aiguille revient au zéro et y reste presque complétement stationnaire. Alors il faut contracter avec force, et d'une manière permanente, tous les muscles de l'un des bras, de manière à lui donner la plus grande tension, sans changer la situation du membre. Alors l'aiguille est instantanément déviée et indique un courant de la main à l'épaule, courant ascendant dans le bras contracté. — Disons immédiatement que ce courant est très-faible, et que pour le rendre perceptible, il faut un galvanomètre très-sensible. L'intensité de cette action dépend beaucoup de l'énergie musculaire de l'expérimentateur.

Telle est l'expérience capitale du physicien de Berlin; afin de la corroborer, nous citerons le fait analogue observé sur la grenouille :

Matteucci, avait depuis longtemps obtenu des courants des muscles disséqués de la grenouille, en les laissant en rapport avec le corps vivant de l'animal. Mais ces expériences ne prouvent pas que le courant existe dans l'animal avant la dissection ou la préparation que l'on fait subir aux muscles. Du Bois Reymond est parvenu à démontrer l'existence d'un courant dans la grenouille vivante non disséquée. — Dans ces recherches il rencontra d'abord des difficultés considérables tenant à l'action électro-motive de la peau elle-même. Après une investigation exacte des propriétés électro-motives de la peau, il parvint à annihiler cette source d'erreur, en mouillant les points de la peau dont on voulait dériver le courant avec une solution saturée de sel marin. — La peau est alors transformée en membrane conductrice, humide et inactive, et le courant de la grenouille, découvert par Nobili, peut être observé sur l'animal vivant, dans les conditions ordinaires des manifestations vitales.

Quelle est, dira-t-on, la signification de ces expériences? Ce courant, dont la galvanométrie accuse la présence, est-il développé dans les muscles, et est-il le résultat nécessaire de leur contraction? La réponse de ces questions se trouverait au besoin dans les expériences mêmes de *Nobili*. Les travaux de M. du Bois Reymond sont tout à fait concluants à cet égard. Suivons-le pour cela dans les expériences analytiques qui forment la partie la plus importante de son ouvrage.

Pour expérimenter avec les mêmes instruments sur des portions de substance musculaire, il fallait un appareil spécial pour mettre les deux extrémités des muscles en contact avec la partie fluide du trajet électrique. A cet effet, on dispose au rebord supérieur des cuvettes, des coussinets de papier brouillard, qu'on imbibe de la solution saline dans laquelle ils plongeront par une extrémité recourbée. Leur autre extrémité, faisant saillie hors du vase, portera une des extrémités de la substance animale mise en expérience. Cette substance, qui joindra ainsi les deux récipients, complétera le circuit. C'est ainsi qu'il a été possible d'annihiler d'une manière presque complète toutes les actions chimiques ou thermo-électriques produites par le contact des chairs animales avec les différents galvanoscopes. C'est à l'aide de cet ingénieux appareil que M. du Bois Reymond a fait les expériences qu'il a décrites, en 1848 et 1849, dans un ouvrage imprimé à Berlin, sous le titre: « UNTERSUCHUNGEN UEBER THIERISCHE ELECTRICITAET (RECHERCHES SUR L'ÉLECTRICITÉ ANIMALE). »

Jean Müller, professeur à Fribourg, a publié un résumé lucide de ce livre, et son travail a servi de texte à celui de Bence Jones. C'est ce dernier ouvrage dont notre Revue bibliographique porte le titre; c'est lui qui va nous servir de guide pour passer en revue les différents résultats obtenus par cette savante investigation des manifestations électriques des tissus vivants.

La première donnée importante est relative à la loi générale de l'excitation des nerfs par le courant électrique. Elle peut se formuler ainsi: les *nerfs moteurs* ne sont pas excités par la force absolue du courant ou sa densité, mais par les variations de ce courant d'un instant à l'autre, et l'excitation produite par ces changements est d'autant plus grande, qu'ils ont lieu plus rapidement et qu'ils sont plus grands. Quand il y a une série de décharges successives et rapprochées, comme il s'en produit dans les machines où le courant électrique est alternativement ouvert et fermé, il se produit une convulsion tétanique des muscles, sur laquelle nous reviendrons tout à l'heure, et qu'avaient observée Volta et Nobili. *Les nerfs sensitifs* présentent les mêmes alternatives d'excitement que les nerfs moteurs; de plus, ils sont affectés par les courants réguliers non intermittents.

En second lieu vient l'influence de la direction du courant dans les troncs nerveux sur la contraction musculaire. La plus violente contraction a lieu pour l'établissement du circuit, quand le courant se dirige de l'origine des nerfs à leur expansion. Pour la rupture du circuit, la contraction est plus grande lorsque le courant va de la périphérie à la partie centrale des nerfs. Cette partie de l'électricité animale a fait le sujet des observations de Volta et surtout de Pfaff, en 1793 et en 1795. Ritter, Marianini, Nobili, Mateucci, ont publié de nombreux travaux à ce sujet. Il est à regretter que du Bois Reymond l'ait à peine exploré. Ses expériences sont par contre très-nombreuses et très-précises pour l'étude du courant musculaire.

Il montre, dans une première série d'expériences, que le courant de la grenouille dépend d'un courant musculaire qui se retrouve dans les muscles de tous les animaux. Il y a plus d'un demi-siècle, qu'*Aldini* répétait à Florence, en présence de *Fontana* et de *Mascagni*, des expériences analogues sur le galvanisme des animaux à sang chaud, sans l'intervention des métaux. Il trouvait que les canards étaient les animaux qui présentaient le mieux le phénomène de la contraction galvanique. « Il est nécessaire, pour réussir, dit-il, que l'animal qu'on soumet à l'expérience ait beaucoup de vitalité, que l'opérateur apporte beaucoup d'exactitude et de célérité dans la séparation des nerfs, qu'il prenne beaucoup de précaution pour conserver l'humidité naturelle dans les parties qu'il doit rapprocher pour le contact. »

M. du Bois Reymond, suivant la même généralisation, montre que les muscles de la grenouille ne sont pas seuls à produire des courants. Les muscles du crapaud donnent de faibles actions électriques. M. de Humboldt avait observé depuis longtemps que cet animal était très-lent à ressentir la stimulation galvanique. La salamandre tachetée donne aussi des courants. La cuisse d'un pigeon produisit un courant descendant (du centre à la périphérie); la cuisse d'un lapin donna un faible courant ascendant. Les mêmes courants qui, dans ces expériences, produisaient les déviations de l'aiguille galvanométrique, donnaient naissance à ces contractions que Galvani avait observées depuis si longtemps.

De toute façon le courant de la grenouille et les courants semblables observés dans les autres animaux peuvent être ramenés à un courant musculaire général, résultant des courants partiels d'intensité et de direction différentes qui se produisent dans chaque muscle du corps de l'animal. En effet, le muscle gastro-cnémien de la grenouille, détaché de ses tendons et placé sur les coussinets conducteurs, dévie l'aiguille et indique un courant qui marche du tendon d'Achille à la tête du muscle. L'extenseur de la cuisse produit un effet semblable. En plaçant les différents muscles de la cuisse sur les coussins, on observe des phénomènes variés qui en apparence ne semblent suivre aucune loi. Quelques muscles ne paraissent pas avoir d'action, quelques-uns donnent lieu à un courant ascendant, d'autres à un courant descendant. Ces divergences tiennent sans doute au mode d'expérimentation. Si on analyse les faits, on trouve qu'un morceau de muscle, terminé à ses deux extrémités par des sections transverses et placé de manière à ce que ces extrémités touchent les coussins conducteurs, ne produit pas de déviation de l'aiguille aimantée ou en produit une très-petite dans des directions variables. Quand, au contraire, le cylindre musculaire est coudé de manière que l'une de ses sections transverses soit en contact avec l'un des coussins et que sa surface longitudinale naturelle appuie contre l'autre coussin, dans ce cas, un effet prononcé et constant se manifeste, la déviation de l'aiguille indique un courant dirigé de la section transverse à la section longitudinale (des tendons du muscle à la surface externe). On doit conclure de là que chaque point de la surface externe d'un muscle est électrisé positivement par rapport aux divers points des sections transversales perpendiculaires à la longueur de ce muscle. Ces résultats, en apparence singuliers, sont obtenus par toutes les expériences sur la fibre musculaire; qu'on opère sur les gros faisceaux, qu'on opère sur les fascicules primitifs, l'action électrique ne change pas son mode de manifestation. Pour interpréter ces faits, pour expliquer comment toutes les sections transverses et toutes les sections longitudinales donnent toujours le même arrangement électrique, il faut imaginer que, dans l'intérieur du muscle, il y ait un nombre infini de centres d'action électro-motrice; ces centres, du Bois Reymond les appelle *molécules électro-motrices*. Quelle que soit la forme qu'on leur assigne, elles doivent avoir deux zones polaires négatives et une zone centrale, équatoriale, positive. A cause de cet arrangement électrique, on les a appelées *molécules péripolaires*; leur axe doit être parallèle à l'axe du faisceau musculaire.

Des faits produits par cette série d'expériences, l'auteur conclut: 1° que l'action électrique du courant musculaire produit non-seulement un état de tension, mais que l'état électrique des muscles peut toujours être comparé à celui d'un circuit fermé; 2° que tous les courants qui proviennent d'un muscle doivent être considérés comme des courants dérivés; 3° que l'intensité de ces courants peut être infiniment plus faible que celle qui existe dans le muscle lui-même et d'où dérive le courant qui traverse le fil galvanométrique.

Il faudrait examiner maintenant l'influence de la dimension des muscles sur leur action électromotive. Des deux muscles d'égale épaisseur, le plus long donne en général le courant le plus intense; de deux muscles d'égale longueur, le plus épais donne toujours le courant le plus intense. On doit conclure de là que l'action électromotive des muscles augmente avec leur longueur et leur épaisseur. Les courants musculaires décroissent constamment après la mort des animaux ou après la séparation du muscle du corps vivant. Suivant les expériences de l'auteur, la diminution du courant musculaire après la mort est proportionnée à la diminution de l'excitabilité du muscle. La force électromotive et l'excitabilité s'éteignent toutes deux avec la rigidité cadavérique. Ces courants musculaires dont nous venons d'analyser les caractères peuvent donc être considérés comme des phénomènes qui se produisent seulement dans les tissus vivants. L'auteur a observé aussi l'influence des différents genres de mort sur la durée du courant, et il a étudié les effets produits sur la manifestation de ce phénomène par la chaleur, le froid, le vide, l'immersion dans divers liquides toxiques. La conclusion générale de ces recherches est que le pouvoir électrique des muscles est toujours proportionné à la contractilité. Les agents qui n'influencent pas la contractilité n'influencent pas non plus le courant.

L'espace nous manque pour rendre compte de la seconde série d'expériences de M. du Bois Reymond, la plus intéressante et à coup sûr la plus originale, celle qui a trait aux courants nerveux. Les chapitres dans lesquels le résumé que j'ai sous les yeux expose les lois de ces phénomènes portent les titres suivants qui donneront une idée de

l'importance et de la difficulté du sujet: « Considérations sur les caractères des courants nerveux; de l'état électrotonique des nerfs; de l'influence des courants nerveux pour tétaniser les nerfs; de la variation négative du courant nerveux en tétanisant les nerfs par d'autres moyens que l'électricité; des contractions secondaires causées par les variations des courants nerveux; de l'état électrotonique et de la variation négative du courant nerveux qui se développe en tétanisant les nerfs dans différentes parties du système nerveux; d'une modification du courant nerveux qui a lieu à la suite des blessures graves des nerfs. »

Nous réservons l'examen de ces questions pour une occasion prochaine; elles ont besoin d'une exposition détaillée qui nous entraînerait aujourd'hui trop loin. Nous trouvons plus d'opportunité à terminer cette revue déjà longue par les conclusions que M. du Bois Reymond tire des recherches qu'il a déjà publiées :

1° Les muscles et les nerfs, y compris le cerveau et la moelle épinière, sont doués pendant la vie d'une force électro-motrice.

2° Cette force agit d'après une loi définie qui est la même pour les nerfs que pour les muscles, et qui peut être appelée loi d'antagonisme des sections longitudinales et transverses.

3° Les nerfs n'ayant pas de section transverse naturelle, leur pouvoir électro-moteur, dans l'état de repos, ne peut être dévoilé s'ils n'ont pas été préalablement divisés.

4° Les muscles ayant deux sections naturelles transverses aux deux extrémités, peuvent montrer leur force électro-motrice sans être divisés. Cependant cette force des muscles non disséqués, est souvent plus ou moins cachée par l'action contraire d'une couche de tissu située sur la section transverse naturelle, appelée la *couche parélectronomique* (de παρανόμος contraire à la loi).

5° Toutes les particules des nerfs et des muscles suivent la même loi que les nerfs et les muscles entiers.

6° Les courants que les nerfs et les muscles produisent dans les circuits où ils sont renfermés, doivent être considérés comme des portions dérivées de courant infiniment plus intenses, circulant dans l'intérieur des nerfs et des muscles autour de leurs particules ultimes.

7° Le pouvoir électro-moteur persiste après la mort, ou dans les nerfs et les muscles disséqués, après leur séparation du corps de l'animal, aussi longtemps que l'excitabilité de la fibre nerveuse et musculaire.

8° Dans les différents tissus contractiles, le pouvoir électro-moteur est toujours proportionné à la force mécanique du tissu.

9° D'autres tissus des animaux peuvent aussi produire des actions électro-motrices, mais elles ne sont ni aussi fortes, ni aussi régulières que celles des nerfs et des muscles; celles-là ne disparaissent pas avec les propriétés vitales des tissus; et elles ne subissent pas les variations subites d'intensité et de direction qui caractérisent les courants musculaires et nerveux comme on va le voir.

10° Le courant des muscles qui se contractent, et le courant des nerfs qui conduisent la sensation ou le mouvement sont sujets tous deux à de grandes et subites variations négatives d'intensité.

11° Les muscles produisent en se contractant un courant opposé au courant qu'ils développent à l'état de repos. On peut conclure de là que la force électro-motrice de la couche par électronomique, persiste pendant la contraction.

12° Ce courant musculaire inverse ou négatif n'est pas permanent pendant les contractions permanentes. Il consiste en une succession rapide de courants interrompus d'intensité variable.

13° Si l'on soumet une partie quelconque d'un nerf à l'action d'un courant permanent, le nerf subit immédiatement dans toute son étendue un changement matériel dans son état électrique qui disparaît promptement en rompant le circuit. Ce changement qui est *l'état électrotonique*, est mis en évidence par le nouveau pouvoir électro-moteur, que toutes les parties de la longueur du nerf acquièrent pendant le passage du courant, de manière à produire en outre du courant ordinaire un courant dans une direction opposée.

14° Les phénomènes électriques des nerfs moteurs et sensitifs sont identiques, les deux classes de nerfs transmettent l'irritation dans les deux directions.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— NOUVELLES DU CHOLÉRA. — ESPAGNE. — A Madrid, il y a eu, du 6 au 13 juillet, 213 nouveaux cas de choléra et 116 décès. Le total des cas était, à cette époque, de 1,025, et celui des décès de 603.

— On lit dans le COURRIER DE BAYONNE que le choléra sévit aux environs de Séville. L'épouvante est dans l'Andalousie, la mortalité est toujours très-grande à Grenade. Tous les villages des environs de Madrid ont été envahis par le choléra à l'exception de l'Escurial.

— Quelques cas isolés de choléra se sont présentés dans les hôpitaux de Marseille: un ou deux sur des matelots provenant de la mer Noire, quelques-uns sur des militaires de la garnison arrivant de l'intérieur de la France, trois ou quatre appartenant à la classe ouvrière de la ville.

Au commencement de ce mois, un professeur de séminaire a succombé en peu de temps à une atteinte malheureusement trop caractéristique.

On constate un grand nombre d'affections diarrhéiques plus ou moins sérieuses.

ÉGYPTE. — A la date du 11 juillet, l'épidémie du *Caire* avait enfin tout à fait cessé. Toute la population louait le dévouement du consul général de France, M. Delaporte et de M. le docteur Burguière, médecin sanitaire.

Alexandrie, où la maladie était moins grave, est aussi à peu près délivrée.

Aujourd'hui, la maladie, après avoir parcouru toute l'Égypte, depuis *Damiette* jusqu'au *Soudan*, vient d'envahir l'Arabie, elle ravage Djeddah et la Mecque. Les troupes du vice-roi ont été plus décimés en Égypte que la population civile.

MALTE. — Quelques cas de choléra ont eu lieu dans le lazaret de Malte, mais ces cas n'ont pas eu de suite.

PORTUGAL. (1er juillet). — A Porto le choléra est peu grave et les cas en sont peu nombreux; la fièvre typhoïde règne avec intensité dans les hôpitaux de cette ville. — A Saint-Jean de Pesquiera, la maladie fait des ravages. — A Bragance, Payares, Regoa, Barquieros, Santa-Martha de Penaguiao, Cumicira, Guarda, et autres parties voisines, le choléra n'a qu'une faible intensité. — A Guimaraes, le typhus sévit.

BELGIQUE. — A Liége, le 20 juillet le choléra sévissait déjà avec violence, on avait compté de 8 à 9 décès par jour.

ANGLETERRE. — A Londres, le 14 juillet, on n'avait pas compté dans la semaine précédente de décès cholériques.

BOHÊME. — A Prague, du 20 mai au 10 juin, il y a eu 330 décès de diarrhée et d'autres affections intestinales.

RUSSIE. — A Nicolaïf, on annonce que le choléra a fait des grands ravages.

GALLICIE. — L'armée de Gallicie aurait perdu, dit-on, 30,000 hommes du choléra. Ce chiffre paraît exagéré.

— NOUVELLES SANITAIRES DE L'ARMÉE D'ORIENT. — On s'occupe toujours de grands travaux d'assainissement que l'excès des chaleurs actuelles rend fort nécessaires. On s'occupe également de construire plusieurs baraques sur les hauteurs où les blessés vont respirer un air pur et frais et se remettre plus facilement qu'ils ne le font à Scutari. Aussi l'inspecteur général du service médical, M. B. Hall, a-t-il l'intention de créer ici le plus d'hôpitaux possible, de façon à n'avoir plus recours à l'hôpital de Scutari, qui est manifestement insalubre. Du reste nous n'avons eu cette semaine que quelques cas isolés de choléra. Ce fléau n'est plus épidémique.

Une correspondance du DUBLIN MEDICAL PRESS dit que le *sanitarium* construit en planches sur les hauteurs de Balaklava est en pleine activité et contient 600 malades. Ce lieu est élevé de 600 pieds au-dessus du niveau de la mer. On préparait un second *sanitarium* sur les hauteurs du monastère de Saint-George. On trouve dans ces deux localités une eau excellente.

La GAZETTE MÉDICALE SARDE du 23 juillet donne les nouvelles suivantes :

» C'est dans les derniers jours de mai que le choléra a commencé à se montrer sur les troupes piémontaises. Un hôpital de 100 lits formé sur les collines de Kamara reçut en un seul jour plus de 500 cholériques. La maladie croissant d'intensité fit de nombreuses victimes jusqu'au 20 juin. Il y eut ensuite des cas de fièvre, et en quelques jours le choléra avait presque entièrement cessé ses ravages. On peut évaluer à 1,300 le nombre des morts cholériques piémontais à cette époque.

— PENSIONS DES VEUVES DES MÉDECINS EN ANGLETERRE. — Un décret royal a stipulé dernièrement en Angleterre les conditions des pensions pour les veuves d'officiers et dans le nombre pour les veuves des officiers de santé militaires. Cette pension est de 4,000 fr. environ pour les femmes d'inspecteurs généraux, de 3,500 fr. pour celle des sous-inspecteurs, de 2,500 fr. pour les médecins de première classe, de 1,600 fr. pour les médecins de deuxième classe et de 1,400 fr. pour les aides.

— NOMINATIONS ET ÉLECTIONS. — Au collége royal des chirurgiens de Londres, W. Lawrence a été dernièrement élu président, B. Travers et E. Stanley ont été nommés vice-présidents.

— RECRUTEMENT DES MÉDECINS MILITAIRES. — L'INDÉPENDANCE BELGE, en reproduisant la note insérée dans notre dernier numéro au sujet de l'insuffisance du recrutement du corps médical en Piémont, ajoute les réflexions suivantes :

« Ce qui se passe en Angleterre, en France et en Piémont se produit également en Belgique. Si nos renseignements sont exacts, l'appel fait tout récemment pendant près de deux mois aux jeunes docteurs belges est resté presque complétement stérile. Pas un ne s'est présenté. Les vacances continuent à être nombreuses et le service est plus ou moins en souffrance. »

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE GÉNÉRALE.

DE L'OZONE.

Depuis que notre immortel Lavoisier a démontré expérimentalement que l'air atmosphérique n'est pas un élément, les chimistes y ont trouvé un grand nombre de corps autres que l'oxygène et l'azote. C'est ainsi que nous savons aujourd'hui que l'eau, à l'état de vapeurs, y est mélangée dans des proportions variables, de même que l'acide carbonique, peut-être aussi le chlore, l'acide azotique et l'ozone. Ces deux derniers corps, ayant des rapports intimes avec la composition de l'air, y existent dans certaines conditions physiques que nous nous proposons d'envisager tout d'abord, afin de mieux initier les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE qui connaissent toute l'influence que le milieu ambiant exerce sur l'état de santé et de maladie de l'homme et des animaux, aux travaux entrepris dans ces dernières années sur cette importante question de chimie physiologique, d'hygiène et de pathologie.

En déchargeant l'électricité par les pointes dans l'air atmosphérique, on perçoit une odeur aigrelette particulière, que les physiciens se contentaient de signaler, sans trop s'attacher à l'explication du phénomène, quand le professeur Schœnbein (de Bâle) résolut d'entreprendre des recherches suivies et précises sur ce fait. Il s'aperçut bientôt que, dans les courants voltaïques l'électrode positif ne dégage non-seulement de l'oxygène quand, par exemple, il s'agit de la décomposition de l'eau par la pile, mais qu'il s'en exhale encore une odeur forte, qui irrite les voies respiratoires, tout comme le chlore, qui par là se distingue déjà de l'oxygène, tel que la chimie nous montre ce corps qui pâlit les couleurs végétales surtout, et qui possède, comme caractère essentiel une tendance très-prononcée à l'oxygénation. C'est avant tout un agent d'oxydation que le professeur Schœnbein croit avoir trouvé et qu'il appelle, à cause de son odeur particulière, *ozone*. Il le fait connaître à l'Académie des sciences en 1840 (Voir COMPTES RENDUS, t. X); il rapporte en même temps que ce gaz, irritant, et odorant, se développe également quand on expose le phosphore dans un air humide. Pour le professeur de Bâle ce gaz serait un composé binaire, une espèce nouvelle d'eau oxygénée, ce serait un tritoxyde d'hydrogène; tandis que, pour Berzélius et Delarive, ce ne serait que de l'oxygène modifié par l'électricité ou par l'intervention de la force catalytique d'une substance quelconque, comme, par exemple, le phosphore. Cette dernière opinion a plus généralement cours aujourd'hui, quoique la science n'en fournisse pas encore des preuves très-convaincantes, comme la suite de cet article le démontrera.

Quoi qu'il en soit, d'ailleurs, de la nature intime de l'ozone, son existence est incontestablement admise et sa propriété essentielle et distinctive, qui est celle d'un gaz excitant, odorant et oxydant, permet de le reconnaître parmi tous les autres fluides connus et de ne pas le confondre même avec l'oxygène à l'état ordinaire, avec lequel il a cependant le plus d'analogie.

En poursuivant ses recherches sur l'ozone, le professeur Schœnbein constate que toutes les fois que ce gaz prend naissance, il se forme aussi, simultanément, sous la même influence, une faible proportion d'acide azotique, qui donne à celui-là son odeur aigrelette. Ces résultats sont consignés dans un mémoire publié à Bâle en 1849 (*in* ANN. D. CHEM. UND PHARM., t. LXXII, p. 222); mais ce n'est pas la première fois que la présence de l'acide nitrique est signalée dans l'air atmosphérique. Il y a plus de soixante ans que Bergmann parlait de l'*acide nitreux* suspendu dans l'air atmosphérique, et le professeur Liebig, analysant en 1826 et 1827 un grand nombre d'eaux de pluies d'orages, a trouvé dans toutes de l'acide nitrique, tandis que les autres eaux n'en contenaient pas ou contenaient seulement de faibles traces. Mais, d'après les belles et consciencieuses recherches de M. Barral sur les eaux pluviales (*in* COMPTES RENDUS DE L'ACAD. DES SCIENCES, t. XXXIV, 1852), les eaux qui tombent pendant les mois d'été, de même que celles recueillies en hiver, renferment de l'acide azotique dans une proportion que ce savant chimiste détermine à l'aide d'une méthode rigoureuse. La source de cet acide azotique est dans l'air atmosphérique, mais sa présence ne peut être expliquée que conformément à l'opinion émise déjà par Cavendish (1784); elle résulte de l'action de l'électricité sur les deux éléments fondamentaux de l'air. « On sait, en effet, dit M. Boussingault (ANN. CHIM. ET PHYS., 1839), que toutes les fois qu'une série d'étincelles électriques passent dans de l'air humide, il y a production de combinaison d'acide nitrique et d'ammoniaque. » C'est ainsi que l'azote arrive à l'état d'azotates et de sels ammoniacaux, au moyen du véhicule universel, l'eau, dans les plantes et les animaux. Les décharges électriques, qui favorisent ou amènent ces combinaisons, ne font pas plus défaut à la réaction quotidienne et continuelle que l'azote et l'oxygène de l'air; la zone tropicale est un foyer permanent d'électricité. « Un observateur, dit M. Boussingault, placé à l'équateur, s'il était doué d'organes assez sensibles, y entendrait continuellement le bruit du tonnerre. » (*loc. cit.*)

Quoique l'existence de l'acide azotique dans les eaux pluviales permît de conclure à sa présence dans l'air atmosphérique, et que les expériences du laboratoire et le raisonnement conduisissent à une explication satisfaisante sur son origine, il restait toujours à découvrir cet acide directement dans l'air atmosphérique. C'est ce qu'entreprit le docteur Heller dans une série d'expériences qui consistaient à faire passer une grande masse d'air dans une série de flacons convenablement disposés pour retenir seulement l'acide azotique.

Ces recherches conduisent ce savant à adresser à l'Académie des sciences de Vienne un mémoire (voir *in* WIEN. ZEITSCHR., t. VII, 1851) qui a pour but de prouver l'existence constante de l'acide azotique dans l'air atmosphérique. La docte compagnie voulut vérifier avec l'auteur lui-même les résultats annoncés dans son travail; de nouvelles expériences sont instituées en juin et juillet 1851, mais elles ne permettent pas aux membres de la commission de constater, d'une manière satisfaisante, la présence de l'acide nitrique dans l'air; ils y trouvent, par contre, avec facilité et certitude, de l'ammoniaque.

Malgré l'autorité de cette société savante, il reste néanmoins acquis à la science, par suite des travaux de Cavendish, de Bergmann, de MM. Liebig, Heller, Boussingault et Barral, que l'électricité contenue dans l'air atmosphérique agit sur les deux éléments fondamentaux de ce fluide pour donner naissance à l'ozone, et sans doute, en même temps, aussi à une proportion très-faible d'acide nitrique et d'ammoniaque. Ici, d'ailleurs, se soulève une autre question; on peut se de-

FEUILLETON.

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

(Deuxième article.)

Cartes géologiques, minéralogiques, botaniques, zoologiques, ethnologiques et physiques. — Plan de topographie superficielle et souterraine. — Aérage des mines. — Ventilation des habitations.

Cette revue serait un résumé aride, une sorte de catalogue, si elle se bornait à nommer et à décrire les produits de l'industrie que nous avons énumérés. Il nous a suffi de faire voir combien l'Exposition pouvait ouvrir, au point de vue médical, des aperçus nonveaux; nous n'aurons pas besoin de descendre dans la description de chacune des prodnctions, de décrire chacun des appareils, ce que nous voulons constater, c'est l'état actuel comparé au passé et rapproché des desiderata de l'avenir; tout cela bien entendu au point de vue médical.

Ainsi en portant aujourd'hui l'attention sur les cartes géologiques, minéralogiques, botaniques, zoologiques et physiques, sur les plans de topographie superficielle et souterraine que l'on peut examiner au palais de l'Industrie, on n'a pas en vue les différentes sciences qui sont spécialement intéressées à cette exhibition, on veut seulement en faire ressortir les applications médicales, et l'on profite de cette occasion pour demander comment parmi ces produits on ne trouve pas de carte de distribution des maladies à la surface du globe. Après la composition géologique et physique du sol, on étudie ses prodnctions botaniques et zoologiques; ensnite vient la répartition de la population à sa surface. Que l'on groupe ces différents éléments dans une même carte ou dans plusieurs, et on aura leurs rapports naturels. Si ensuite on indique la distribution géographique des maladies, on aura rendu un grand service. On aura fait voir comment les différentes maladies se distribuent à la surface du globe, sujet très-peu connu jusqu'ici, on peut en être certain. Le professeur Ballingall est le seul médecin qui, à notre connaissance, se soit occupé de cette étude et la carte qu'il a composée à ce sujet est peut-être encore manuscrite; elle n'existe pas, du moins dans le commerce, et les renseignements que nous avons recueillis nous portent à penser que c'est simplement une carte de la distribution géographique des maladies.

Nous insistons sur cette lacune, parce qu'elle représente bien le caractère médical de notre époque. Ainsi on verra l'enseignement s'étendre quelquefois sur la composition des couches du globe, sur la distribution des eaux; quant à la répartition des maladies, il n'en est pas question, et pourtant la géographie médicale est la véritable géographie qui importe aux médecins.

mander si l'acide nitrique n'est pas, de même que l'ammoniaque, engendré secondairement après et par l'ozone qui, probablement, n'est que de l'oxygène modifié, suivant l'opinion de Berzelius, de manière à entrer facilement dans d'autres combinaisons.

La proportion d'ozone de l'air n'est pas toujours la même, cela est facile à comprendre, *à priori*, puisque les décharges électriques varient suivant les saisons et la zone terrestre ; ainsi, dans les pays septentrionaux et en hiver, il y en a moins qu'en été et dans les contrées intertropicales. Son maximum répond, en Europe, au moment des orages ; tandis que le professeur Heller fait remarquer, avec raison, que la proportion d'acide azotique diminue pendant les pluies d'orages, et que son maximum correspond aux saisons froides. Pour apprécier avec une certaine exactitude ces différences de quantités, il est besoin d'avoir recours à des réactifs précis et basés sur les propriétés chimiques de ces substances.

Le professeur Schœnbein a signalé déjà, dans son travail de 1847 (*in* H'SUNN PF's ZEITSCHR., t. VI), la faculté, que l'ozone partage d'ailleurs, avec le chlore, le brome et l'iode, de décomposer les matières hydrogénées, et, en général, les combinaisons dont l'un des radicaux est avide d'oxygène. Ainsi, en faisant réagir l'ozone sur de l'iodure de potassium, il a mis l'iode en liberté, ce qu'il a pu constater par l'intervention de l'amidon, et, d'autre part, il s'est formé de la potasse. Ce chimiste s'est, en même temps, assuré que ni l'oxygène, ni l'azote, ni un mélange d'air athmosphérique et d'acide carbonique ne sont capables de produire une réaction semblable. Mais le professeur Heller a oublié, dans ses recherches sur la présence de l'acide azotique dans l'air, que cet acide, le chlore et d'autres substances agissant sur un mélange d'iodure de potassium et d'amidon amènent des réactions tout à fait semblables. C'est aussi à l'aide de cette même réaction que le professeur Heller voulait prouver, devant la commission académique de Vienne, l'existence de l'acide azotique, tandis que Schœnbein s'en sert pour reconnaître et doser la proportion d'ozone de l'air atmosphérique. Il nous paraît bien évident qu'à elle seule cette réaction ne peut être une preuve suffisante de la présence de l'un ou de l'autre de ces composés, quoique le chimiste de Bâle ait soutenu, dans une note postérieure (H's u. PF's ZEITSCHR., 1851), que l'acide azotique pur n'agit pas sur l'empois ioduré ; que si celui-ci bleuit, cela n'a lieu qu'après un temps plus ou moins long, quand il s'est formé de l'*acide hypoazotique*, tandis que l'effet est pour ainsi dire instantané avec l'ozone.

Les propriétés antimiasmatiques de l'ozone ont été recherchées et étudiées tout d'abord par le professeur Schœnbein (*loc. cit.*, 1851). Il choisit, à cet effet, un ballon de la contenance d'environ 60 litres, il y introduit 4 onces de chair en putréfaction et l'y laisse pendant une minute seulement ; puis, au moyen du phosphore, il ozonise l'air contenu dans ce ballon, en même temps qu'il ozonise de la même manière l'air pur d'un autre ballon semblable. Après quelques minutes, la réaction de l'ozone est sensible dans ce dernier ballon, tandis qu'elle ne l'est, dans le premier, qu'après douze minutes, alors que la mauvaise odeur était dissipée ! Dans une seconde expérience il procède d'une manière inverse : il ozonise un ballon de même grandeur au point que le papier imbibé d'empois ioduré s'y colore instantanément en bleu foncé ; il enleve le phosphore et l'acide qui a pris naissance (nous savons qu'il se forme dans ces conditions de l'acide azotique, comme par les décharges électriques) ; il lave le gaz avec de l'eau distillée et y renferme les 4 onces de viande en putréfaction ; le ballon est hermétiquement clos et pendant neuf heures on ne sent rien de particulier, puis la réaction de l'ozone diminue peu à peu et la mauvaise odeur prend le dessus. D'après les calculs de ce savant chimiste, il suffirait de la présence de 1/3,240,000 d'ozone dans l'air pour préserver un égal volume d'air de la viciation miasmatique.

Ainsi, il n'est besoin que d'une proportion minime d'ozone dans l'air pour le purifier, et cela peut se faire à notre insu, sans que nos sens en soient même impressionnés notablement. C'est l'électricité qui sillonne l'espace qui est la source intarissable de cet agent purificateur. Aussi pouvons-nous apprécier actuellement la valeur de cette croyance populaire, très-ancienne déjà, qui considère les orages comme des phénomènes météorologiques qui purifient l'air.

Après avoir reconnu, par ses expériences personnelles, que l'ozone irrite les voies respiratoires, le professeur Schœnbein se demande s'il n'existe pas une certaine relation entre ces apparitions soudaines et presque épidémiques des affections catarrhales qui surviennent en hiver, et une augmentation sensible dans la proportion d'ozone de l'air atmosphérique.

Les médecins de Bâle lui communiquent des observations qui lui permettent de constater, en effet, qu'à chaque exacerbation des maladies catarrhales correspondait une richesse plus grande de l'ozone de l'air (H's u. PF's ZEITSCHR., 1847).

Nous trouvons dans ce même recueil (1848) une relation du docteur Spengler sur une épidémie de grippe qui a régné, dans un village du Mecklenbourg, pendant les mois de janvier et février 1847, en même temps que l'ozonomètre accusait une très-forte proportion d'ozone dans l'air atmosphérique. Une épidémie semblable a été observée par le docteur Clément (de Francfort) en 1848 (*in* H's u. PF's ZEITSCHR., t. VII) ; elle se propageait tant que l'ozone se trouvait dans l'air à forte proportion et elle diminuait dès que celle-ci décroissait.

S'il y a dans ces phénomènes plus que de simples coïncidences, on peut se demander, avec le professeur Schœnbein, ce qu'il adviendrait chez des individus vivant dans un milieu privé d'ozone, comme, par exemple, chez les ouvriers des fabriques de produits chimiques ; ils devraient être exempts d'affections catarrhales tant que dure leur séjour dans ces lieux. Le docteur Clémens de (Francfort), attaché comme médecin à une fabrique de produits chimiques, dans laquelle il y avait continuellement des dégagements de gaz hydrogènes, tels qu'acide sulfhydrique, ammoniaque, etc., etc., qui altéraient constamment l'air respiré par les ouvriers, a pu se convaincre, par un grand nombre d'expériences, que l'air de la fabrique ne contient jamais d'ozone, quelle que soit d'ailleurs la proportion que renferme l'air des environs. Aussi a-t-il remarqué que les ouvriers, habitués à la vie de la fabrique, s'étant absentés pendant vingt-quatre heures pour aller à quelques lieux de là, sont rentrés avec une inflammation catarrhale de la gorge qui s'est promptement terminée, sans l'intervention de l'art, par la seule rentrée dans la fabrique, par l'habitation dans un milieu privé d'ozone. De là il pense pouvoir conclure que les voies respiratoires, soustraites pendant un temps plus ou moins long à l'impression d'un air chargé d'ozone, sont par cela même plus disposées à être at-

---

Les éléments de ces représentations graphiques ne sont pas toujours très-complets, il est vrai, mais ils existent du moins, et en les rassemblant une fois tels qu'on les possède, on exciterait à en recueillir d'autres ; les renseignements afflueraient au bout d'un certain temps. Et puis cette géographie médicale ne serait d'abord qu'ébauchée : toute science a ses débuts.

On voit à l'Exposition une carte géologique et minéralogique de l'Aveyron par *Boisse*; une carte géologique par *Éloffe*, une carte topographique de la Loire par *Coumes* et la carte de France dite de l'état-major ; elles offrent peu d'intérêt, si ce n'est la dernière qui donne la représentation graphique la plus parfaite du territoire que nous habitons et les cotes d'élévation au-dessus du niveau de la mer, des différentes parties du sol. L'*Autriche* a exposé des cartes géologiques, ethnographiques et géognosiques, la carte ethnographique de la monarchie autrichienne. La *Belgique* montre sa carte géologique superficielle et souterraine, et la carte géologique de l'Europe par le professeur Dumont. Les plans en relief de la *Suisse* donneront une idée exacte de la composition physique de son sol tourmenté. Le *Royaume-Uni* expose les cartes et coupes géologiques de sir H. T. de la Bèche, la carte géologique de l'Irlande de Griffith, une carte géologique des îles britanniques et d'une partie de la France par Knipe, des cartes géologiques de Collins. On trouvera de MM. Romer frères la carte géologique de la partie méridionale du royaume de Hanovre.

Qu'on examine ces cartes à titre de produits de l'industrie ou de documents scientifiques, on peut émettre sur elles les jugements suivants. Les cartes géologiques du professeur Dumont (de Liége) attirent l'attention par leur grande netteté. La carte de l'Europe surtout nous a frappé sous ce rapport. Elle permettrait très-facilement des applications à la géographie médicale ; on saisit d'un seul coup d'œil la composition très-variée des terrains. La grande carte géologique de l'Angleterre, dont quelques feuillets seulement ont paru jusqu'à ce jour, est un véritable monument vu ses proportions, la perfection de l'ouvrage et la précision des détails. La carte ethnographique de la monarchie autrichienne est aussi une œuvre importante, et qui mérite d'être étudiée au point de vue du classement des races et de leur distribution dans l'empire le mieux partagé sous le rapport de la variété des types humains.

L'ethnologie qui existe comme science distincte a besoin du secours de la géographie, de l'histoire, de l'anatomie. La peinture lui vient en aide ; un artiste éminent, M. Valério, a consacré tout dernièrement son talent si exact et si sérieux à la reproduction des caractères des différentes races de la monarchie autrichienne. C'est en quelque sorte la synthèse ethnologique. L'anthropologie n'est pas tout entière dans le squelette, elle est dans l'individu lui-même. Or, sous ce rapport, la géographie médicale fournira à l'anthropologie des renseignements précieux. Les maladies endémiques altèrent singulièrement ou modifient à la longue la race ; on a généralement tenu très-peu de compte de cette donnée qui doit avoir sa valeur et qui serait peut-être susceptible de plus d'une application au sujet de la monarchie autrichienne. Que si les types sont ainsi modifiés dans quelques-uns de leurs caractères par les maladies, on sait aussi que les maladies sont susceptibles de se modifier

teintes pathologiquement quand elles se retrouvent sous l'influence de cet air. (In H's u. pf's zeitschr. p. 2, 1848.)

A peine le professeur Schœnbein avait-il signalé l'influence neutralisante de l'ozone sur les miasmes, qu'un grand nombre de médecins voulurent y trouver aussi un antidote du choléra. On admit volontiers, et beaucoup conservent encore aujourd'hui la croyance, *à priori*, que chaque explosion de cette épidémie terrible correspond à une diminution ou à l'absence même de l'ozone dans l'air atmosphérique. Cette opinion régnait en Europe pendant les épidémies de 1848-49, et même de 1853. Ce n'est que pendant cette dernière invasion que des expériences sérieuses ont été instituées à Berlin d'abord; elles ont montré que l'air renfermait une proportion notable d'ozone, alors que le choléra faisait des ravages; sa proportion était même au maximum, en septembre, lorsque l'épidémie sévissait avec le plus de force. (In Pr. Ver. Ztg. (1854).

Nous trouvons, relativement à l'ozone et à la marche du choléra en 1854, des renseignements plus précis dans les journaux de médecine de Vienne. Le Recueil hebdomadaire, publié par les médecins de cette ville, renferme dans chaque numéro une échelle ozonométrique pour chaque huitaine: en parcourant ces tableaux, on remarque une légère diminution dans la proportion d'ozone dans la seconde moitié de janvier 1855, comparativement à la première moitié du mois de décembre 1854, pendant lequel l'ozonomètre marquait très-souvent le maximum (V Wochbl. der Zeitschr. v. Aerzt. zu Wien, p. 1-20). En rapprochant de ces observations météorologiques celles que les professeurs de la Faculté de médecine de Vienne ont faites sur la marche de l'épidémie au sein de la même ville, nous sommes frappé de voir que les cas de choléra diminuent de jour en jour pendant la première moitié de janvier, et qu'il n'en paraît plus à partir du 12 de ce même mois (Œstr. Zeitschr. fur pract. Heilk., t. 1, 1855), alors la proportion d'ozone était très-basse.

Avant de tirer des conclusions de ce qui précède, il est curieux de voir comment les choses se sont comportées dans ces derniers temps, au moment de la dernière apparition du choléra à Vienne. On sait (V. Œstr. Zeitschr. fur pract. Heilk. 26-1855), que le premier cas se montra, dans cette ville, le 2 juin dernier; l'individu qui en était atteint venait de Pesth, où sévissait l'épidémie: ce cholérique est mort à l'hôpital après un commencement de réaction: 20 malades du même établissement, tous scrofuleux, tuberculeux ou anémiques, ont eu des atteintes de choléra pendant le mois de juin; 2 seulement sont venus du dehors. Sur ces 22 cholériques, 16 ont promptement succombé. Dans un faubourg de la ville, c'est la forme catarrhale, diarrhéique, qui a surtout dominé: sur 80 individus atteints, 41 sont morts, 18 ont guéri, et les autres sont encore en traitement. (Wien, 13 juin 1855; *in* Œstr. Zeitschr. f. pract. Heilk.) Le docteur Slechner, à qui nous devons ces renseignements, les fait précéder des résultats obtenus par les observations météorologiques faites à Vienne à la même époque. Nous trouvons que la proportion d'ozone contenue dans l'air atmosphérique, pendant le mois de mai, était en général assez faible: elle était plus faible encore en juin, où la moyenne ne dépassait pas 3°. Le maximum 10° n'a pas été remarqué une seule fois. Mais en jetant les yeux sur les tables du mois d'avril, nous ne découvrons pas davantage ce maximum, et la moyenne n'est guère supérieure à celle du mois de juin. D'ailleurs, la quantité d'ozone contenue dans l'air varie d'un jour à l'autre, du matin au soir même, en descendant du maximum au minimum, sans que les observateurs aient constaté des perturbations analogues dans les fonctions des êtres vivants. Nous avons vu qu'à Vienne, en janvier 1855, la proportion d'ozone diminuait en même temps que le choléra s'éteignait. Si, en outre, l'ozone purifiait l'air de *ce je ne sais quoi* qui engendre ou propage le choléra, il est évident que ce fléau n'apparaîtrait qu'alors que le pouvoir neutralisant du principe antimiasmatique aurait complétement disparu, que l'ozone serait détruit à mesure de sa formation, et qu'il n'en existerait pas au moment où sévit l'épidémie. Ce qui est, comme nous venons de le voir, en opposition complète avec les faits des observations. Nous pouvons donc en conclure qu'il n'existe pas de relations appréciables, encore aujourd'hui, entre les apparitions du choléra et la quantité d'ozone contenu dans l'air atmosphérique.

De toutes les données de l'hygiène, les plus importantes de beaucoup, comme aussi les plus incomplètes et les plus négligées, ce sont celles tirées des observations météorologiques: c'est à peine si la science en possède. Il est vrai qu'elles sont délicates, longues et laborieuses, et qu'elles sont peu du goût des personnes qui sont plus avides de renommée que de science, et que ce sont là de bien grandes raisons pour qu'on les néglige. Il s'agit, dans ces observations, de tenir compte de l'heure à laquelle elles sont faites, des hauteurs barométrique et thermométrique, de la direction et de la force du vent, des nuages, et enfin de la quantité d'ozone. Tout le monde connaît les instruments à l'aide desquels se font toutes ces déterminations, si ce n'est peut-être celui qui sert à apprécier la proportion d'ozone contenue dans l'air, et que l'on nomme ozonomètre. Nous allons le montrer aux lecteurs de la Gazette Médicale tel qu'il a été imaginé par le professeur Schœnbein, et tel qu'il est employé par tous les observateurs.

Cet instrument repose sur cette propriété que possède l'ozone de décomposer l'iodure de potassium mélangé avec l'amidon, de séparer le potassium à l'état de potasse, et de mettre en liberté l'iode qui, s'unissant à l'amidon, engendre la teinte bleue caractéristique de l'iodure d'amidon.

Le professeur Schœnbein, pour fabriquer un ozonomètre, prend du papier à filtrer et le laisse tremper pendant quatre heures dans un empois formé de la manière suivante: 1 partie d'iodure de potassium, 10 parties d'amidon et 200 parties d'eau. Le papier retiré de cette masse pâteuse est séché sur une surface unie, sur un disque de verre et dans un lieu frais, à l'abri du soleil, du vent et de la poussière. Pour s'en servir, on le coupe en lanières qui ont 4 pouces de longueur sur 1/3 de pouce de largeur, et on les suspend dans un endroit abrité contre le soleil et la pluie, mais bien halayé par le vent. L'éloigner des lieux d'aisance et écuries et de tout dégagement de gaz hydrogénés ou d'émanations miasmatiques. On change ces morceaux de papier matin et soir, régulièrement aux mêmes heures; nous avons adopté six heures du matin et six heures du soir, et pour lieu d'observation une galerie du Panthéon. Ces papiers ainsi préparés sont d'un blanc mat qui représente le 0 d'une échelle dont le maximum 10 correspond à la coloration bleue la plus foncée à laquelle l'ozone peut amener ces mêmes papiers. L'espace ou plutôt les nuances comprises entre 0 et 10 sont divisées en dix bandelettes variables en

---

suivant les races. Il y a donc là une étude comparative indispensable; nous nous bornerons à indiquer ces desiderata.

Puisqu'il s'est agi ici des cartes géologiques, faisons remarquer, en terminant cet article, que si dans quelques localités on a cherché à rapporter à la composition du sol certaines maladies, nulle part cette étude n'a été mieux faite qu'en Amérique, et qu'elle n'a pas conduit jusqu'ici à des résultats bien remarquables. Il faut, pour que ces recherches fructifient, qu'elles soient entreprises sur une grande échelle; alors seulement on saura pour quelle part la constitution du sol entre dans la production des maladies. Il faut pour qu'elles soient exactes, que les cartes géologiques et physiques répondent aux différents éléments du problème, en tenant compte de l'épaisseur des terrains superficiels modernes ou diluviens. Il faut que les cartes physiques notent l'élévation, la déclivité, l'exposition du sol. Il faut, en outre, grouper sous forme de cartes, tous les éléments statistiques concernant la population et les diverses industries qu'elle exerce; alors seulement l'application de la géologie à la médecine existera. En attendant cela, nous conseillons à l'industrie et aux personnes qui s'occupent de géographie médicale, la création de cartes indiquant le mode de distribution des maladies à la surface du globe; c'est là une des lacunes de l'exposition actuelle; elle correspond à un besoin de la science, et elle aurait des résultats immédiats avantageux pour la science et l'intérêt privé.

L'*aérage des mines* et la *ventilation des habitations* publiques ou privées est le premier sujet d'hygiène qui ressort de l'examen des produits de l'industrie, d'après la classification que nous avons adoptée. Il exigerait, pour être développé, plus d'espace que nous n'en avons ici. Aussi nous voulons poser seulement quelques principes qui nous guideront dans l'appréciation générale des méthodes et des appareils. La *ventilation* est un des sujets d'hygiène publique sur lesquels on a le plus attiré l'attention dans ces dernières années, à cause de la perfection de certaines méthodes qui la régularisent, l'augmentent ou la graduent. Les effets nuisibles de l'air confiné ont conduit après beaucoup d'essais et en passant par des méthodes très-imparfaites, à trouver le moyen de renouveler le plus complétement et le plus rapidement possible l'atmosphère des espaces clos qui servent de lieu de réunion, d'habitation ou de traitement.

Pourquoi, dira-t-on, ce renouvellement continu et si rapide? L'altération de l'air est-elle si prompte et si considérable qu'elle nécessite des moyens factices d'une énergie aussi grande? Dans les mines où l'air stagne à une certaine profondeur et où il y a souvent un dégagement considérable de gaz délétère ou impropre à la respiration, dans les mines qui ne communiquent avec l'atmosphère que dans des puits étroits et profonds, sans doute les appareils ventilateurs puissants sont nécessaires; mais dans les conditions ordinaires, les gaz et les vapeurs produits par la respiration, par les exhalations pulmonaires et cutanées, par l'éclairage, n'altèrent pas d'une manière tellement sensible la composition de l'atmosphère confinée, qu'il soit indispensable de la renouveler si fréquemment au détriment d'une grande déperdition de calorique.

On a généralement raisonné en cette matière comme si les hôpitaux, les hospices, les théâtres, les casernes, les colléges, étaient des lieux

intensité de couleur et forment l'échelle ozonométrique construite par le professeur Schœnbein, et à laquelle on compare la teinte du papier ioduré, après son exposition à l'air atmosphérique.

Quoique cet instrument soit plus particulièrement sensible à l'ozone, suivant l'opinion du savant chimiste de Bâle, nous ne croyons pas moins qu'il est infidèle et inexact, puisque les réactions sur lesquelles il repose peuvent être attribuées, non-seulement à l'ozone, mais encore à l'acide hypo-azotique et au chlore dont la chimie moderne croit avoir démontré également la présence dans l'air atmosphérique. Nous faisons donc nos restrictions tout en continuant nos observations ozonométriques, en attendant que les chimistes nous indiquent des moyens plus précis pour doser les proportions d'ozone de l'air; nous sommes d'ailleurs convaincu, par nos propres recherches, que le milieu dans lequel nous vivons renferme, dans certains moments et dans des proportions variables, un agent modificateur, que ce soit de l'ozone, de l'acide hypo-azotique ou du chlore, qui met en liberté plus ou moins d'iode et qui colore différemment les papiers iodurés. Nous ne voulons pas contester l'existence de l'ozone dans l'air, mais nous suspectons la prétendue précision de l'ozonomètre tel qu'il est employé et tel que nous venons de le faire connaître.

L'influence de l'ozone sur les êtres vivants étant reconnue et admise, on devait songer naturellement à l'utiliser ou à l'introduire du moins dans la thérapeutique. C'est encore, dans cette circonstance, le professeur Schœnbein qui a donné l'impulsion en faisant connaître en 1850 et 1851, à la Société des naturalistes de Bâle, l'agent médicamenteux sous la forme duquel l'ozone pouvait être administré. Ce savant chimiste avait remarqué la propriété que possède l'huile de térébenthine d'absorber l'oxygène déjà à la température ordinaire ou de donner naissance, quand on l'expose à l'air atmosphérique, à une substance éminemment oxygénée et ayant un pouvoir oxydant considérable. Il remplit à moitié ou au quart des bouteilles à verre blanc avec de l'huile de térébenthine, les exposer étant bouchées à l'influence de la lumière solaire en ayant soin de les déboucher de temps en temps. C'est ainsi qu'il obtient une huile chargée d'oxygène, une huile organisée différant de l'huile de térébenthine ordinaire par son odeur et sa saveur qui se rapprochent de celles de la menthe poivrée; quelques gouttes de cette huile placée sur la langue donnent une saveur amère et piquante à laquelle succède une sensation de fraîcheur

Le vœu déjà exprimé alors par le professeur Schœnbein de voir les physiologistes expérimenter son huile ozonisée, fut réalisé par les professeurs Seitz (de Munich) et le professeur Fraas, directeur de l'École vétérinaire de la même ville.

Les premières expériences sont faites sur des grenouilles auxquelles on fait prendre comparativement de l'huile de térébenthine pure et de l'huile de térébenthine ozonisée; aux doses de six, huit et dix gouttes, cette dernière huile amène plus promptement la paralysie et la mort que l'huile pure; elle accélère d'abord les contractions du cœur pendant quelques minutes et les muscles des membres se paralysent avant ceux du cœur; le sang prend une teinte livide et les globules, sous le microscope, paraissent comme boursouflés, le plus souvent sans noyau, sous forme ovalaire, semblable à celle qu'ils prennent sous l'influence de l'acide carbonique.

De semblables expériences sont répétées sur des lapins: 2 scrupules (2g,60) d'huile de térébenthine ozonisée sont injectés dans l'œsophage d'un lapin; une minute après, la respiration s'accélère et devient pénible; il y a 90 inspirations par minute; elle n'est plus que de 50 après huit minutes et de 30 seulement après quinze minutes; des convulsions surviennent après dix minutes, et la mort arrive après vingt minutes dans un état comateux.

A l'autopsie, le sang paraît sombre et diffluent, l'estomac laisse exhaler une odeur de térébenthine, la muqueuse est injectée, les poumons sont congestionnés, de même que les membranes du cerveau et les reins; l'urine ne présente point d'odeur particulière. Chez un autre lapin qui ne reçoit que 15 grains (0g,80) d'huile de térébenthine ozonisée, il survient, après douze minutes de la paralysie, et la mort arrive après douze heures, et l'autopsie montre des lésions semblables aux précédentes.

En administrant de la même manière, à d'autres lapins, de l'huile de térébenthine pure, le professeur Seitz a noté un peu d'accélération de la respiration et de la circulation après une injection de 15 grains (0g,80); en doublant la dose, il se montre quelques convulsions et un ralentissement de la circulation et de la respiration; après quinze minutes, tout est passé, mais l'animal meurt le lendemain, et à l'autopsie, on trouve des lésions semblables à celles ci-dessus décrites. Un autre lapin auquel on injecte 20 grains d'huile de térébenthine ozonisée succombe seulement le troisième jour en passant par les phases que nous venons d'indiquer; 30 gouttes de cette huile suffisent pour tuer un pigeon après quinze minutes.

L'huile de térébenthine pure et l'huile ozonisée données à doses de 1 à 6 onces dans les vingt-quatre heures à des chevaux ont été chassées de l'économie par la perspiration pulmonaire et les reins, dont la sécrétion est sensiblement augmentée; mais en portant les doses à 1 et plusieurs livres, ces huiles accélèrent la respiration, la circulation et les sécrétions de la sueur et de l'urine, des convulsions, des paralysies et le coma, sont les phénomènes ultimes qui arrivent plus tôt et plus promptement quand l'animal a pris l'huile ozonisée.

Après ces expériences, le professeur Seitz et plusieurs de ses collègues prennent eux-mêmes, sur du sucre, de l'huile de térébenthine ozonisée, à la dose de 5, 10 et 15 gouttes. Celle-ci produit sur la langue une sensation de froid et un léger picotement laissant encore quelque temps sur cet organe un peu d'âpreté; la salivation est légèrement augmentée, une sensation de chaleur se montre dans l'estomac; chez quelques-uns, le pouls s'accélère et la température s'élève un peu; les urines prennent une odeur de violette.

Appliquée sur la peau, l'huile de térébenthine ozonisée produit aussitôt une douleur vive comme une brûlure; elle laisse de la rougeur et du gonflement dans le lieu de l'application. La douleur se prolonge pendant une heure environ.

Après avoir étudié l'action physiologique de l'huile de térébenthine ozonisée, comparativement avec la même huile non ozonisée, le professeur Seitz rechercha les applications qu'on pourrait en faire en thérapeutique. Son élimination par l'appareil uropoïétique a dû faire penser à son intervention dans les catarrhes des voies urinaires. En effet, deux cas de catarrhes vésicaux chroniques sont traités par cet agent avec un grand succès, de même que des incontinences d'urine et des hématuries. Mais, d'après les docteurs Abt, Eschach et Kuolz

---

parfaitement clos et dans lesquels pouvaient s'amasser les gaz non respirables. On paraît avoir oublié que l'air confiné que nous habitons est toujours en rapport avec l'atmosphère extérieure, et que ces points de contact, quelque étroits qu'ils paraissent, fissures, fentes, crevasses, des planchers, des portes et fenêtres, sont cependant plus que suffisants dans les conditions ordinaires pour laisser s'écouler au dehors l'acide carbonique, l'oxyde de carbone, l'hydrogène carboné, l'hydrogène sulfuré et les autres gaz de l'expiration pulmonaire et de la combustion des matières de l'éclairage.

L'expérience mille fois variée démontre bien que, dans l'atmosphère confinée de nos demeures, on ne trouve pas des proportions sensiblement augmentées des produits de la combustion. D'une autre part, les chimistes et les physiciens savent tous avec quelle facilité, quelle rapidité, quelle instantanéité de diffusion les différents gaz se mélangent entre eux et à l'atmosphère; ils se mêlent les uns aux autres comme s'ils s'écoulaient dans le vide. Sans cette puissance de diffusion des matières gazeuses dans l'air, notre atmosphère ne serait point habitable. L'acide carbonique seul, à cause de sa grande pesanteur qui le rapproche des corps solides, fait exception, en ce sens qu'il se mélange moins rapidement. La vapeur d'eau possède toutes les propriétés des gaz dans lesquels elle se répand. Quant à la matière organique dissoute dans les matériaux liquides des exhalations pulmonaires et cutanées, elle partage le sort de la vapeur d'eau, se condense avec elle sur les corps dont la température est moins élevée, s'y dessèche et y adhère probablement. On le voit, le but hygiénique de la ventilation n'est pas tant de renouveler une masse d'air qui se renouvelle d'elle-même par une propriété fondamentale des gaz, que d'établir un courant d'air plus actif dans les différentes parties d'un même local, que de balayer par ce courant les vapeurs d'eau et la matière organique qui se déposent sur les murs, que de refroidir en été ou de réchauffer en hiver l'air dans lequel nous vivons.

Compris de cette façon, les appareils ventilateurs sont ramenés à leur véritable signification; leur utilité existe sans doute incontestée, mais on ne leur attribue plus des propriétés qu'ils ne sauraient avoir. Dans les locaux les mieux ventilés, les maladies typhiques, la pourriture d'hôpital, s'établissent quelquefois, parce que ces maladies existent indépendamment de l'aération, elles reconnaissent probablement pour cause des principes sur lesquels l'aération n'agit que d'une manière indirecte. L'aération et la ventilation ne suffisent pas dans ces circonstances, il faut encore l'espacement des individus, leur isolement, et surtout l'abandon du local infecté.

Ces principes une fois posés, et nous les croyons incontestables, nous pourrons passer à l'énumération des appareils ventilateurs, et en apprécier la valeur relative au point de vue hygiénique et médical. C'est ce que nous ferons dans une prochaine revue.

Tholozan.

(de Vienne), l'huile de térébenthine pure, à la dose de 20 à 30 gouttes en trois fois, suffisait pour arrêter ces hémorrhagies mortelles qui caractérisent l'hæmophilie. (*In* WURTZBG. MED. CORRESP., et *in* ŒSTR. ZEITSCHR. FUR PRACT. HEILK., 1855.)

L'huile de térébenthine a été prescrite avec succès contre bien des sciatiques pour calmer les vives douleurs qui caractérisent cette névralgie; dès lors le professeur Seitz était en droit d'attendre un soulagement plus prompt et plus complet encore par l'usage de l'huile de térébenthine ozonisée. Ce qui arriva en effet toutes les fois qu'il y eut recours; aussi proclame-t-il cet agent le plus efficace contre cette espèce de névralgie. Dans les accès de goutte et le rhumatisme, cette huile ozonisée lui a rendu les mêmes services, tandis qu'elle n'a paru exercer aucune influence sur la marche des paralysies succédant aux hémorrhagies.

Tel est le résumé des connaissances actuelles sur la nature chimique, physiologique, hygiénique, pathologique et thérapeutique de l'ozone; et, quelque vagues qu'elles soient encore, les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE y trouveront néanmoins des données précises et des vues que la science et la pratique de la médecine pourront utiliser.

B. SCHNEPF.

PATHOLOGIE INTERNE.

MÉMOIRE SUR L'INDURATION PULMONAIRE NOMMÉE CARNIFICATION CONGESTIVE; par MM. ISAMBERT et CH. ROBIN, présenté à la Société de biologie le 14 avril 1855.

(Suite et fin. — Voir les nos 29 et 30.)

Nous devons à l'obligeance de M. Luys l'observation suivante, où il s'agit encore d'une hypertrophie du cœur avec rétrécissement auriculo-ventriculaire gauche; mais la lésion pulmonaire présente une disposition un peu différente.

HYPERTROPHIE DU CŒUR AVEC RÉTRÉCISSEMENT AURICULO-VENTRICULAIRE GAUCHE.

OBS. V. — La nommée Forest, âgée de 44 ans, est entrée à l'hospice de la Salpêtrière, salle Sainte-Cécile, n° 7, dans le service de M. Moissenet.

Depuis dix-sept ans elle a toujours eu de la peine à respirer. Elle fait remonter le début de sa maladie à la suite d'une course prolongée. Cette maladie était caractérisée par des accès de suffocation et de dyspnée voisins de la syncope, contre lesquels la saignée seule pouvait quelque chose. La région précordiale était très-douloureuse et les palpitations très-vives et très-fréquentes.

Dans les trois derniers mois, on constatait une matité précordiale étendue, pas de bruit anormal au cœur, et dans la poitrine des râles crépitants et sous-crépitants disséminés; au sommet droit et en dedans une expiration très-prolongée.

Dans les derniers temps, l'œdème survint dans les membres inférieurs et suivit une marche ascendante, puis arrivèrent quatre ou cinq jours avant sa mort des crachats hémoptoïques très-abondants. Elle a dit, du reste, avoir eu plusieurs fois déjà des hémoptysies répétées.

Elle meurt dans une syncope le 22 mars 1855.

AUTOPSIE. — Dilatation hypertrophique du cœur; toutes les cavités sont dilatées; l'orifice auriculo-ventriculaire gauche est très-rétréci et permet à peine l'introduction de la pulpe du petit doigt. Ce rétrécissement est formé par des masses polypiformes charnues et denses. L'oreillette gauche complétement distendue par un sang noir et coagulé en masse.

Les poumons sont très-volumineux et semblent à l'étroit dans la cage thoracique. Légèrement emphysémateux, ils présentent une augmentation de densité qui cependant ne les empêche pas de surnager lorsqu'on les projette sur l'eau en totalité ou en fragments. En les incisant, il s'écoule un liquide spumeux, et le tissu pulmonaire présente l'aspect *carnifié* avec un grand nombre de points noirâtres, sur lesquels nous allons revenir, et qui paraissent dus à du sang extravasé. Au sommet droit, là où existait l'expiration prolongée, le sang n'était plus épanché en points isolés, mais infiltré en masse dans la trame et lui donnait une consistance plus dure et plus rénitente sous le doigt.

DESCRIPTION DU TISSU PULMONAIRE ET EXAMEN MICROSCOPIQUE; par M. Ch. ROBIN. — Le tissu pulmonaire est plus dense qu'à l'état normal; il offre une résistance à la pression et une certaine élasticité, qui se rapproche de celle de la chair musculaire. Dans quelques points, on n'observe plus trace de crépitation; dans d'autres, au contraire, elle persiste encore, mais à peine perceptible. Partout ce tissu est parsemé de taches ou mieux de petites masses lenticulaires ou sphéroïdales; elles ont à peu près le volume depuis un grain de millet jusqu'à celui d'une lentille; elles sont écartées les unes des autres d'un centimètre environ et d'une manière assez uniforme dans toute l'étendue du parenchyme; elles ont une teinte d'un brun grisâtre ou roussâtre, tirant au noir vers le centre. Cette coloration va se perdant insensiblement vers la périphérie et disparaît sans ligne de démarcation bien nette. Le tissu pulmonaire interposé est d'un gris rougeâtre bien plus foncé qu'à l'état normal. La teinte de ces taches se distingue par la teinte brun rougeâtre des taches causées par le charbon pulmonaire. Du reste, il n'y a pas ici de trace de la matière noire des poumons.

Ces taches offrent la disposition anatomique suivante, qui rend compte de l'aspect extérieur que nous venons de décrire.

Les interstices des fibres du parenchyme pulmonaire sont littéralement infiltrés de granulations d'hématoïdine qui, sous le microscope, sont séparées les unes des autres par l'épaisseur même de ces fibres, de telle sorte que, çà et là, elles paraissent on très-rapprochées ou même contiguës; il en résulte, pour les préparations même les plus minces, placées sous le microscope, une opacité toute particulière; l'ensemble de ces granulations d'hématoïdine représente une masse qui est égale, sinon supérieure à celle de la totalité des fibres. Outre ces grains d'hématoïdine épars dans l'épaisseur du parenchyme, on remarque que la plupart des cellules épithéliales pavimenteuses, qui tapissent normalement les canalicules respirateurs, sont remplies de grains d'hématoïdine. Certaines de ces cellules renferment des granules d'hématoïdine en assez petit nombre pour que leurs noyaux soient encore visibles. En outre, les parties de la cellule, ne contenant pas d'hématoïdine, conservent l'aspect finement granuleux qu'on observe à l'état normal.

La plupart des cellules sont au contraire entièrement remplies de grains d'hématoïdine, elles sont encore distendues par ces grains, et beaucoup d'entre elles ont acquis un volume double du volume normal. Ces cellules peuvent être comparées, pour leur aspect général, aux cellules devenues granuleuses par suite de dépôts de graisse; seulement, au lieu de granulations graisseuses, elles renferment l'hématoïdine à l'état de grains bruns.

Il nous reste maintenant à décrire isolément ces granulations, en prévenant d'abord que celles qui sont renfermées dans les cellules sont généralement plus petites que les granulations libres, c'est-à-dire celles contenues dans le parenchyme pulmonaire entre les fibrilles, et non dans les cellules. Toute l'hématoïdine que l'on observe dans cette lésion présente l'état amorphe, et

---

LE CONCOURS EN ESPAGNE. — PROJET DE RÉFORME PRÉSENTÉ AU GOUVERNEMENT SUR SA DEMANDE.

Il y a environ deux ans, le gouvernement espagnol voulant réformer la législation qui régissait l'enseignement, invita les Académies du royaume à lui donner leur avis sur la question. Les différentes Facultés de Madrid nommèrent à cet effet des commissions prises dans leur sein; puis chaque Faculté délégua un de ses membres à un comité général chargé de coordonner les propositions, les plans et les vœux de toutes; il est de nouveau question aujourd'hui de réformer l'enseignement. Le moment est donc opportun pour faire connaître quelques-unes des modifications étudiées en 1853.

Une circonstance particulière a fait arriver jusqu'à nous l'écho de quelques-unes des délibérations de cette époque. M. Asuero, un des professeurs les plus distingués de la Faculté de médecine de Madrid, qui avait été choisi par ses collègues d'abord pour faire partie de la commission de la Faculté, puis pour la représenter dans le comité général, fut désigné pour prononcer en 1854 le discours d'usage à la séance solennelle de rentrée des Facultés. Le savant professeur a développé, dans ce travail, les opinions qu'il avait soutenues dans les différentes commissions au sujet du concours. D'après quelques allusions, il est facile de deviner que les idées de l'auteur ont été combattues et même repoussées; aussi en appelle-t-il à l'autorité et au public pour juger le débat. L'occasion ne pouvait être mieux choisie: le ministre présidait la séance, un auditoire nombreux et compétent écoutait attentivement la parole éloquente et sympathique de l'orateur. Nous chercherons à donner une idée de ce discours. Chez nous le sujet est usé, et il manque d'actualité, mais la position et le talent de l'auteur, les circonstances particulières dans lesquelles l'œuvre a été conçue et mise au jour, attireront, nous aimons à le croire, l'attention du public médical.

Entrons donc en matière.

Il n'est question, dans le travail dont nous nous occupons, que du concours pour la nomination des professeurs des Facultés de médecine. L'auteur s'est appliqué à faire ressortir les vices de la législation en vigueur. Il lui reproche principalement (et ce n'est pas sans raison) de trop multiplier les difficultés, de rendre ainsi les concours et les chaires inabordables pour tout homme ayant une position ou une réputation à risquer. Après avoir dépeint les sages hésitations qui arrêtent l'homme bien placé au moment de se lancer dans une lutte aussi chanceuse et aussi périlleuse, « Et maintenant, dites-moi, s'écrie M. Asuero, est-ce que les fonctions du professorat sont représentées dans les actes exigés des candidats? Que chacun de nous, que tous les hommes voués à l'enseignement, que les plus laborieux, que les plus privilégiés, pour acquérir, retenir et exprimer ce qu'ils savent, disent, en réfléchissant sur les actes indiqués, si maintenant, habitués qu'ils sont déjà à parler en public, à dédaigner les timides appréhensions de l'amour-propre, à penser tout haut en présence d'un auditoire nombreux et varié; si, dis-je, ils pourraient cependant accepter sans danger cette série d'exercices inconsidérés prescrits par le règlement actuel; si déjà connus par leur aptitude professorale, ils ose-

nulle part l'état cristallin. Toutes ces granulations d'hématoïdine amorphe varient depuis 0^{mm},001 jusqu'à 0^{mm},021 de diamètre. Elles sont presque toutes polyédriques à angles arrondis, et quelques-unes sphéroïdales ou ovoïdes ; leur périphérie est foncée, noirâtre ; leur centre est d'un brun rouge, tirant un peu sur le jaune ; enfin, toutes réfractent fortement la lumière, comme le fait habituellement l'hématoïdine.

Cette production morbide résulte évidemment des modifications que l'on observe habituellement sur les globules sanguins infiltrés dans l'épaisseur des tissus : ils offrent en effet constamment alors une destruction de la substance azotée proprement dite, avec persistance de leur matière colorante, qui subit des modifications de teinte et de réaction chimique telles, qu'elle constitue alors un véritable principe immédiat nouveau, qui, en raison de ce fait, a reçu le nom d'*hématoïdine* au lieu de celui d'*hématosine* que porte le principe normal.

Dans cette observation, comme dans celle de M. Mesnet, le tissu carnifié surnage l'eau, ce qui s'explique ici du reste par l'état emphysémateux du poumon, et par les petits intervalles encore crépitants qui séparent les ilots formés par les amas d'hématoïdine.

La lésion pulmonaire diffère ici de celle que nous avons décrite dans les observations précédentes, seulement en ce que l'hématoïdine y est réunie en masses plus compactes et plus éloignées les unes des autres par des interstices de parenchyme moins éloignés de l'état normal. Ce n'est pas une différence essentielle, c'est une différence de disposition d'une même lésion.

Ici le tissu pulmonaire a laissé écouler par la pression une sérosité spumeuse, tandis que, dans les faits précédents, le tissu carnifié était sec ; mais cette différence s'explique facilement, puisque l'altération porte sur des ilots de matière séparés par des interstices presque sains.

Dans la thèse inaugurale de M. E. Rossen (30 mars 1855), sur les *congestions sanguines dans les maladies du cœur*, nous trouvons indiquées, dans les observations VI et VII, des indurations pulmonaires qui paraissent analogue à celles que nous avons décrites ; mais l'auteur n'est pas assez explicite, et la lésion n'a pas été examinée au microscope.

M. Legroux, médecin de l'Hôtel-Dieu, nous a dit avoir une observation d'altération pulmonaire semblable dans un cas de maladie organique du cœur. (Pas d'analyse microscopique.)

Nous savons que des cas analogues ont été observés par d'autres personnes ; nous sommes persuadés que les exemples s'en multiplieront si on les recherche.

CONCLUSIONS.

Pour nous résumer, nous dirons que cette lésion pulmonaire :

1° S'observe chez les adultes comme chez les vieillards et les enfants, et semble se lier avec une affection organique du cœur ou une affection chronique du poumon ayant occasionné une grande gêne de la circulation pulmonaire et déterminé des hémorrhagies interstitielles ;

2° Qu'elle se trouve souvent dans les deux poumons, mais semble plus ordinaire et plus prononcée dans le poumon droit ;

3° Qu'elle a pour caractère principal une induration du poumon avec augmentation de l'élasticité et de la ténacité du parenchyme, qui lui donnent la consistance de la chair musculaire ;

4° Que le tissu induré est ordinairement sec et plus dense que l'eau ; que s'il laisse échapper quelquefois une sérosité sanglante ou spumeuse, et s'il surnage quelquefois l'eau, cela semble tenir uniquement à des interstices de parenchyme qui ont échappé à la lésion ;

5° Que cette lésion peut se présenter à des degrés plus ou moins avancés ;

6° Qu'elle consiste : 1° essentiellement dans l'interposition entre les éléments normaux du tissu pulmonaire d'une matière amorphe de nouvelle formation ; 2° et successivement dans la présence de granulations d'hématoïdine provenant d'hémorrhagies interstitielles antérieures, granulations qui peuvent présenter deux dispositions principales : *a* une infiltration générale ; *b* une disposition en amas ou mamelons séparés par des interstices presque à l'état normal.

Il nous reste, pour terminer, à aborder une question très-grave.

Cette lésion, si semblable, par ses caractères extérieurs, à la *carnification* décrite dans la pneumonie des vieillards et celle des enfants, est-elle identique sous le rapport des caractères microscopiques ? Nous n'avons pas encore de faits qui nous permettent de décider la question. Il est probable que, chez les vieillards, l'altération est telle que nous l'avons décrite ; mais, chez les enfants, chez qui les maladies du cœur sont si rares, la carnification semble devoir être rattachée à une phlegmasie du poumon ou des bronches : il serait intéressant de savoir si l'on trouverait une altération de tissu identique ou seulement analogue à celle que nous décrivons. Nous nous proposons d'étudier les premiers faits qui se présenteront à nous, et d'élucider s'il se peut les descriptions si confuses que nous donnent les auteurs sur les altérations pathologiques du poumon chez les enfants, et notamment sur l'état fœtal ou l'altération du poumon, comme disent les Allemands.

Pour MM. Legendre et Bailly (RECHERCHES ANATOMO-PATHOLOGIQUES SUR QUELQUES MALADIES DE L'ENFANCE, 1846), les indurations pulmonaires considérées jusqu'à présent comme des noyaux disséminés de pneumonie lobulaire ne sont autre chose que des portions de poumon revenues à l'état fœtal, et la pneumonie lobulaire est une affection entièrement étrangère à l'inflammation. Cette lésion serait consécutive au catarrhe pulmonaire chez des enfants débilités, et ces auteurs l'expliquent par l'oblitération des bronches, qui permettrait aux cellules de revenir sur elles-mêmes, retrait bien difficile à concevoir, puisqu'on se demande comment elles auraient été privées d'abord de l'air ou des mucosités qui les remplissaient.

Le docteur Weber (de Kiel) se rattache à cette opinion (ANATOMIE PATHOLOGIQUE DES NOUVEAU-NÉS, 1852 ; BEITRÆGE ZUR PATHOL. ANATOM., ETC.) ; il admet l'identité de l'état fœtal du poumon qui n'a pas respiré avec la pneumonie dite fœtale ; il rattache aussi celle-ci à la bronchopneumonie, et admet l'explication mécanique du retour à l'état fœtal par l'oblitération des bronches. Il émet aussi cette opinion singulière, que l'atelactasie est la cause de la persistance du trou de Botal, et d'affections consécutives du cœur. Ne faudrait-il pas retourner la proposition ?

MM. Rilliet et Barthez (TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS, 1853-54), sans repousser le nom d'état fœtal, n'y attachent pas un sens rigoureux et ne le regardent que comme une expression métaphorique.

Friedleber (UEBER ATELECTASIS) admet, au contraire, l'identité de l'état fœtal, et s'attache à la démontrer par une description comparative minuteuse ; mais il n'admet pas qu'un poumon qui ait respiré fasse

---

raient recommencer ces actes que quelques-uns ont abordés autrefois. »

M. Asuero commence par relever d'une manière générale les défauts de la législation actuellement en vigueur ; puis il en attaque les différents articles séparément.

Voyons donc les principales dispositions du règlement en question. Les épreuves sont au nombre de cinq : deux examens d'une heure chacun ; une composition dont la lecture ne peut durer plus d'une heure, et deux leçons, la première d'une heure, la seconde de trois quarts d'heure. Pour chaque examen, on place dans une urne cent questions ; le candidat doit en tirer dix et y répondre. Si lorsqu'il a répondu a ces dix questions, l'heure n'est pas expirée, il peut en tirer un plus grand nombre. Les cent questions du premier examen ont trait à toutes les matières enseignées dans la Faculté ; celles du second examen ne roulent que sur les principaux points de l'enseignement dévolu à la chaire mise au concours.

La composition doit être faite en vingt-quatre heures ; le candidat peut disposer de tous les livres qu'il demande, mais il ne peut communiquer avec personne.

La première leçon est faite après trois heures de préparation avec des livres, mais sans communication avec personne. Le sujet est choisi sur le programme de la chaire vacante. Si la leçon comporte des expériences, le jury fixe le temps nécessaire pour la préparation, et met à la disposition du candidat les instruments, appareils et substances nécessaires. Pour la chaire d'anatomie générale et descriptive, pour celle d'anatomie chirurgicale et opérations, outre la préparation nécessaire pour la leçon, le candidat fait sur le cadavre une opération.

Enfin la dernière leçon roule sur une question de pathologie interne, si la chaire mise au concours est celle de clinique médicale ; sur une opération chirurgicale, si la chaire mise au concours est celle de clinique externe. Pour les autres chaires, le candidat doit faire l'histoire médicale complète d'un malade.

Après chacune des trois dernières épreuves, le candidat est argumenté pendant une heure par deux compétiteurs, ou par les juges si les candidats manquent.

Nous ne pouvons pas suivre M. Asuero dans la judicieuse analyse qu'il fait de chaque épreuve, dans la peinture piquante des sentiments et des émotions que chacune fait naître chez ses candidats ; mais plutôt que de résumer ses idées, au risque de les affaiblir, nous citerons un passage qui nous paraît très-bien exprimer la pensée dominante de l'auteur.

« Multiplier les actes comme pour rechercher quel est l'aspirant qui possède l'omniscience en médecine est un anachronisme pour tous ceux qui savent combien est limitée l'intelligence de l'homme, et combien est infini, même pour les privilégiés, le trésor d'observations, de faits, de théories, de systèmes, que renferme cette vaste et immense science. D'ailleurs, est-ce que le candidat nommé aura à occuper plus d'une chaire ?... S'il ne doit en occuper qu'une, pourquoi rechercher s'il pourrait les occuper toutes ? Avec du jugement et un esprit cultivé, avec une application continuelle et active, il est possible d'acquérir en peu d'années après les études, les connaissances né-

un pas en arrière pour revenir à l'état fœtal. En un mot, il n'admet qu'une atélectasie congénitale, qui peut se prolonger pendant des mois et des nausées; mais la lésion n'est jamais qu'un arrêt de développement. C'est là sans doute aussi tout ce qu'ont voulu dire MM. West, Hasse et Jorg dans des travaux antérieurs.

En présence de tant d'opinions divergentes, qui ne reposent que sur des analogies apparentes dans les caractères extérieurs et sur des inductions hasardées, on doit regretter l'insuffisance des recherches faites jusqu'à présent, et désirer que l'histoire des altérations pulmonaires des enfants soit assise sur l'analyse microscopique, qui seule pourra trancher la question et décider de l'identité ou de la non-identité de l'état fœtal congénital ou de retour.

En attendant que des faits et des observations positives nous permettent de nous prononcer, nous avouons notre répugnance à admettre l'induction de MM. Legendre et Bailly, non plus que leur explication théorique du retrait des cellules pulmonaires. Contentons-nous de dire aujourd'hui que la carnification que nous avons observée dans les cas ci-dessus n'est pas l'état fœtal, mais bien une lésion spéciale ayant ses caractères microscopiques bien tranchés.

Nous avons été embarrassés du nom que nous devions donner à cette lésion; ces noms des Allemands: *hypertrophie* ou *induration* brun rouge ou pigmentaire, ne sont pas exacts, car il n'y a pas hypertrophie, l'induration n'est pas toujours brun rouge, et la matière interposée n'est pas un pigment. Le mot *carnification* a l'avantage de bien exprimer la consistance spéciale du tissu; mais il fallait la distinguer de la carnification décrite jusqu'à présent comme inflammatoire, avec laquelle elle n'est peut-être pas identique. Le mot de *carnification cardiopathique* aurait bien exprimé son étiologie pour les cas ci-dessus; mais il a le désavantage de restreindre une lésion qui est peut-être plus générale. Nous avons préféré le nom de *carnification congestive*, qui ne préjuge rien.

THÉRAPEUTIQUE.

DU CATHÉTÉRISME OPIACÉ DANS LE TRAITEMENT DU CHOLÉRA; par M. le commandeur RIBÉRI, professeur d'opérations et de clinique chirurgicale à l'Université de Turin. (Mémoire rédigé par le docteur DESPRAZ, répétiteur de médecine au Collège des Provinces.)

(Suite et fin. — Voir les nos 26 et 29.)

OBS IV. — Maritana (Joseph), âgé de 38 ans, paysan d'une forte complexion, d'un tempérament sanguin-bilieux, se plaignait depuis huit jours environ de vertiges, de fatigues générales, de nausées et de diarrhée. Comme il n'y prit garde, les symptômes augmentèrent, et, dans la nuit du 22 septembre 1854, la diarrhée fut très-forte, avec accompagnement de vomissements et d'oppression précordiale.

Le 23, transporté au lazaret à dix heures du matin, il présentait les symptômes nettement dessinés d'une affection cholérique légère: diarrhée et vomissements de substances caractéristiques; pas de crampes, barre cholérique moyenne, soif ardente, langue tiède et blanchâtre, température de la peau un peu diminuée, pouls rapide et serré; ischurie, car la vessie contenait de l'urine.

Il fut soumis d'abord au traitement général: eau chaude aux pieds, sac de sable entre les jambes, cataplasme jusquiamisé sur l'épigastre, infusion de tilleul avec de l'acétate d'ammoniaque, glace à l'intérieur. Les symptômes se maintenaient dans leur moyenne intensité, quand je crus bon de recourir au cathétérisme opiacé. A trois heures après midi, 20 centigrammes d'extrait maintenus dans l'urètre pendant dix minutes endormirent tranquillement le malade pendant trois heures environ. A son réveil il émit une grande quantité d'urine qui certainement n'avait pas été sécrétée uniquement pendant son sommeil, car je me rappelle très-bien que, lors de l'introduction du cathéter, l'ayant poussé un instant jusque dans la vessie, un léger filet d'urine sortit aussitôt sur les côtés de celui-ci.

Le malade se trouvait fatigué, mais tranquille; la barre cholérique avait disparu, et pendant la nuit les pouls se relevèrent et la peau se réchauffa graduellement, au point que le lendemain, 24 septembre, l'état fébrile était assez prononcé pour nécessiter une saignée d'un sang qui sortit aisément et dégagea une assez grande quantité de sérum. L'appétit se prononça bientôt; quelques tasses de bouillon et quelques cuillerées de vin généreux l'aiguisèrent rapidement, et le 2 octobre, le sujet, bien rétabli, partait pour l'établissement de la convalescence.

Cette observation démontre que, même dans les cas légers de choléra où le malade guérirait sûrement avec l'aide des médicaments les plus simples, le cathétérisme opiacé a encore le précieux avantage de hâter les phases de la maladie, en atténuant les douleurs et en procurant à l'organisme quelques heures de sommeil pendant lequel toutes ses forces peuvent plus aisément conspirer à provoquer la période de réaction.

OBS. V. — Desmero (Baptiste), vacher, âgé de 40 ans, d'un tempérament sanguin-bilieux musculaire et d'une très-forte complexion, se trouvait de passage à Turin, quand, le 10 septembre 1854, vers les quatre heures du matin, il fut éveillé par les signes manifestes d'un choléra intense: crampes et barre cholérique violente, évacuations caractéristiques incessantes.

Transporté le même jour, à six heures du soir, au lazaret, il offrait les symptômes les plus graves: voix soufflée, asphyxie artérielle complète, langue et périphérie du corps glacées, cyanose générale, yeux enfoncés et tournés vers le haut de l'orbite (signe d'une issue presque toujours funeste), crampes intolérables, soif ardente, anurèse complète, vomissements et déjections alvines des plus abondantes.

Il est soumis à la cure générale déjà décrite, sans aucun résultat. Une saignée du bras ne donne que quelques gouttes de sang noir, épais et tiède. Les symptômes restaient les mêmes; je recours alors, à huit heures du soir, à l'introduction de 30 centigrammes environ d'extrait gommeux d'opium, qui occasionna d'abord un peu de chaleur dans le canal, mais qui, en moins de dix minutes, procura au malade un sommeil tranquille de plus de trois heures.

A son réveil, le pouls était perceptible. Une saignée du bras put enfin retirer 6 onces d'un sang épais et noir caractéristique des cholériques. Vers minuit, comme l'agitation et les vomissements recommençaient, je fis une nouvelle introduction de la même dose d'extrait; calme et sommeil comme la première fois, après dix minutes de cathétérisme.

Le 11, le pouls se dégageait davantage, la peau s'attiédissait, la voix reprenait de son timbre; trois saignées étaient pratiquées pendant la journée.

Le 12, la période de réaction était parfaitement dessinée, la peau chaude; mais le pouls un peu trop développé et la lourdeur de la tête faisaient craindre une congestion cérébrale. On pratiqua deux nouvelles saignées, on plaça

cessaires dans une branche de la médecine pour se présenter au concours tels que nous le désirerions, sinon avec la certitude de ceindre la couronne, du moins avec des chances fondées de la conquérir et avec la certitude, en tous cas, de ne pas se trouver dans la position à laquelle on aspire et sans l'estime avec laquelle quelques présomptueux se lancent à des espérances chimériques, livrant à la fortune et au hasard la réputation petite ou grande qu'ils avaient avant le concours, réputation que jamais un homme qui se respecte, un homme qui connaît sa valeur, ne devrait livrer aux caprices de la fortune.

» Si ces positions étaient plus accessibles, le nombre de ceux qui travailleraient continuellement pour s'y préparer serait plus considérable. L'enseignement de chacune des branches d'études trouverait à toute heure des hommes plus aptes, des hommes qui de longue main se seraient préparés avec confiance pour briller le jour de l'épreuve et sans que l'enseignement se ressentît, comme aujourd'hui après chaque vacance, du temps d'apprentissage indispensable à tout nouveau professeur pour remplacer son prédécesseur.

» S'il arrivait qu'un homme extraordinaire, d'une intelligence exceptionnelle, possédât une instruction applicable à toutes les chaires, celui-là aurait moins à attendre que les autres pour arriver au professorat: son aptitude rare trouverait sa récompense dans cette facilité ou cette rapidité pour obtenir ce qu'il mérite. Les occasions où son talent l'appellerait à concourir seraient plus fréquentes. »

M. Asuero repousse comme inutiles et dangereuses toutes les argumentations; nous ne saurions partager une opinion aussi absolue: souvent, il est vrai, ces controverses n'ont aucun résultat; souvent aussi elles blessent la dignité du savant, et, ce qui est plus grave encore, elles amoindrissent aux yeux des élèves l'homme qui, quelques jours plus tard, sera leur maître. Mais aussi, bon nombre de fois elles servent à constater la justesse du jugement, le savoir que de sérieuses méditations ont rendu assez solide pour triompher dans une discussion. Du reste, même sans supposer, avec M. Asuero, que les juges sont toujours présents et attentifs à toutes les épreuves, on peut tomber d'accord que les avantages des argumentations n'en rachètent pas tous les inconvénients.

M. Asuero termine en proposant de réduire à quatre les exercices du concours, tous publics, excepté le premier, qui consiste en une thèse concernant un point de l'enseignement de la chaire vacante, choisi par le jury et publié dans l'affiche de convocation. Les thèses seraient livrées deux mois après l'annonce du concours. Les formalités pour la remise et le jugement de ces mémoires seraient les mêmes que celles observées dans les Académies pour les prix: une épigraphe en tête du travail, et, dans une enveloppe à part, l'épigraphe et le nom de l'auteur. Les concurrents dont les thèses seront jugées admissibles continueront seuls les exercices du concours.

Les trois autres épreuves seraient trois leçons d'une heure sur un des sujets indiqués dans le programme de la chaire vacante. Pour la préparation, il serait accordé à chaque candidat autant de temps qu'il en aurait s'il était professeur. Il n'y aurait ni réclusion ni argumentation. Après le troisième exer-

des sangsues derrière les oreilles; mais, dans la nuit, la congestion fit des progrès, et le 13 elle était si considérable que l'on pouvait déjà prévoir l'issue funeste de la maladie. Il survint de plus, vers le soir, une agitation extraordinaire; le malade cherchait à tout moment de se jeter en bas de son lit, murmurant des paroles inintelligibles. Mû par la seule idée de tranquilliser un peu le malade, et curieux aussi de connaître ce que pouvait obtenir le cathétérisme opiacé dans cet état désespéré, j'introduisis 30 centigrammes d'extrait pendant dix minutes; le malade, cette fois, ne s'endormit point, mais il parut se calmer un peu, à la grande satisfaction des infirmiers, qui depuis plusieurs heures ne devaient s'occuper que de lui. Inutile d'ajouter que dès que la congestion se manifesta, outre les saignées, on employa à la hâte les révulsifs ordinaires, vésicatoires et sinapismes.

Ce fut en vain : le 14 septembre, le malade expirait dans la période asphyxique, à trois heures de l'après-midi.

On pourrait croire au premier abord que, dans ce malheureux cas, le cathétérisme opiacé a pu servir à provoquer la congestion cérébrale; mais je crois que l'on peut aisément bannir cette crainte quand on réfléchit qu'après les deux premières épreuves le malade éprouva une amélioration notable, les pouls se relevèrent, la réaction commença, et, grâce à elle, on put recourir aux émissions sanguines, sur lesquelles la riche constitution du malade faisait un précepte d'insister énergiquement, mais que le cours rapide du mal ne permit pas de proportionner à son intensité. Quant à la forme de la congestion cérébrale, elle ne se distingue en rien de celles que nous présentèrent beaucoup d'autres cholériques morts ainsi dans la période de réaction, sans avoir été soumis au cathétérisme opiacé et malgré les révulsifs et les déplétions les plus actives. On ne remarqua, dans les deux jours qui suivirent le cathétérisme, ni cette divagation mentale, ni le resserrement des pupilles, ni cette obnubilation de la vue particulière et constante dans les cas de narcotisme opiacé. Le troisième cathétérisme, fait au plus fort de la congestion cérébrale, ne produisit point le sommeil, mais eut au moins l'avantage de tranquilliser le malade. Je remarquerai enfin que Desmero fut un des premiers sujets sur qui se faisait l'expérience du cathétérisme opiacé, et que quand il s'agit d'un remede nouveau qui a le privilége d'exciter des observations plus minutieuses accompagnées aussi d'une certaine défiance de la part des autres médecins, il faut apporter un peu plus de tact dans le choix de ses malades, ne pas opérer le cathétérisme quand il y a déja des symptômes assez tranchés de congestion, de peur de faire accuser le remede des effets qui sont la conséquence de la marche terrible et presque inévitable de la maladie dans un individu déjà prédisposé aux transports céphaliques.

Obs. VI. — Gagliardi (Laurent), fabricant de pâtes, âgé de 36 ans, d'un tempérament mixte bilieux-sanguin lymphatique, d'une conformation un peu apoplectique, portant au front une forte cicatrice adhérente où le crâne avait souffert une assez forte dépression, était frappé, dans la nuit du 3 octobre des symptômes accumulés d'un choléra assez intense : diarrhée, vomissements de matière aqueuse; crampes le long des cuisses et des jambes, barre cholérique suffocante.

Il n'est porté au lazaret que le 4 octobre, à neuf heures du soir. La voix est rauque sans être éteinte, les yeux sont enfoncés, la physionomie étonnée, la langue est tiède, le refroidissement de la peau médiocre, les pouls rapides et assez forts, les vomissements et la diarrhée caractéristiques et considérables, les crampes ont beaucoup perdu de leur intensité.

On le soumet immédiatement à la cure générale : bouteille aux pieds, sac de sable chaud entre les jambes, deux vésicatoires aux cuisses, un large vésicatoire de collodion cantharidé sur l'épigastre, une infusion de thé et d'ammoniaque et de la glace à l'intérieur. L'état du pouls conseillait une saignée; le sang sortit assez bien avec tous les caractères cholériques, le caillot mou et noir ne présentait pas de sérum. Les vomissements et la diarrhée n'en continuèrent pas moins pendant toute la nuit.

Le 5 au matin, nouvelle saignée et application de sangsues à l'anus, deux nouveaux vésicatoires aux jambes. Les vomissements duraient dans toute leur force depuis dix-huit heures; l'agitation générale était si grande qu'un infirmier était occupé à recouvrir le malade, qui cherchait continuellement à descendre de son lit; l'estomac était d'une telle susceptibilité qu'on ne pouvait rien lui confier. Je résolus alors, vers les trois heures de l'après-midi, d'introduire 40 centigrammes d'extrait gommeux d'opium dans la portion bulbeuse de l'urètre. Le malade éprouva d'abord une cuisson assez forte qui disparut bientôt; en cinq minutes l'action narcotique se manifestait déjà, les paupières s'appesantissaient et les yeux larmoyaient. A la huitième minute, le malade s'endormait, et je retirai lentement la bougie à la dixième, retenant encore 10 à 12 centigrammes d'extrait gommeux adhérents à ses côtés. Le sommeil fut tranquille et dura pendant trois heures et demie. A son réveil, le malade se sentit soulagé; les vomissements ne reparurent point; il accusait une grande faiblesse.

Le 6 au matin parurent encore quelques nausées sans vomissement; il se fit pour la première fois une abondante émission d'urine. Le soir, le sujet se trouva si bien, quoique fatigué, qu'il demanda à manger. On ne lui accorda qu'un peu de bouillon et quelques cuillerées de vin de Malaga.

Le 7, le bien-être continue avec l'abattement, que l'on cherche à combattre avec de la teinture vineuse de quinquina, des bouillons et un peu de vin. Le soir, l'abattement augmente, sans aucune douleur, et dans la nuit, la diarrhée, suspendue pendant deux jours, recommence avec une coloration légèrement rougeâtre. Application de 15 sangsues à l'anus.

Le 8, abattement plus prononcé, symptômes de congestion passive cérébrale, si fréquente dans la période de réaction du choléra. Une saignée du bras donne un caillot assez riche avec du sérum; sinapismes aux pieds peu ressentis, saignée abondante de la jugulaire; elle ranime un peu le malade qui persiste à trouver son état excellent.

Le 9, la congestion cérébrale devient plus forte, les yeux sont injectés, les paupières pesantes et presque inertes, respiration embarrassée et bruyante, la vue est encore bonne. Deux applications de sangsues sont pratiquées derrière les oreilles, un vésicatoire est mis à la nuque, en même temps que l'on promène sur les membres inférieurs des sinapismes souvent renouvelés.

Le 10, la congestion cérébrale est encore plus avancée; une seconde saignée de la jugulaire donne 8 onces de sang très-épais, sans produire aucune amélioration.

Le malade entre bientôt dans la période asphyxique pour expirer à huit heures du soir, sans aucun phénomène spasmodique ni douloureux.

L'on ne put pratiquer l'autopsie; mais les signes d'une congestion cérébrale passive, cause immédiate de la mort, furent trop évidents pour pouvoir en douter. C'est grâce à l'énergie des déplétions sanguines et des révulsions pratiquées que l'on put prolonger sa vie de quelques jours. Mais il y aurait de la témérité et même de l'injustice à vouloir accuser le cathétérisme opiacé de ce triste résultat. La congestion cérébrale ne se manifeste que quarante heures après le cathétérisme; le bien-être procuré au malade est si instantané et si palpable qu'on peut croire le malade sauvé, et que lui-même demande de la nourriture. Si la congestion se prononce plus tard, c'est indépendamment et malgré l'emploi du cathétérisme; l'affection revêt une de ces

---

cice, les juges désigneraient les candidats qu'ils considèrent comme plus aptes à continuer le concours. Tous les autres seraient exclus.

M. Asuero émet le vœu que les différentes attributions de l'emploi pour lequel le concours est ouvert soient représentées avec le plus d'exactitude possible dans chacune des épreuves et dans leur ensemble. A coup sûr ces épreuves sont excellentes pour juger de l'aptitude professorale des candidats; mais pourquoi ne pas tenir compte de la place qu'ils occupent parmi les hommes de science? N'est-ce pas aux professeurs qui le composent qu'un corps enseignant doit sa renommée, et, partant, sa prospérité et son autorité? Or un travail original, même de peu d'importance, porte bien plus loin le nom d'un homme que le plus beau talent professoral, quand celui-ci est exclusivement consacré à exposer les conquêtes dues aux efforts des autres. C'est pour une Faculté, du moins à notre avis, mal comprendre ses intérêts que de ne pas avoir égard à la valeur scientifique des hommes qui aspirent à en faire partie, et que de rechercher seulement s'ils sont capables de vulgariser la science.

Après avoir lu le discours de M. Asuero, on est étonné que le savant professeur de Madrid ait accepté le concours sans discussion aucune. Sans doute le gouvernement s'est réservé la faculté de faire, quand bon lui semblerait, des nominations directes sans concours.

Après avoir dépeint les humiliants déboires des hommes qui, lorsqu'une vacance est déclarée, reculent à l'idée de compromettre une réputation déjà faite, quoiqu'ils aient des titres incontestables; après avoir indiqué les sollicitations qui assiégent le pouvoir, M. Asuero s'exprime en ces termes : « Que fera le gouvernement s'il voit que, non-seulement dans notre pays, mais encore à l'étranger, dans les écoles les plus célèbres, il est arrivé souvent que le titre de professeur a été accordé à beaucoup d'hommes d'une réputation brillante, illustres maîtres qui rehausseront l'éclat de leurs écoles, et qui, d'après leur dire, n'eussent jamais été professeurs sans la dispense faite en leur faveur? »

Comment ce passage n'a-t-il pas conduit M. Asuero à étudier en détail les avantages et les inconvénients du concours? Le gouvernement ne l'eût pas trouvé mauvais, puisqu'il demandait d'être éclairé, que la question fût consciencieusement examinée, dût-il même y perdre quelque prérogative.

En poursuivant son idée dans toutes ses conséquences, l'auteur du discours que nous analysons serait arrivé à cette conclusion : que le concours absorbe tout le temps des travailleurs (nous ne parlons que du concours pour la nomination des professeurs); qu'il épuise leur activité et leur santé, et que par conséquent il entrave les progrès de la science. Le défaut est capital; quand il serait le seul, il suffirait pour justifier la condamnation absolue du concours. Encore s'il donnait une sérieuse garantie!

Le gouvernement espagnol tiendra certainement compte d'avis qui méritent toute son attention et par leur valeur et par leur origine.

L. Orfila.

formes asthéniques si fréquentes chez tant de cholériques qui ne furent point soumis au cathétérisme opiacé. L'habitus apoplectique du malade et la cicatrice frontale avec dépression osseuse y purent avoir aussi une très-large part; et il n'en reste pas moins établi que la barre cholérique, les vomissements et la diarrhée qui duraient depuis dix-huit heures, l'agitation générale qui condamnait depuis trois jours le malade à une veille pénible, et tous les symptômes de douleur disparurent comme par enchantement par une simple introduction de 30 centigrammes d'extrait gommeux d'opium dans l'urètre pendant dix minutes.

Obs. VII (des docteurs Mazzolini et Cervetti, médecins au lazaret militaire de Turin). — Étienne Pamalaqua, âgé de 23 ans, soldat dans la 10e compagnie du 5e régiment d'infanterie, de tempérament sanguin lymphatique, de constitution ordinaire, avait été traité à l'hôpital divisionnaire d'une diarrhée très-forte qui avait duré de la fin d'août au 20 septembre 1854.

Le 23 octobre, la diarrhée reparaissant de nouveau sans cause connue, le soldat revint à l'hôpital le 27 octobre à neuf heures du matin, avec les symptômes suivants : abattement considérable et céphalée frontale, la physionomie commence à s'altérer, les yeux à s'enfoncer et le regard est languissant; un poids douloureux à l'épigastre lui rend la respiration difficile; le pouls et la chaleur de la peau se maintiennent encore; la soif est intense, l'urine est suspendue, les vomissements sont un peu moins fréquents que les selles diarrhéiques.

Il est soumis tout d'abord aux soins calorifiques ordinaires, à quelques boissons diaphorétiques et à quelques potions laudanisées. Vers dix heures du soir, les symptômes s'aggravaient; les extrémités se refroidissaient, le pouls était à peine sensible, la face très-altérée, la langue froide; la cyanose commençait, ainsi que de douloureuses crampes aux mollets. Il était à craindre que la période algide n'allât ainsi toujours en augmentant. On renouvela l'eau chaude aux pieds, les infusions de thé, et l'on exécuta le cathétérisme opiacé de 30 centigrammes d'extrait pendant vingt minutes.

Pendant l'opération, il se déclare un peu de sopor qui, au bout d'un quart d'heure, se change en un sommeil léger, interrompu, puis tranquille jusque vers cinq heures du matin. Alors commençait déjà une réaction favorable, le pouls se relevait, la peau se mouillait de sueur, un peu d'urine était excrétée, les vomissements avaient cessé et la diarrhée était beaucoup moins abondante.

L'amélioration alla ainsi croissant jusqu'au matin du 30 octobre, où le malade fut tristement impressionné, à trois heures, par la vue d'un soldat de sa compagnie frappé du choléra et porté dans la chambre voisine. Il entra bientôt dans une rechute de période algide : agitation, refroidissement, selles plus abondantes, altération de la voix, abattement du pouls et réapparition des crampes.

On le transporte dans une autre chambre; on lui introduit dans l'urètre 20 centigrammes d'extrait d'opium pendant quinze minutes; le malade se tranquillise, s'endort profondément jusqu'à midi et ne s'éveille qu'avec tous les symptômes d'une réaction légère qui le remet dans son état avant la rechute; peu de jours après, il était convalescent.

Il paraît difficile de trouver un moyen plus simple, plus expéditif pour réparer, sans fatiguer le malade, une rechute qui menaçait de le rejeter dans une période plus avancée que celle qu'il avait déjà surpassée. Ce prompt et heureux résultat est évidemment dû au sommeil procuré par le cathétérisme opiacé, pendant lequel les forces organiques, un moment troublées par une impression désagréable, ont pu se recueillir et conspirer de nouveau à la marche favorable de la période de réaction. Grâce au sommeil presque instantané, la sensation pénible et les premiers symptômes algides n'ont fait qu'effleurer le malade et ont pu être regardés comme non avenus pour la période de réaction commencée depuis deux jours.

Obs. VIII (par le docteur Brunetti, médecin à Caseletto). — Charles Ber..., du Val-de-la-Tour, âgé de 35 ans, tempérament bilieux, de faible constitution, avait déjà souffert à plusieurs reprises d'affections gastroentériques, et il était convalescent d'une entérite folliculaire qui avait duré quarante jours quand, par suite d'écart de régime, il fut pris, vers les six heures du matin du 7 octobre 1854, de vomissements et de diarrhée.

Après avoir inutilement, pendant six heures, mis en usage plusieurs remèdes conseillés par l'empirisme, on me fit appeler et je remarquai les symptômes suivants : yeux caves, voix rauque, langue froide et blanchâtre au milieu, rouge sur les bords et à la pointe, vomissements et diarrhée de substances semblables à de la décoction de riz, et inodores; anurèse complète, crampes aux extrémités, pouls filiforme, froid médiocre, anxiété précordiale.

Je m'efforçai de ranimer les fonctions de la peau avec des sinapismes volants, des bouteilles d'eau chaude aux pieds, des frictions avec des pièces de laine chaude. Je prescrivis 2 grammes d'extrait gommeux d'opium, dans l'intention d'en introduire dans l'urètre la dose de 15 centigrammes, et j'avertis sa femme de ne pas y toucher jusqu'à mon arrivée. Mais hélas! à peine cette pauvre paysanne eut reçu le remède, que, ne sachant comment calmer le malade qui se plaignait d'atroces douleurs, elle délaya les 2 grammes d'opium dans un demi-verre d'eau et les donna au malade en une seule fois. Celui-ci n'en éprouva aucun effet, les vomissements et la diarrhée continuaient; ce fut sans doute par eux qu'il échappa à l'empoisonnement.

Comme j'avais sur moi, selon mon habitude, une petite provision d'extrait, j'en introduisis 15 centigrammes à six heures du soir, temps de ma seconde visite, et j'avertis sa femme de retirer la bougie après vingt minutes.

Le 8, à six heures du matin, le pouls était un peu relevé, la peau moins froide; les autres symptômes continuaient. Nouvelle introduction de 15 centigrammes d'extrait pendant vingt-cinq minutes, puis un clystère de décoction de riz et de la glace à l'intérieur. Le soir, les crampes avaient disparu, la diarrhée et les vomissements étaient beaucoup moindres. Troisième introduction du cathéter et clystère de décoction de riz. La nuit fut encore agitée, mais le malade eut une légère émission d'urine, la gêne épigastrique diminua, les vomissements et la diarrhée disparurent, la soif seule se maintint, quoique moins ardente.

Le 9 au matin, le malade demandait lui-même une quatrième introduction du cathéter qui lui procurait enfin, au bout de vingt-cinq minutes, un sommeil de quatre heures. A son réveil, le malade se déclara parfaitement rétabli, et à ma seconde visite du soir, il ne présentait plus que les signes d'une légère irritation gastro-entérique que je traitai par les moyens ordinaires.

Le 16 octobre, il était parfaitement rétabli.

Cette observation contient plusieurs corollaires importants :

1° Les remèdes les plus énergiques introduits par l'estomac ne sont pas absorbés, ou du moins sont inertes dans la période avancée du mal. Les 2 grammes d'extrait gommeux d'opium avalés impunément par le malade en sont la preuve évidente.

2° L'opium par l'urètre a agi d'une manière graduelle dans les quatre introductions qui eurent lieu. A la première, les pouls se relèvent, la peau s'attiédit; à la seconde, les crampes diminuent, les évacuations sont plus rares; à la troisième, les crampes, la diarrhée et les vomissements disparurent complétement, et un peu d'urine se montra; à la quatrième enfin seulement, le cerveau reçoit l'impression narcotique de l'opium et la manifeste par un sommeil tranquille de quatre heures, qui est le point de départ d'une réaction favorable, suivie bientôt elle-même de la convalescence. La crainte de la congestion cérébrale par le cathétérisme opiacé est donc bien peu à craindre dans la période algide; car ou l'effet du remède ne peut monter jusqu'au cerveau, ou il n'y arrive que lentement, en impressionnant et en calmant les autres phénomènes qui dépendent plus immédiatement du système nerveux trisplanchnique ou des nerfs spinaux.

3° Le seul remède employé dans ce cas de choléra déclaré a été l'opium; car les autres, tels que de la glace à l'intérieur, des sinapismes volants, quelques légers clystères de décoction de riz, en méritent à peine le nom. Le praticien peut donc simplifier la thérapeutique dans le traitement du choléra, surtout pour les gens pauvres et éloignés des pharmacies. Un lit chaud, de la glace, un cathéter, quelques grammes d'extrait gommeux d'opium qu'il peut porter avec lui, quelquefois la lancette, peuvent à la rigueur lui suffire. Avantage énorme d'économie, de facilité et de promptitude d'exécution, que l'on ne saurait trop apprécier dans les campagnes, dans les camps, au temps des épidémies.

Obs. IX (par le Dr Forno, médecin à Saint-Giglio). — La jeune fille Lucie O. (de Saint-Giglio), âgée de 18 ans, d'un tempérament sanguin et d'une forte constitution, fut prise de choléra le 6 octobre 1854, vers onze heures du soir. Appelé aussitôt auprès d'elle, je la trouvai dans l'état suivant : Physionomie décomposée, cyanose presque générale, yeux enfoncés et fixes, extrémités froides et couvertes d'une sueur visqueuse, asphyxie artérielle presque complète, crampes dans les membres inférieurs, anurèse totale, vomissement et diarrhée caractéristiques. Elle accusait encore une forte douleur à la région épigastrique, comparée par la malade à une barre de fer qui lui comprimait les viscères. Les fonctions intellectuelles étaient dans toute leur intégrité.

Ma première prescription fut une potion antispasmodique, des clystères de décoction de riz et des sinapismes volants sur les membres, des frictions et des fomentations chaudes à l'épigastre. A défaut de glace, je conseillai l'eau froide à petites doses.

A onze heures du matin du 7 octobre, tous les symptômes s'aggravaient; la malade était désespérée, quand je recourus à l'introduction de 15 centigr. d'extrait gommeux d'opium dans le vagin. En moins de vingt minutes, la barre cholérique avait cédé considérablement, et la malade confessait elle-même un soulagement très-notable. Une nouvelle introduction de 15 centigr. pratiquée à huit heures du soir amena le sommeil et la disparition de tous les symptômes cholériques.

Le lendemain, la malade était tranquille, elle n'accusait plus qu'une grande faiblesse.

Le 11 octobre, cinq jours après l'invasion du mal, elle était convalescente et pouvait se lever,

Cette observation nous offre un des cas les plus tranchés de choléra. Les remèdes employés se réduisent à quelques révulsifs cutanés, qui ne peuvent s'opposer à la marche prompte et funeste du mal, quand le médecin, comme hors d'espoir, essaye du cathétérisme opiacé. Une

légère amélioration l'encourage, et une seconde introduction amène la crise si désirée du sommeil. Le fait est remarquable. Tous, il est vrai, ne sont pas aussi concluants ; mais le choléra est si capricieux dans son invasion et dans son intensité, qu'il peut l'être aussi dans ses réactions. Dans ces cas alors, l'influence bienfaisante de l'opium sera plus prompte et plus consolante.

Cette observation, comme plusieurs autres du même genre, tendrait aussi à établir que l'absorption est plus active encore par le vagin que par l'urètre. La grande richesse d'innervation et de circulation de cet organe, ses sympathies plus nombreuses et plus impérieuses en sont sans doute la raison. D'ailleurs l'absorption est pour cet organe une fonction très-naturelle, comme l'indique la nature de son épiderme vibratile, analogue en cela à la muqueuse des voies respiratoires.

Obs. X (par le Dr Marchino fils, médecin à Saint-Maurice (Piémont). — Martinotto (Jean), d'un tempérament sanguin, d'une forte constitution, ouvrier dans une filature de Pignerol, avait dû assister à la mort de sa femme par le choléra. Parti immédiatement pour Saint-Maurice, sa patrie, il y arrivait le 12 octobre affecté déjà lui-même de la maladie. Appelé près de lui, je le trouvai dans l'état suivant : Face hippocratique ; yeux enfoncés et flasques, voix rauque et presque éteinte ; langue sèche et froide ; pouls rapides et filiformes ; cyanose presque générale avec crampes dans les extrémités ; efforts de vomissements, diarrhée de substances riziformes, barre cholérique à l'épigastre et suspension complète des urines.

Je prescrivis de la glace à l'intérieur et des boissons acidulées, un cataplasme sinapisé à l'épigastre, des sinapismes volants sur les extrémités, alternés avec des frictions d'alcool camphré.

Le soir, il était un peu mieux, mais il se désolait de ne pouvoir uriner, bien qu'il en sentît un besoin pressant. Je pensais alors à l'introduction d'une bougie dans l'urètre avec 20 centigr. d'extrait gommeux d'opium, expérience que j'avais vue souvent réussir dans la clinique du professeur Ribéri contre les violentes douleurs causées par des affections cancéreuses. Le cathétérisme opiacé ne produisit pas de sommeil, mais tous les symptômes douloureux cédèrent bientôt, et le malade rendit une très-grande quantité d'urine.

Ce fut le début d'une réaction favorable suivie en peu de jours d'un complet rétablissement. Le malade, que je vois souvent, me rappelle chaque fois en me remerciant *la petite bougie noire* à laquelle il se croit redevable de sa guérison.

Il n'est pas hors de propos d'observer que bien que l'anurèse totale ou partielle soit un des symptômes ordinaires du choléra, il arrive assez souvent que la vessie contient une certaine quantité d'urine, que le malade, malgré le besoin qu'il en éprouve, ne peut expulser lui-même, qu'il y a ischurie, en un mot. Le malade est alors, en général, très-soulagé par une sonde qui allége la vessie de son urine, bien que celle-ci n'en fût pas très-visiblement distendue. Et c'est contre cette espèce d'ischurie, dépendante probablement d'un spasme du col vésical, que le cathétérisme opiacé est d'une efficacité incontestable.

Obs. XI (des Drs Mazzolino et Cervetti, médecins au lazaret militaire de Turin). — Beltramo (Antoine), caporal dans la compagnie des infirmiers, de tempérament sanguin-lymphatique, fut pris le 9 octobre d'une abondante diarrhée séro-albumineuse, qui, aggravée par une indigestion de châtaignes, alla en croissant jusqu'au 11 octobre, date de son entrée à l'hôpital militaire.

Il nous présenta alors les symptômes suivants : Évacuations alvines caractéristiques et abondantes, efforts de vomissement, crampes et barre cholérique assez peu douloureuses ; yeux légèrement enfoncés et cernés, regard fixe, physionomie un peu cholérique ; anurèse complète, extrémités froides et un peu cyanosées ; voix rauque et tremblante, langue sèche et froide ; pouls à peine sensible ; soif très-ardente.

Le malade est couché dans un lit chaud avec une bouteille aux pieds, et on lui administre une infusion de camomille avec quelques gouttes de laudanum. Une heure après, les symptômes augmentaient, la barre cholérique s'étendit de l'épigastre à la colonne vertébrale par des tiraillements douloureux. Nous introduisîmes dans l'urètre le cathéter opiacé de 20 centigr. d'extrait gommeux pendant une vingtaine de minutes. Au bout d'un quart d'heure commençait un état de somnolence qui se convertissait bientôt en un sommeil un peu agité, puis en un sommeil tranquille avec l'apparition simultanée de copieuses sueurs.

Vers les neuf heures du soir, le pouls était relevé, la peau chaude et moite et la réaction bien déclarée. Après une heure de veille, le sujet s'endormait de nouveau jusqu'au lendemain 12 octobre, à six heures du matin, et l'on avait alors une évacuation alvine moins abondante que les autres et une forte émission d'urine. Les crampes et les efforts de vomissement avaient disparu, le rhythme artériel se rétablissait, la peau et la physionomie revenaient à leur état normal, et en quelques jours le malade entrait en pleine convalescence.

Cette observation nous a paru très-concluante en faveur de l'action de l'opium qui fut le seul remède employé, et ce fut pendant le long sommeil qu'il procura que la réaction se dessina avec tous ses caractères favorables et acheva promptement son cours.

Obs. XII (par le Dr Brunetti, médecin à Caseletto). — Madame Marie B. (de Caseletto), âgée de 22 ans, de tempérament nerveux lymphatique, de bonne constitution, réglée à 18 ans, s'était mariée à 20 ans et avait eu une fausse couche l'année suivante. Le 20 septembre 1854, elle accouchait d'un enfant qui ne vivait que trente heures. Les lochies coulaient naturellement ; elle donnait le lait à un autre enfant et jouissait d'une santé parfaite, quand le 3 octobre, à onze heures du matin, on vint lui annoncer la mort d'une de ses plus chères amies frappée de choléra fulminant.

Elle se plaignit quelque temps après d'un poids à l'estomac et de douleurs vagues dans les membres inférieurs, dont l'intensité croissante, malgré l'emploi de substances excitantes et amères, l'obligea enfin à appeler le médecin vers minuit du même jour.

Je la trouvai dans l'état suivant : Froid glacial et douleurs extrêmes dans les membres inférieurs ; voix éteinte, langue froide, blanchâtre et lisse ; soif ardente ; elle se plaignait d'une *main de fer* qui lui serrait alternativement le cou et l'estomac ; les urines étaient suspendues depuis sept heures ; les pouls filiformes à peine sensibles, les yeux enfoncés ; elle se sentait suffoquée et s'efforçait en vain de vomir en introduisant les doigts dans la bouche. Mais le tube digestif était paralysé par un choléra sec.

Je la fis immédiatement envelopper dans une couverture de laine chaude, frictionner avec des pièces de laine, et je fis appliquer des sinapismes volants sur les extrémités ; en même temps, j'introduisis dans la vessie une bougie munie à sa pointe de 15 centigr. d'extrait d'opium ; les lochies m'empêchèrent de recourir au vagin. Au bout de vingt minutes il se manifestait un peu de somnolence, et j'extrayais la bougie.

Elle passa la nuit dans un sommeil plutôt agité que paisible, et à six heures du matin je la trouvai couverte de sueur, avec une diminution notable de la barre cholérique reconnue par la malade elle-même peu de minutes après l'introduction de la bougie, en sorte qu'elle m'engagea à la renouveler. Elle avait aussi rendu un verre d'urine environ. Je répétai l'introduction de la même dose d'extrait, et après dix-huit minutes la malade voulant reposer je la retirai ; pour ce jour-là la sensation de resserrement à l'épigastre disparut.

Le soir, je répétai pour la troisième fois l'introduction de la bougie ; la glace fut continuée ; la malade allégée de ses couvertures, et on lui administra un clystère émollient. Après vingt minutes du cathétérisme, elle se sentait le besoin de dormir et n'accusait plus aucune douleur ; elle s'endormait en effet d'un sommeil plus tranquille que la nuit précédente.

A sept heures du matin du 5 octobre, elle se plaignait encore de constriction au cou ; la soif était moins intense, le pouls presque apyrétique, l'urine abondante, la constipation continuait. Quatrième cathétérisme opiacé et clystère d'huile de ricin avec 20 centigr. de santonine, que l'on répéta vers le soir, contre la complication vermineuse à laquelle la malade était sujette. Après quinze minutes du cathétérisme, elle se trouvait complétement soulagée ; pendant la nuit elle avait eu deux selles et rendu quatre lombrics vivants.

Le matin du 6, la constriction épigastrique existait à peine ; le pouls apyrétique, la soif apaisée ; j'accordai un peu de bouillon, et je procédai au cinquième cathétérisme. Le calme fut presque instantané et durable. La nuit fut tranquille, l'appétit s'éveilla, et la malade se rétablit bientôt.

Le mari et les parents étaient tout stupéfaits qu'une maladie si effrayante par ses symptômes et par sa marche eût été maîtrisée victorieusement par un remède aussi simple ; pour moi, je ne faisais que confirmer mon admiration pour cet ingénieux moyen, qui m'avait déjà procuré en quelques jours la guérison de sept autres affections cholériques, que je ferai connaître aussitôt que mes occupations le permettront.

Il est permis de tirer deux corollaires de cette intéressante observation :

Le premier, c'est que l'extrait gommeux d'opium, introduit temporairement et à petites doses par les voies génito-urinaires, est loin de présenter ce grand danger que certaines personnes ont voulu y voir, puisque cette femme, d'une nature très-impressionnable, put en supporter cinq introductions en deux jours.

Le second, c'est que le cathétérisme opiacé paraît jouir d'une influence plus active encore dans les cas de choléra sec, où les symptômes sont plus essentiellement constitués par des perturbations nerveuses.

CLINIQUE MÉDICALE.

RAPPORT SUR LES MALADIES QUI ONT SÉVI SUR L'ARMÉE D'ORIENT PENDANT LE PREMIER TRIMESTRE DE CETTE ANNÉE ; par M. Haspel, médecin de l'armée d'Orient.

Pour donner une idée de la constitution médicale de ce trimestre (janvier, février et mars), je vais décrire sommairement un petit nom-

bre de maladies qui en résument le mieux en elles les tendances et les caractéres et penvent être légitimement considérées comme en étant les véritables représentants; ces maladies marchent ensemble plus qu'elles ne marchent d'intelligence, quoique au milieu d'un fonds commun d'asthénie.

D'abord l'action du froid humide a déterminé des accidents variables; cette cause, jointe à d'autres que nous aurons l'occasion d'énumérer dans le courant de ce travail, sans être étrangère aux troubles fonctionnels et aux lésions trouvées dans les différents viscères, a surtout concentrée son action sur les membres inférieurs. Plongés dans la neige fondante ou dans la boue, condamnés à une immobilité presque complète dans les tranchées, il n'est pas étonnant que les pieds furent presque exclusivement atteints.

PREMIER DEGRÉ DE LA CONGÉLATION.

Lorsqu'une cause de maladie énergique, persistante, vient à éclater, les symptômes qu'elle détermine n'arrivent pas chez tous les individus au même degré, il n'y a pas identité parfaite sous le rapport de l'étendue, des complications, du traitement à opposer. Depuis la simple douleur qui se prolonge plus ou moins jusqu'à la sidération complète de l'organe frappé, s'élève une vaste échelle de variétés, de manifestations morbides; tant il est vrai que la constitution individuelle, par sa réaction propre, modifie les effets de l'influence commune à tous. Je décrirai donc ces phénomènes dans l'ordre le plus conforme à l'enchaînement logique des faits et dans celui qui permet de les exposer de la manière la plus complète et la plus naturelle.

Vers la fin de décembre et dans le courant de jaovier, nous avons reçu une foule d'hommes se plaignant de fourmillement, de picotements semblables à des piqûres d'aiguille, d'engourdissement, de démangeaisons insupportables et d'œdème des pieds, phénomènes qui firent place dans quelques cas à une chaleur brûlante, à une ardeur et en même temps à une sensibilité très-vive, exagérée, à des élancements partant le plus ordinairement de la plante des pieds pour aller retentir dans une étendue plus ou moins variable des nerfs sciatiques; dans quelques cas fort rares, il est vrai, à une semi-paralysie qui se dissipait à la longue, à un gonflement érythémateux et à une douleur expansive, il n'était pas rare de voir ces cas s'accompagner d'épaississement de l'épiderme et se termioer par une exfoliation épidermique. C'est là ce que M. Adolphe Ladureau a déjà vu et signalé, à peu près dans les mêmes termes, dans un bon mémoire qu'il a publié sur les effets de la congélation après le fameux désastre de Bou-thaleb, et qu'il donne, ainsi que nous, comme le premier degré de la congélation (1). En effet, nous voyons déjà ces phénomènes très-nombreux à la fin de décembre, après les premiers froids, augmenter et se compliquer chez un grand nombre de gangrène plus on moins étendue, coïncidant avec une intensité plus grande du froid, décliner et reprendre en mars avec le retour d'une température plus douce leur caractère de bénignité, et les gangrènes disparaître complétement. La liaison entre ces divers phénomènes était telle à Bou-thaleb que M. Ladureau a vu ces douleurs, lorsqu'elles étaient intenses, se transformer en gangrène. Ainsi le chiffre des cas et l'intensité vont toujours croissant et dimiouent progressivement jusqu'à l'époque des chaleurs, ce qui revieot à dire que le nombre des bommes atteints a été en raison inverse de l'élévation de la température. C'est une série non interrompue de phénomènes dont l'un appelle l'autre du commencement à la fin, et dont on peut à volonté monter ou descendre les degrés. Ces phénomènes morbides n'oot pas toujours les allures vives et franches qu'on a eu occasion de remarquer à Bou-thaleb, où vingt-quatre heures d'un froid vif ont suffi pour les produire; ici ils se sont développés plus lentement, quelquefois par des degrés insensibles et des nuances successives, ils se sont insinués et pour ainsi dire infiltrés à travers l'organisme tout entier; de là l'opioiâtreté, la ténacité et l'intensité plus grande de ces douleurs qui, daos quelques cas, se sont montrées tellement vives que les malades passaient des nuits et des journées dans une agitation continuelle, se découvrant à chaque instant dans l'espoir de trouver plus de soulagement dans la fraicbeur de l'appartement que dans la chaleur du lit. Dans quelques cas, elles allaient même jusqu'à enlever l'appétit, le sommeil et les jeter dans un degré d'irritabilité difficile à décrire, dans une sorte de désespoir (les opiacés à hautes doses réussissaient dans ces cas).

Plusieurs, réduits dans le marasme par une diarrhée chronique, n'en avaient aucun souci; toute leor attention était arrêtée sur leurs pieds: *Soulagez mes douleurs*, disaient-ils en montrant leurs membres amaigris, lorsqu'on s'informait de l'état de lenr diarrbée on de lenr dyssenlerie.

Dans le plus grand nombre des cas cependant, bien que les douleurs soient très-intenses, qu'elles déterminent de l'agitation, une insomnie fatigante, l'appétit néanmoins se conservait à l'état normal, et toutes les fonctions s'exécutaient parfaitement.

Dans certains cas beaucoup plus rares, la marche et le mouvement des mains étaient impossibles. Toute tentative de contraction musculaire était suivie d'une douleur tellement vive qu'elle arrachait des cris aux malades. On aurait cru avoir sous les yeux certaines névralgies si la tension des muscles, leur doreté, leur vive sensibilité à la pression, la déviation des doigts auxquels ils s'attachent, n'avaient fixé le siége de ces phénomènes dans le système musculaire.

Comme déjà à Bou-thaleb, ces manifestations morbides étaient fréquemment compliquées de diarrhée et de dyssenterie atoniques très-graves, souvent suivies de la mort. Dans ces cas, l'anatomie pathologique ne nous a révélé aucune lésion anatomique, soit dans le système musculaire, soit dans le système nerveux des membres inférieurs.

DEUXIÈME DEGRÉ DE LA CONGÉLATION.

Tantôt les tissus des pieds et des orteils qui sont, jusqu'à un certain point, soustraits par leur éloigoement à l'iofluence vivifiante du cœur, étaient frappés d'atonie, de relâchement et d'impuissance dans leurs vaisseaux, et se laissaient pénétrer par le saog; il en résultait des taches noirâtres, ecchymotiques, souvent superficielles, sans aucune apparence d'excitation locale, sans vibration, fréquence ou élévation du pouls, sans tension, sans stimulus local.

Sous l'influence de douces frictions avec un liniment opiacé et de la chaleur eotretenue à l'aide d'une enveloppe de ouate, peu à peu la circulatioo, la chaleur et la vie se rétablissent daos les membres.

Mais lorsque la cause qui a produit ces douleurs et ces altérations locales superficielles avait acquis plus d'éoergie, ou lorsque les organes en butte à cette cause étaient à bout de leur force de résistance, on voyait les parties les plus éloignées du centre de la circulation se mortifier; cette mortification pour se produire u'a pas besoin de passer toujours par l'évolutiou ou par les phases de l'ulcération; elle pouvait naître soudainement, se déclarer tout d'une pièce, la partie succomber dans le premier effort par la sidération complète de son principe de vie; cette mortification se présentait alors sous deux aspects principaux.

TROISIÈME DEGRÉ DE LA CONGÉLATION.

1° Ou bien les tissus frappés se montraient roides, froids, insensibles avec une teinte blaochâtre ou noirâtre, desséchés, ridés, flétris et comme momifiés, saos odeur, et avaieot acquis une dureté considérable; par la percussioo ils donnaieot un bruit sec comme si l'on frappait sur du bois; cette altération s'étendait depuis les orteils chez les uns, jusqu'à la partie moyenne de la jambe chez les autres, et diminuait par gradation insensible en mootant vers le tronc, et se terminait par des chairs molles empâtées et laissant à la peau l'empreinte du doigt.

Cette mortification pouvait être superficielle ou profonde, être bornée à un ou plusieurs orteils, ou les euvahir en entier, et même s'étendre à tout le pied ou à une partie de la jambe.

2° Chez plusieurs les pieds enflaient, la face dorsale se couvrait de phlyctènes qui se remplissaient de sérosité jaunâtre ou roussâtre, et devenaient bientôt gangréneuses. Dans quelques cas les pieds, éoormément gonflés par l'œdème, imprégnés de sérosité et pour aiosi dire macérés dans ce liquide, tombaient en larges lambeaux, presque sans réaction inflammatoire, et exhalaient une odeur putride insupportable. Ces sphacèles étendus, et qui paraissaient profoods, ne nécessitèrent bien souvent que des opérations partielles sur les os du métatarse et des phalanges, et beaucoup eo furent quittes pour la perte de tous les orteils seulement; par contre, des cas en appareoce légers furent suivis de gangrènes qui s'éteodirent aux os. La plupart de ces bommes, absolument comme à Bou-thaleb, succombaient à des diarrbées et des dyssenteries; en effet, ce n'était qu'en s'attaquant à des sujets déjà malades ou affaiblis, et qui ne pouvaient réagir contre la cause morbifique, que le froid avait trouvé la force nécessaire pour produire des accidents anssi graves. Cette circonstance aussi fut, à coup sûr, une des causes qui mirent le plus d'obstacle aox bons effets du traitement. La relation intime qui lie ces divers degrés d'une même maladie ne sau-

(1) Depuis la désastreuse campagne de Russie, dont les souvenirs de deuil sont écrits en caractères sanglants dans les fastes de l'histoire, nul corps d'armée n'avait eu à supporter avec tant de rigueur et d'une manière aussi funeste les mortelles atteintes du froid que celui du général Levasseur dans la province de Constantine. (AD. LADUREAU.)

rait être niée, car elle nous est attestée à la fois par le raisonnement et l'observation. Ces degrés, ces formes variées expriment une même cause, quoique chacune avec des caractères divers, dont l'origine est obscure lorsqu'on les étudie isolément, mais dont l'ensemble et le rapprochement éclairent la commune signification. De quelque manière que l'on envisage ces divers modes, on trouvera toujours que ce sont les phases successives d'une même évolution, les degrés divers d'une même série.

TRAITEMENT. — Ce n'est pas uniquement une affection que nous avons sous les yeux; l'action du froid n'a pas seulement agi sur les membres inférieurs pour produire divers degrés de congélation, il a modifié en même temps par sa persistance, sa continuité, toute la constitution de l'individu.

De là : 1° un état morbide de tout l'organisme qui ne cède que lentement, qui résiste souvent au traitement, parce qu'il s'est produit par degrés insensibles et s'est pour ainsi dire enraciné dans toute l'économie.

2° Une lésion locale.

Je placerai le régime diététique au premier rang des soins que réclament les sujets atteints de congélation. Il y a nécessité absolue pour le médecin de relever, de soutenir l'organisme par une alimentation légère, choisie parmi les substances réparatrices, les toniques, le vin de Bordeaux, proportionnés à la débilité des malades et à leur puissance digestive.

Quand les escarres commencent à se détacher, favoriser leur élimination par des fomentations avec les décoctions de quinquina, le suc de citron, les lotions chlorurées. Ces gangrènes locales ne peuvent être attribuées à la réaction inflammatoire, car celle-ci fut généralement trop faible et eut besoin d'être stimulée; rarement l'inflammation éliminatoire s'éleva à un degré qu'il fallut tempérer.

Doit-on enlever toujours à l'aide d'une opération chirurgicale les parties mortifiées? Les faits qui se sont passés sous nos yeux ne nous ont autorisé à pratiquer une semblable opération que dans des cas exceptionnels, surtout tant que la maladie continue à faire des progrès, tant qu'on n'observe aucune tendance de la gangrène à se limiter. En outre, dans les conditions d'encombrement où nous nous trouvions, l'instrument tranchant devait presque toujours être rejeté, non-seulement comme un moyen inutile, mais encore comme un moyen dangereux, en ce sens qu'il élargit un foyer de suppuration déjà trop vaste et augmente ainsi les chances de l'infection. Lorsqu'au contraire on abandonne le malade à la nature, il s'opère peu à peu un travail d'élimination; il est du devoir du chirurgien de favoriser par toutes les ressources de son art l'accomplissement de ce travail.

Ainsi, 1° dans la plupart des cas s'abstenir de toute opération;

2° Intervenir chirurgicalement pour aider le travail d'élimination auquel se livre la nature pour l'expulsion des parties mortifiées; telle nous paraît être la règle de conduite à suivre en ce qui concerne le traitement local.

RHUMATISMES MUSCULAIRES, NERVEUX, ARTICULAIRES.

Si de l'affection que nous venons de décrire à son degré le moins élevé nous rapprochons l'affection rhumatismale, ces divers modes morbides nous paraîtront avoir entre eux d'assez grandes analogies pour qu'on puisse, jusqu'à un certain point du moins, les considérer comme les membres de la même famille. Ils sont, en effet, provoqués, suscités par les mêmes causes.

Le rhumatisme s'est montré beaucoup plus souvent musculaire ou nerveux qu'articulaire. Cette dernière expression de la cause rhumatismale s'est, en effet, offerte rare et fort atténuée dans les cas qui sont tombés sous notre observation.

Les muscles et les nerfs des bras comme ceux des jambes en ont été fréquemment le siége; rarement il a attaqué les muscles du tronc, ce qui est le contraire de ce qu'on observe ordinairement.

Ces rhumatismes, il ne fallait pas trop les tourmenter par des médications intempestives, car souvent on aurait détruit le reste de la santé avant de dompter le rhumatisme rebelle.

DIARRHÉES, DYSSENTERIES.

Les affections catarrhales, qui s'étaient montrées très-fréquentes dans le mois de janvier, ont fait de nouveau, en février, place aux affections abdominales, et la scène morbide s'est de nouveau transportée de la poitrine dans le ventre.

Quant à leurs caractères, ces maladies, qui nous arrivent de la Crimée, se présentent généralement avec un tel défaut de réaction que, dès le premier jour, le pouls est mou, vide et sans résistance, la chaleur de la peau à peine élevée, et ce défaut de réaction, cette impuissance ne fait que s'accroître avec les progrès du mal; c'est surtout chez de semblables individus épuisés, d'une constitution fort chétive, que nous avons vu les maladies prendre les caractères du choléra et nous menacer d'une invasion épidémique qui nous rappelait une époque désastreuse et encore bien récente. En février, ces maladies, tout en conservant les caractères d'asthénie que nous avons signalés dans les précédents rapports, offrent, au milieu de la faiblesse et de l'abattement général, un pouls fébrile, mais petit et concentré, des coliques, du ténesme, et dans certains cas des vomissements (1).

Ces circonstances ne m'ont pas paru devoir modifier d'une manière bien sensible la thérapeutique observée généralement à Péra contre ces maladies chroniques; après les premiers jours d'un régime plus ou moins sévère, je cherchais à aider l'action de l'opium, donné à doses modérées, par une nourriture de plus en plus succulente et réparatrice; j'essayais, je tâtonnais les forces digestives; j'interrompais pendant quelque temps l'alimentation lorsque l'estomac ne paraissait pas pouvoir la supporter, lorsqu'elle déterminait des épreintes, des coliques, puis je revenais, après un intervalle plus ou moins long, aux essais que j'avais d'abord tentés; c'était un va-et-vient continuel.

(La fin au prochain numéro.)

(1) Ces diarrhées, ces dyssenteries n'offraient rien de particulier qui n'ait été vu en Afrique, lors des tristes évacuations que faisaient les colonnes qui expéditionnaient en hiver sur les hôpitaux de Tlemcen, Mascara, et Bone après la prise de Constantine.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 23 JUILLET. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

DE QUELQUES FAITS PATHOLOGIQUES PROPRES A ÉCLAIRER LA QUESTION DE LA PRODUCTION DU SUCRE DANS L'ÉCONOMIE ANIMALE; par M. ANDRAL.

Les découvertes sans nombre dont la physiologie est redevable aux expériences tentées sur les animaux vivants, prouvent suffisamment toute l'importance et toute la fécondité de cette méthode d'investigation qui, depuis Galien jusqu'à nos jours, tour à tour abandonnée et reprise, a marqué par ses progrès divers ceux de la physiologie elle-même. Cependant il y a encore pour cette science d'autres sources de lumières, et sans parler ici des renseignements de toutes sortes que peuvent lui fournir, soit la simple observation de l'homme qui vit de sa vie normale, soit les recherches de l'anatomie comparée, qu'il me soit permis de rappeler qu'une autre source de lumière pour la physiologie, c'est l'observation de l'homme malade. Un fait physiologique, quel qu'il soit, ne me paraît pouvoir être regardé comme hors de toute contestation et avoir acquis toute la certitude désirable, que lorsque, repris tour à tour par l'expérimentation, par l'observation de l'homme sain ou malade, par l'anatomie comparée, il est resté inébranlable, et s'est présenté toujours le même. Il y aurait à écrire quelques pages qui ne seraient pas sans intérêt sur les avantages de chacun de ces moyens d'investigation, sur leur puissance et leur portée respective, sur le parti que l'on peut tirer de chacun d'eux, sur la manière dont il est nécessaire de les contrôler l'un par l'autre. Aujourd'hui, je veux seulement, en me plaçant au point de vue pathologique, apporter quelques matériaux à l'étude de la question si intéressante de l'origine du sucre dans l'économie animale. Je vais, dans ce but, soumettre à l'Académie quelques observations relatives à ce sujet, que j'ai eu occasion de faire chez des diabétiques.

Je parlerai d'abord de l'influence exercée par la privation des aliments sur la quantité de sucre contenue dans l'urine de ces malades. A cet égard, j'ai observé ce qui suit :

Lorsqu'un malade, dont l'urine contient du sucre, cesse, par une cause quelconque, de prendre des aliments, j'ai vu, sans prétendre qu'il en soit ainsi dans tous les cas, le sucre de son urine diminuer ou disparaître. A l'appui de cette assertion, je citerai quelques chiffres, en rappelant, comme garantie de leur exactitude, que dans tous les cas dont il va être question, l'extraction et le dosage du sucre ont été faits, sur mon invitation, par M. Fabre, dont l'Académie connaît depuis longtemps le nom et les travaux.

Ainsi une femme, dont l'urine était analysée chaque jour, rendait chaque vingt-quatre heures, avec ce liquide, de 40 à 70 grammes de sucre par litre. Le régime à la fois abondant et excitant auquel elle était soumise amena chez elle une affection gastro-intestinale caractérisée par une perte complète d'appétit et de la diarrhée; on diminua d'abord ses aliments, puis on les lui supprima entièrement. L'urine, la veille du jour où le régime alimentaire fut rendu plus ténu, avait donné 54 grammes de sucre par litre; quarante-huit heures après, elle n'en donnait plus que 34 grammes; puis, après vingt-quatre heures écoulées, 28 grammes. La malade fut soumise à ce moment à une diète absolue : au bout de quarante-huit heures d'abstinence complète, il n'y avait plus dans l'urine un atome de sucre. L'amélioration des fonctions

digestives permit alors de rendre quelques aliments; cependant le sucre ne reparut pas sur-le-champ. Ce ne fut que trois jours après la rupture de la diète absolue que l'on commença à en retrouver dans l'urine: la première fois il n'y en avait que 20 grammes par litre, puis très-rapidement sa dose revint à ce qu'elle avait été avant la suspension de l'alimentation.

Ainsi, tandis que M. Bernard montre dans ses expériences que le foie et les veines sus-hépatiques contiennent beaucoup moins de sucre lorsque les animaux ne prennent plus d'aliments, les faits donnés par la pathologie marchent dans le même sens, et en montrant que la soustraction des aliments fait disparaître le sucre de l'urine, ils autorisent à admettre que si alors il n'y a plus de sucre dans ce liquide, c'est qu'il s'en forme au moins une quantité plus faible dans l'économie.

Mais ici une autre question se présente: c'est celle de savoir si, en l'absence des substances alimentaires susceptibles, pour la science du chimiste, de se transformer en matière sucrée, celle-ci n'en peut pas moins se produire, dans l'organisme, aux dépens des matières albuminoïdes prises exclusivement pour aliments. On sait que les expériences de M. Bernard l'ont conduit à une solution affirmative de cette question; on sait qu'il trouve dans le foie et dans les veines sus-hépatiques une quantité considérable de sucre chez des chiens qui depuis longtemps n'ont pris que de la viande pour nourriture. Or les faits pathologiques vont nous conduire à une conclusion analogue: ils nous apprennent, en effet, qu'en soustrayant de la nourriture des malades atteints de glucosurie toute espèce de matière sucrée ou amylacée, on peut bien à la vérité diminuer, momentanément du moins, la quantité de sucre que contient leur urine; mais, dans l'immense majorité des cas, on ne la réduit pas à zéro, ou du moins on ne l'y réduit que d'une manière passagère; et on peut même voir, avec un régime animal exclusif, la proportion de sucre dans l'urine aller croissant. Un des faits de ce genre les plus remarquables et en même temps les plus probants, en raison de la rigueur absolue avec laquelle le régime fut suivi, est celui d'une femme, qui, dans la persuation intime où elle était qu'un régime exclusivement animal pourrait seule la guérir, eut le courage de s'y soumettre pendant près de deux mois, sans en dévier un seul jour; pendant ce temps elle ne prit d'autre nourriture que de la viande bouillie ou rôtie, et elle ne but que de l'eau à laquelle on ajoutait une petite quantité d'alcool. Au bout de ce temps, elle dut abandonner ce régime qui lui était devenu insupportable, et d'ailleurs elle n'était pas mieux. Au moment où elle commença à y être soumise, l'urine donnait 27 grammes de sucre pour un litre; pendant les premiers temps, la proportion de sucre diminua à ce point, qu'on n'en trouva plus successivement par litre que 20, 15, 12, et enfin 10 grammes seulement; puis tout à coup, et sans qu'à coup sûr aucune infraction au régime eût eu lieu, la proportion de sucre s'éleva de nouveau. Nous la vîmes progressivement monter de 10 grammes à 15, 20, 30, 44, 49 grammes par litre; il n'y eut pas d'ailleurs un seul jour où ce principe disparut complétement. En outre, ce qui est fort digne d'attention, c'est que pendant les premiers temps où l'on commença à mêler à la viande des œufs, du lait, un peu de pain ordinaire et de légumes, et qu'on remplaça l'eau alcoolisée par de l'eau vineuse, la quantité de sucre, contre toute prévision, se mit à diminuer de nouveau; on n'en trouva plus de 30, 26, 15 grammes par litre; puis au bout de quelques jours, le régime restant le même, elle augmenta, et trois semaines après l'institution de ce régime mêlé, on trouvait dans l'urine 54 grammes de sucre prr litre. De tout cela ressort un fait remarquable, c'est que, toutes les fois que chez cette diabétique, le régime est brusquement changé, soit qu'on lui enlève les féculents pour ne lui donner que de la viande, soit qu'on mêle de nouveau des féculents à sa nourriture, la quantité de sucre commence par diminuer momentanément, puis de nouveau elle s'accroît.

Il résulte de ce qui précède, et c'est là la conclusion principale sur laquelle je veux appeler l'attention, qu'une nourriture exclusivement composée de matières albuminoïdes n'empêche pas chez l'homme le sucre de se produire comme cela a eu également lieu chez les animaux soumis aux expériences de M. Bernard. J'ajouterai que le fait dont je viens de soumettre quelques détails à l'Académie, n'est pas pour moi un fait isolé et comme solitaire; j'en ai vu plusieurs autres semblables, et il n'y a pas encore longtemps que j'ai trouvé, chez un diabétique qui se nourrissait exclusivement de viande, jusqu'à 82 grammes de sucre par litre d'urine, et comme il rendait 8 litres d'urine en vingt-quatre heures, il s'ensuit que, dans cet espace de temps, il expulsait de son économie, et par conséquent il produisait 656 grammes de sucre.

Si, comme il est permis de le déduire des expériences de M. Bernard, le sucre se forme dans le foie; et si le sang qui sort du foie chargé de sucre n'en contient plus lorsqu'il a traversé le poumon, on peut se demander si le sucre que l'on trouve dans l'urine et dans d'autres liquides des diabétiques provient ou de ce que le foie malade en forme une quantité surabondante qui échappe à l'action du poumon; ou de ce que ce dernier organe, altéré lui-même, laisse passer intact le sucre qui y arrive avec le sang hépatique; mais on ne trouve dans le poumon des diabétiques aucune altération spéciale: seulement on y rencontre presque toujours des tubercules. A coup sûr ce ne sont pas ceux-ci qui produisent le diabète; car l'urine des phthisiques ne contient pas ordinairement de sucre; et, quant à la question de savoir si, dans les cas où la respiration est gênée, l'urine renferme du sucre, ainsi que l'a établi M. Alvarez Reynoso, c'est encore là un sujet à l'étude. On ne trouve pas non plus habituellement du sucre dans l'urine des individus atteints des différentes affections du foie décrites jusqu'à ce jour. Mais, tandis que le poumon ne présente rien de spécial chez les diabétiques, il m'a paru ne pas en être de même du foie. En effet, depuis la publication des travaux de M. Bernard, j'ai fait cinq ouvertures de corps de diabétiques; dans ces cinq cas, le foie ne présentait pas évidemment ses conditions anatomiques normales, et l'altération qu'on y reconnaissait était toujours la même: c'était une coloration d'un rouge brun tellement prononcée que le foie, au lieu de présenter cette apparence de deux substances qu'on y retrouve toujours, l'une jaune et l'autre rouge, n'offrait plus, dans toute son étendue, qu'une teinte rouge parfaitement uniforme. Il y avait là évidemment tous les caractères anatomiques d'une hypérémie fort intense, et d'un autre aspect que les hypérémies ordinaires du foie, hypérémies qui, sous l'influence de causes très-diverses, se produisent si facilement et si fréquemment dans cet organe. Ainsi, chez les diabétiques, le foie se fait remarquer par la très-grande quantité de sang qui partout gorge son tissu. La constance de ce fait est une preuve de son importance, et si le foie sécrète du sucre, il est logique d'admettre que l'hypérémie du foie des diabétiques est le signe anatomique d'une sur-activité survenue dans sa fonction glucogénique; et ici encore nous voyons la physiologie et la pathologie se contrôler et s'éclairer l'une par l'autre. Et qu'on ne dise pas que la nourriture substantielle et fortement azotée qu'on donne aux diabétiques est la cause de cette hypérémie; car parmi les cinq cas dont il vient d'être question, il y en a deux relatifs à des malades chez lesquels l'alimentation resta à peu près l'alimentation ordinaire, et chez ces deux malades cependant le foie présentait un aspect analogue. Que si toute congestion hépatique n'est pas suivie d'une augmentation dans la production du sucre, si, par exemple, elle a pour effet plus fréquent de répandre dans toutes les parties de l'organisme les matériaux de la bile, on trouvera peut-être la raison de ce que ces faits paraissent avoir d'étrange dans la différence du siége de la congestion. N'est-il pas possible, en effet, que, suivant que tel ou tel élément anatomique du foie, que tel ou tel ordre de vaisseaux capillaires de cet organe se sera plus spécialement congestionné, il survienne tantôt une altération de la sécrétion de la bile, tantôt une altération de la sécrétion du sucre, tantôt une modification de telle autre action organique dont le foie peut encore être l'instrument. Ce sont là des questions d'avenir dont il faudra demander la solution soit aux injections anatomiques, soit aux recherches microscopiques. Aujourd'hui tout ce que je prétends établir, c'est que chez les diabétiques le foie ne présente pas anatomatiquement son état normal, que l'altération qu'on y constate est toujours identique, et que ce fait, trouvé depuis la découverte de la fonction glucogénique du foie, peut, à son tour en devenir une des preuves.

—L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un associé étranger en remplacement de feu M. Gauss.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 50,

M. Herschel obtient	40 suffrages.
M. Airy	8
M. Ehrenberg et M. Liebig, chacun	1

M. Herschel ayant réuni la majorité absolue des suffrages, est proclamé associé étranger de l'Académie.

— L'Académie procède ensuite, également par la voie du scrutin, à la nomination de la commission qui sera chargée de préparer une liste de candidats pour la place d'académicien libre, vacante par suite du décès de M. Duvernoy.

Cette commission doit, aux termes du règlement, se composer de sept membres, savoir: de deux membres pris dans les sections de sciences mathématiques, de deux membres pris dans les sections de sciences physiques; de deux académiciens libres et du président de l'Académie.

D'après les résultats du scrutin, cette commission est composée de MM. Biot et Binet, Thenard et de Senarmont, Séguier et F. Delessert, et de M. Regnault, président en exercice.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LA VOIE DE TRANSMISSION CROISÉE DES IMPRESSIONS SENSITIVES DANS LA MOELLE ÉPINIÈRE; par M. BROWN-SÉQUARD. (Extrait par l'auteur.)

Ce travail a pour objet de montrer quelle est la partie du centre cérébro-rachidien où se fait l'entrecroisement des fibres sensitives (1) venues des membres et du tronc.

Déjà, dans un premier mémoire, qui m'a valu de la part de l'Académie un si haut témoignage d'estime, j'avais essayé de faire voir que cet entrecroisement s'opère, en majeure partie, sinon en totalité, dans la moelle épinière elle-même et non dans l'encéphale, où tous les physiologistes le plaçaient. Je viens ajouter aujourd'hui des preuves nouvelles à celles que j'ai déjà données.

(Commissaires: MM. Flourens, Rayer, Bernard.)

Malgré son importance, la question relative au siége précis de l'entrecroisement des fibres sensitives n'a été l'objet de recherches spéciales de la part d'aucun des biologistes éminents qui, de nos jours, ont fait faire tant de progrès à la physiologie et à la pathologie du système nerveux. Ceux-là même qui ont traité des questions connexes à celles dont je m'occupe ici n'ont pas émis d'opinion formelle à l'égard de la décussation des fibres sen-

(1) Pour ceux qui n'admettent pas que la transmission s'opère par des fibres, je les prierai de remplacer le mot fibres par les mots éléments conducteurs des impressions.

sitives. Ainsi, par exemple, M. Flourens, dans son remarquable mémoire *sur la délimitation de l'effet croisé*, parle à peine de la sensibilité. Ni M. Magendie, ni M. Serres, ni M. Andral n'ont émis, que je sache, d'opinion positive sur le siége de la décussation. En 1842 cependant, un physiologiste distingué a tenté d'être plus précis que ses devanciers. Suivant lui, les fibres sensitives du tronc et des membres, après leur arrivée au bulbe rachidien, se trouvent réunies dans les corps restiformes, avec lesquels elles se portent en majeure partie au cervelet, qu'elles traversent d'avant en arrière, pour aller faire leur entre-croisement à l'extrémité antérieure de leur protubérance, près des tubercules quadrijumeaux. Je fais voir, dans mon mémoire, combien l'histoire physiologique et pathologique du cervelet et de la protubérance est contraire à cette théorie. Comme dernier argument contre elle, je rapporte l'expérience suivante, qui montre de la manière la plus incontestable que si les fibres, qui paraissent s'eotrecroiser à l'extrémité antérieure de la protubérance, étaient réellement continues avec celles des corps restiformes (ce qui n'est, du reste, qu'une hypothèse sans fondement), il faudrait admettre que ces fibres ont une direction absolument inverse à celle qu'on leur attribue. Si l'on coupe transversalement les cordons postérieurs dans toute leur épaisseur, au niveau du bec du *calamus*, c'est-à-dire à l'endroit où ils finissent et où commencent les corps restiformes, on trouve que la surface de sectioo supérieure est insensible; de plus on trouve que les corps restiformes ont perdu leur sensibilité. L'animal cependant n'est pas devenu insensible, et, tout au contraire, il paraît être dans un état d'hyperesthésie; de plus, la face inférieure de la sectinn est sensible, et, en arrière d'elle, les cordons postérieurs et les racines postérieures sont très-sensibles, et, en apparence, quelquefois plus qu'à l'état normal. J'ai cherché, à plusieurs reprises, en enfonçant une aiguille profondément dans les différentes parties des corps restiformes, s'il n'y restait pas un peu de sensibilité. Quelquefois il m'a semblé qu'il y avait de légères manifestations de douleurs quand l'aiguille était enfoncée profondément, depuis la surface de section jusqu'à l'endroit où les pneumo-gastriques s'attachent au bulbe. Mais dans une étendue d'au moins 5 millimètres, à partir de la surface de section, les corps restiformes paraissent alors insensibles. J'ai constaté ces faits sur des chats, des cochons d'Inde et surtout des lapins.

Il ressort clairemeot des résultats de cette expérience : 1° que la sensibilité si vive des corps restiformes à l'état normal, dépend de fibres se dirigeant de ces corps vers les cordons postérieurs et non de fibres allant de ces cordons aux corps restiformes; 2° que l'opinion d'après laquelle les corps restiformes sont l'agrégatioo des fibres sensitives du tronc et des membres montant vers le cerveau, n'est pas exacte, et qu'il semble, au contraire, qu'aucune de ces fibres ne s'y trouve; 3° qu'il n'y a plus de fondement à l'hypothèse d'après laquelle le siége de l'eotrecroisement des fibres sensitives dans le centre cérébro-rachidien serait à l'extrémité antérieure de la protubérance et formé par les fibres sensitives du tronc et des membres ayant passé par les corps restiformes et à travers le cervelet.

La théorie que j'ai proposée relativement au siége de l'entrecroisement des fibres sensitives, s'appuie sur un grand nombre de faits expérimentaux ou pathologiqoes. Je laisserai pour aujourd'hui les faits pathologiques de côté, et je me bornerai à l'exposé de quelques expériences nouvelles, reovoyant pour les anciennes, à l'extrait de mon premier mémoire, inséré dans les COMPTES RENDUS, 1850, t. XXXI, p. 700.

Il est certaio que s'il y a entrecroisement des fibres sensitives dans la moelle épinière, on doit trouver, après la section transversale d'une moitié latérale de cet organe, la sensibilité persistant en arrière et du côté de la section, et perdue et diminuée du côté opposé et en arrière de la section. C'est effectivement ce qu'on trouve; mais comme, en général, la sensibilité ne paraît que diminuée et non perdue dans ce dernier côté, on a conclu de cette expérience que, s'il y a un entrecroisement, il n'est que partiel. On a même été plus loin, et en se fondant sur ce que quelquefois, quand l'excitation est très-violeote, la sensibilité paraît exister presque aussi vive qu'à l'état normal dans le côté opposé à la section, on a cru pouvoir conclure qu'il n'y a pas d'entrecroisement des fibres sensitives dans la moelle épinière.

Je ferai tout d'abord remarquer que l'oo peut s'assurer aisément qu'il y a toujours une diminution notable de sensibilité daos la partie du corps en arrière et du côté opposé à la section. Si l'on donne du chloroforme à l'animal, on constate que, si cette partie paraissait sensible avant la chloroformisation, elle cesse très-vite de le paraître. La sensibilité dans le train antérieur, où elle est normale, ne se perd que quelque temps plus tard. Quant à la partie située en arrière et du côté de la section, comme elle est, ainsi que je l'ai découvert, dans un état d'hyperesthésie, elle est la dernière à perdre sa seosibilité.

Quand la sensibilité de la partie du corps qui est en arrière et du côté opposé à la section, paraît aussi vive qu'à l'état normal, l'autopsie révèle que la section de la moitié latérale de la moelle épinière n'est pas absolument complète. Dans quelques cas rares cependant, bien que la section soit parfaite, il y a apparence d'une sensibilité assez vive. J'explique, dans mon mémoire, que cela dépend de phénomènes très-complexes, et que c'est l'excès de sensibilité qui existe du côté de la section et en arrière d'elle, qui est la cause de l'apparence de sensibilité du côté opposé. On trouve, en effet, que quand les racines sensitives du côté et en arrière de la section sont coupées, cette apparence de sensibilité du côté resté sain, et dans lequel ni les racines, ni la moitié latérale de la moelle n'ont été coupées, disparaît presque complétement, et quelquefois complétement.

...Si l'on fait une première section d'une moitié latérale de la moelle épinière, par exemple, au niveau de la première vertèbre lombaire, on constate que la sensibilité du membre postérieur droit est bien plus grande qu'à l'état normal. Il est facile alors de prouver que les fibres sensitives qui viennent de ce membre se portent dans la moitié gauche de la moelle épinière, et que c'est par cette moitié gauche qu'elles se rendent au centre de perception dans l'encéphale. Si l'on coupe transversalement la moitié latérale gauche de la moelle, à une distance plus ou moins grande, en avant de la première section, on trouve que la sensibilité est anéantie, ou extrêmement diminuée dans le membre postérieur droit, et l'on constate aussi que ce qui paraissait rester de sensibilité dans le membre postérieur gauche disparaît entièrement ou à bien peu près. Pour que cette expérience donne ces résultats, il faut que les deux hémisections soient complètes. Il est clair que dans cette expérience la transmission des impressions sensitives venant du membre droit, après la première hémisection, se faisait par la moitié gauche de la moelle.

On peut admettre qu'il y a quelques fibres commissurales entre les deux moitiés latérales de la moelle, par lesquelles a lieu une transmission partielle, extrêmement peu considérable; mais il y a loin de là à admettre l'opinion de Van Deen, de Stilling et d'autres physiologistes, qui croient que la substance grise de la moelle peut transmettre les impressions sensitives en tous sens. Les résultats de l'expérience rapportée ci-dessus et ceux de l'expérience suivante sont tout à fait contraires à cette opinion. Si l'on fend la moelle épinière longitudinalement sur la ligne médiane, de manière à séparer ses deux moitiés latérales l'une de l'autre, on obtient les résultats suivants : 1° quand la section est faite sur toute la portion de cet organe qui donne des racines aux nerfs des membres postérieurs, on trouve que la sensibilité paraît radicalement perdue dans ces deux membres; 2° quand la section est faite sur le renflement cervico-brachial de la moelle, sur toute la longueur de la portion de cet organe, d'où naissent les nerfs des membres antérieurs, on trouve que la sensibilité paraît radicalement perdue dans ces membres, tandis qu'au contraire elle est conservée dans les membres postérieurs. Dans ces deux expériences, on constate que le mouvement volontaire persiste dans les membres anesthésiés.

Plusieurs faits paraissent démontrer que l'entre-croisement, pour chaque paire de racines sensitives, se fait à l'endroit même ou très-près de l'endroit où elles s'insèrent à la moelle épinière. Si, par exemple, on fait une section longitudinale sur le plan médian de la moelle épinière, de façon à la séparer en ses deux moitiés latérales, dans la longueur de l'insertion de deux paires de nerfs, on constate une diminution notable de sensibilité dans ces deux paires de nerfs, et il est fort remarquable que ce soit la paire la plus rapprochée de l'encéphale qui paraissent perdre le plus de sa sensibilité. De plus, si l'on coupe une moitié latérale de la moelle épinière, on trouve que les racines situées immédiatement en arrière et du côté de la section paraissent bien plus sensibles que les racines situées immédiatement en avant et du côté de la section, c'est-à-dire sur son bout céphalique. Si, dans ce cas, on compare la sensibilité des racines qui sont derrière et du côté de la section avec celles des racines correspondantes du côté opposé, on trouve qu'elle est bien plus faible dans ces dernières que dans les premières.

En résumé :

1° Les physiologistes ont négligé jusqu'ici la recherche du siége précis où se fait dans le centre cérébro-spinal, l'entrecroisement des fibres sensitives. Une seule opinion a été émise avant la première publication de mes recherches à ce sujet, et cette opinion a contre elle à la fois les faits pathologiques et les résultats des vivisections. Je rapporte comme spécialement opposé à cette doctrine, ce fait capital qu'après la section transversale des cordons postérieurs au niveau du bec du calamus, la sensibilité des corps restiformes est perdue, tandis que celle des cordons postérieurs en arrière de la section, ainsi que celle des membres, est conservée, sinon même exagérée;

2° La substance grise de la moelle ne paraît pas, comme on l'a dit, douée du pouvoir de transmettre l'action nerveuse en tous sens. Plusieurs expériences prouvent contre cette théorie, et, en particulier celle dans laquelle deux hémisections latérales de la moelle épinière ont été faites à une certaine distance l'une de l'autre, et aussi celle dans laquelle la moelle est fendue longitudinalement dans son plan médian;

3° Au moins la plupart des fibres sensitives venues du tronc et des membres s'entrecroisent dans la moelle épinière, et cela presque à l'endroit même où elles pénètrent dans cet organe. Quelques-unes, en petit nombre, vont faire leur entrecroisement à une certaine distance au-dessus de l'endroit de l'introduction dans la moelle, c'est-à-dire plus près de l'encéphale; d'autres, au contraire, probablement plus nombreuses, descendent dans la moelle et vont s'entrecroiser au-dessous du point d'ntrée dans cet organe;

4° S'il y a des fibres sensitives venues du tronc et des membres qui s'entrecroisent dans l'encéphale, elles sont en nombre extrêmement petit;

5° Si des altérations existent dans une partie quelconque d'une moitié latérale de l'encéphale, l'anesthésie, s'il en existe, sera dans le côté du corps opposé à celui de l'altération. Si une altération occupe toute une moitié latérale de la moelle épinière, il y aura anesthésie des deux côtés du corps. Si l'altération occupe une portion limitée, mais toute l'étendue transversale d'une moitié latérale de la moelle épinière, l'anesthésie n'existera pas dans le côté correspondant du corps, mais bien dans le côté opposé, dans les parties qui reçoivent leurs nerfs au-dessous du siége de l'altération.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 31 JUILLET. — PRÉSIDENCE DE M. GIBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Un rapport de M. Kremmerer, médecin à Saint-Martin (île de Ré), sur une épidémie de suette variolique qui a régné dans la commune de Loix, pendant les mois de novembre et décembre 1854, et janvier 1855. (Commission des épidémies.)

2° Un mémoire sur le choléra et les causes qui le produisent, par M. Gonzalez, à Paralda (Pyrénées-Orientales).

3° Un rapport de MM. Kulman et Rondolphi sur une épidémie de choléra qui a régné dans le canton de Grestenguin.

4° Un rapport de M. le docteur Bonnans sur l'épidémie cholérique qui a régné en 1854 aux Cabanes et dans la Haute-Ariége.

5° Un rapport de M. le docteur Jobert sur l'épidémie cholérique de 1854 dans le département de l'Ariége.

6° Un rapport de M. le docteur Lafontaine sur l'épidémie cholérique qui a sévi dans le département de l'Ariége en 1854. (Commission du choléra de 1854.)

7° Un rapport de M. le docteur Lemaire (de Dunkerque) sur le service des bains de mer de cette ville pendant l'année 1854.

8° Un rapport de M. Carlotti sur le service médical de l'établissement de Piétra-Paula (Corse). (Commission des eaux minérales.)

9° Plusieurs recettes relatives à des remèdes secrets et nouveaux.

10° Les états de vaccinations des départements du Calvados, de la Nièvre et de la Gironde pendant l'année 1854. (Commission de vaccine.)

— La correspondance non officielle comprend :

1° Un mémoire intitulé : FAITS POUR SERVIR A L'HISTOIRE CHIMIQUE ET TECHNOLOGIQUE DU MARRON D'INDE; par M. H. Lepage, pharmacien à Gisors. (Commissaires : MM. Chatin et Guibourt.)

2° Une note sur les conditions atmosphériques qui accompagnent l'invasion du choléra; par M. Lucien Crioli, chimiste italien au service du gouvernement turc. (Commission du choléra de 1854.)

3° Une lettre de M. Léint, suivie d'observations sur l'emploi qu'on a fait dans son service du remède de M. Larnage contre l'épilepsie. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

— M. LE PRÉSIDENT annonce que MM. Folch (de Barcelone), Mirault (d'Angers) et Vrolik (d'Amsterdam), membres correspondants de l'Académie, assistent à la séance.

— M. E. GAULTIER DE CLAUBRY engage la commission chargée d'examiner les Aztèques de se reporter au JOURNAL DES DÉBATS qui donne des détails exacts sur leur origine, et dissipe ainsi tout le merveilleux dont on les entoure.

— M. PIORRY dépose sur le bureau de l'Académie un exemplaire d'un ouvrage assez rare sur les anciens Mexicains, où se trouvent figurés beaucoup de types offrant une extrême analogie avec les deux microcéphales soumis en ce moment à l'examen de l'Académie. Il faut remarquer que, dans ces figures, on retrouve cette même régularité des formes du corps et cette même exiguïté du cerveau. Il suppose que cet ouvrage constitue un document qui devra influencer, dans une certaine mesure, le jugement de l'Académie.

Cet ouvrage sera renvoyé à la commission.

INFLUENCE DES EAUX MINÉRALES SULFUREUSES SUR LA SYPHILIS; TRAITEMENT DE LA STOMATITE MERCURIELLE PAR LES SULFUREUX.

M. GIBERT, rapporteur, rappelle qu'au mois d'octobre 1853, il y a près de deux ans par conséquent, il a soumis à l'Académie un rapport favorable sur un travail de M. le docteur Pégot (de Bagnères-de-Luchon) relatif à l'action des eaux sulfureuses thermales sur la syphilis. Le même sujet traité depuis par un médecin militaire, M. le docteur Baizean, est l'objet du rapport actuel. Les résultats cliniques et thérapeutiques consignés dans le mémoire de M. Baizeau se rapprochent beaucoup de ceux déjà exposés dans le précédent rapport de M. Gibert.

Ces résultats sont formulés en ces termes :

1° Les eaux sulfureuses ne guérissent pas la syphilis, mais elles font souvent disparaître les *syphilides*. Elles modifient avantageusement quelques autres accidents syphilitiques ; mais il en est aussi qu'elles aggravent, surtout quand ils n'ont point été combattus d'abord par un traitement spécifique suffisant.

2° Ces eaux déterminent quelquefois l'apparition d'éruptions syphilitiques chez des sujets atteints de syphilis à l'état latent.

3° L'iodure de potassium administré à l'intérieur concourt très-efficacement à la guérison dans les cas où le vice syphilitique n'ayant pas été suffisamment combattu, les eaux sulfureuses employées seules seraient plus nuisibles qu'utiles.

Cette dernière proposition est appuyée sur plusieurs observations qui montrent chez des sujets atteints d'accidents consécutifs, l'action des eaux impuissante ou même donnant lieu à des phénomènes d'irritation tant qu'on n'a pas fait intervenir concurremment l'usage du remède spécifique.

On a cherché de nos jours à expliquer l'action adjuvante des eaux sulfureuses administrées concurremment avec les mercuriaux ou employées seules à la suite de traitements mercuriels prolongés, par une action chimique exercée sur le mercure par les sulfureux qui le rendent soluble et facilitent, d'une part, l'absorption du métal, et, de l'autre, en provoquent l'élimination.

Lorsqu'à la suite de l'emploi prolongé des mercuriaux (a-t-on dit), il survient des accidents de saturation et de cachexie mercurielles, les eaux sulfureuses, par les sulfures et surtout par les sulfites et les hyposulfites qu'elles introduisent dans le sang et dans les trames organiques, rendent solubles les composés albumino-hydrargyriques qui fixent les sels de mercure dans les tissus, et facilitent leur élimination sous forme de composés solubles que la suractivité imprimée aux excrétions cutanées, urinaires et muqueuses, ne laissent plus séjourner dans l'économie.

Quelle que soit l'explication, le fait clinique subsiste, et d'ailleurs cette explication n'est plus applicable aux cas où l'on n'a employé comme remède spécifique que l'iodure de potassium.

Un médecin de Toulouse, M. le docteur Colomiès, a adressé à l'Académie un mémoire sur l'emploi du sulfite de soude comme moyen soit curatif, soit même préservatif de la stomatite mercurielle, dans lequel l'action chimique qu'exercent les sulfites sur les composés mercuriels sert de base à l'indication thérapeutique.

M. Colomiès conseille dans cette vue la solution de 30 grammes de sulfite de soude dans 1000 grammes d'eau, administrée à la dose d'une demi-tasse à café matin et soir. Suivant l'auteur, l'usage de ce remède permet d'administrer impunément le mercure dans des cas où déjà la salivation s'est manifestée.

M. Gibert fait remarquer que dans les observations, d'ailleurs en petit nombre, rapportées par l'auteur du mémoire dont il a été chargé de rendre compte, on signale deux faits qui tendent singulièrement à réduire l'efficacité curative et surtout préservative attribuée aux composés sulfureux.

Le premier, c'est que la stomatite à laquelle on a opposé le remède, n'en a pas moins eu, assez généralement, une durée totale d'environ quinze jours, ce qui est à peu près la durée ordinaire d'une salivation mercurielle traitée par toute autre méthode.

Le second, c'est que dans les cas où l'auteur a cru pouvoir prescrire le spécifique mercuriel, un certain degré de stomatite persistant, il a eu de préférence recours aux pilules de sublimé. Or on peut se rappeler que lors de la discussion à laquelle a donné lieu le premier rapport de M. Gibert sur le traitement de la syphilis par les eaux sulfureuses, M. Gibert a affirmé n'avoir jamais vu la salivation produite par l'administration du sublimé, et M. Lagneau, renchérissant encore sur cette affirmation, a dit que pour lui l'innocuité du remède, sous ce rapport, était si bien démontrée qu'il prescrivait généralement les pilules de sublimé ou la liqueur de Van Swieten chez les sujets qui avaient été atteints de salivation à la suite de l'emploi des frictions mercurielles.

Quoi qu'il en soit de ces remarques et bien qu'aujourd'hui la méthode par extinction étant presque la seule usitée, on observe rarement les salivations qui étaient si fréquentes lorsqu'on employait le traitement par les frictions, M. Gibert pense que les expériences de M. Colomiès méritent d'être répétées et poursuivies, et que des remerciments et des encouragements sont dus à l'auteur de ce mémoire, ainsi qu'à M. le docteur Baizeau, auteur du mémoire précédent.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

MALADIE COMPLIQUÉE DES VOIES URINAIRES.

M. le docteur CASADO (de Malaga) lit une observation relative à une maladie consistant en un double rétrécissement de l'urètre d'origine blennorrhagique; abcès rénal et fistule consécutive à son ouverture; formation de calculs dans la partie prostatique de l'urètre; lithotritie; réapparition de symptômes de calculs pendant quelque temps, leur cessation complète coïncidant avec la maladie du rein droit; cancer présumé de cet organe.

M. Casado a fait suivre cette observation de considérations pratiques sur la fréquence des cas dans lesquels on voit des rétrécissements, de cause blennorrhagique, être le point de départ d'affections calculeuses qui, à leur tour, amènent des dégénérescences cancéreuses de la vessie et des reins, et sur la difficulté d'établir un bon diagnostic différentiel des abcès des reins. (Commiss. : MM. Civiale, Gimelle et Bégin.)

NOTE SUR LA NON-EXISTENCE DE LA COLIQUE DE CUIVRE.

M. le docteur PROSPER DE PIETRA-SANTA lit une note sur la non-existence de la colique de cuivre.

L'observation démontre, d'après M. Prosper de Pietra-Santa, qu'un ouvrier peut vivre impunément au milieu d'une atmosphère où voltige une poussière de cuivre. Il pense qu'il est dès lors logique de nier l'existence de la colique de cuivre, et d'attribuer les accidents décrits par les auteurs comme appartenant spécialement à la présence du métal dans l'organisme. On doit tenir compte, parmi ces causes efficientes :

1° Du mélange au cuivre d'autres métaux, le plomb, le zinc, etc.;

2° Des constitutions médicales régnantes (puisqu'une affection décrite sous certaines couleurs, à une époque, n'a plus été reconnaissable plus tard);

3° De la malpropreté des ouvriers, qui joue un grand rôle dans la production des états morbides;

4° De l'exposition aux intempéries des saisons, le corps étant en pleine transpiration;

5° Des bruits des marteaux pour expliquer des phénomènes de surdité;

6° De l'abus presque constant des boissons alcooliques, comme causes premières des paralysies, des tremblements décrits en 1751 et 1760.

L'auteur tire de ses recherches et de ses observations les conclusions suivantes :

1° Un individu peut vivre dans une atmosphère chargée de poussière de cuivre sans altération appréciable de sa santé.

2° L'ingestion de la poussière de cuivre donne lieu à quelques légers accidents.

3° La colique de cuivre, telle qu'elle a été décrite par les auteurs du dix-huitième siècle, et plus près de nous par MM. Blandet, Michel Lévy et autres, n'existe pas.

4° Les phénomènes énoncés par ces autorités doivent se rapporter à d'autres causes ayant agi contemporainement sur l'organisme.

5° Le liséré pourpre des gencives, signalé par Cardigan comme un trait particulier de l'empoisonnement cuivreux, n'a pas la constance et la généralité qu'il lui attribue. (Comm. : MM. Guérard, Grisolle, Bouvier.)

DE L'AVORTEMENT.

M. le docteur Lemènant des Chênais donne lecture d'un volumineux mémoire sur le principe de l'avortement provoqué. Il résume son travail dans les propositions suivantes, qu'il considère comme démontrées :

1° L'avortement étant simplement l'accouchement avant terme ne doit point être confondu avec le fœticide direct, qui n'en est qu'une forme viciée par une intention mauvaise.

2° Les théologiens, comme les législateurs, en parlant de l'avortement, n'ont jamais entendu condamner autre chose que le fœticide direct, puisqu'ils admettent qu'*indirectement* il n'est pas défendu de causer la mort de l'enfant pour sauver la vie à la mère, quand ce moyen est le seul possible.

3° L'avortement provoqué à une époque où l'enfant peut être, physiologiquement parlant, viable, ne saurait être un fœticide, puisqu'il peut être au contraire un moyen de salut pour la mère et l'enfant.

4° L'avortement médical provoqué à une époque où l'enfant ne peut pas être viable, physiologiquement parlant, peut encore être très-licite, pourvu qu'il ait en vue : 1° le salut de la mère; 2° qu'il n'aggrave pas les conditions fâcheuses de l'enfant, ou, en d'autres termes, que la mort de ce dernier ne soit qu'une conséquence indirecte, quoique forcée, de l'avortement. (Commiss. : MM. Cazeaux, Depaul, Moreau, rapporteur.)

TUMEURS DU COU.

M. Maisonneuve présente à l'Académie un malade qui portait au cou une tumeur énorme, étendue de la clavicule à l'apophyse mastoïde, et dans laquelle se trouvaient compris le nerf pneumogastrique et la veine jugulaire interne.

Voici ce qui a été fait pour pratiquer l'ablation de cette tumeur :

La veine jugulaire a été liée et le nerf pneumogastrique disséqué ou plutôt sculpté dans une étendue de 4 pouces. Un filet du facial seulement a été coupé dans l'opération. Le nerf pneumogastrique était évidemment malade, altéré dans ses conditions anatomiques, mais il a été conservé parce que ses fonctions ne paraissaient pas atteintes.

Le malade est aujourd'hui bien guéri.

M. Maisonneuve présente un second malade, porteur d'une tumeur qui a détruit le voile du palais et qui fait dans la bouche une saillie considérable, ainsi que dans le pharynx. A l'extérieur, elle fait une saillie énorme à la partie latérale du cou. Cette tumeur passe sous l'arcade zygomatique pour aller s'étendre jusque dans la fosse temporale. Elle ne paraît pas carcinomateuse, mais plutôt de nature fibro-plastique.

M. Maisonneuve se propose d'en faire l'ablation, et il espère présenter de nouveau à l'Académie le malade guéri.

FŒTUS ANENCÉPHALE.

M. Ducausse présente à l'Académie un fœtus anencéphale dont le cerveau est remplacé par une masse fibreuse et la plus grande partie du crâne par une poche fibreuse. Le plexus cervical, le plexus brachial et les nerfs rachidiens sont régulièrement développés, de même que toutes les parties du fœtus.

ARRACHEMENT D'UN DOIGT.

M. Jobert (de Lamballe) présente à l'Académie un petit doigt arraché par un cheval, avec les tendons fléchisseurs et extenseurs depuis leur origine. Les dents du cheval ont coupé la première phalange vers son milieu. L'arrachement n'a pas été accompagné de douleur. La plaie n'offre pas de gonflement et paraît devoir se guérir sans accident et sans nécessiter aucune opération.

M. H. Larrey rappelle que son père a signalé quelques accidents semblables survenus par suite de la mauvaise habitude qu'ont les cavaliers qui conduisent les chevaux à l'abreuvoir d'enrouler la bride autour de l'indicateur.

M. Jobert observe que, dans le cas présent, il y a eu broiement de la phalange et arrachement du doigt et des tendons par les dents du cheval.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

RAPPORT SUR LES EXPÉRIENCES DE M. BROWN-SÉQUARD RELATIVES AUX PROPRIÉTÉS ET AUX FONCTIONS DE LA MOELLE ÉPINIÈRE; lu à la Société de Biologie le 21 juillet, par M. Paul Broca, au nom d'une commission composée de MM. Claude Bernard, Bouley, Broca, Giraldès, Goubaux et Vulpian.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

L'insensibilité de la substance grise, que M. Brown-Séquard nous a fait constater dans plusieurs expériences, est d'autant plus surprenante que cette substance est positivement le véritable conducteur de la sensibilité. L'expérience suivante le démontre sans réplique.

Exp. III, *faite sur un lapin de deux mois environ*, devant la Société de biologie, le 23 juin 1855.

La moelle lombaire étant mise à nu, et la dure-mère incisée, M. Brown-Séquard pratique la section des faisceaux postérieurs de la moelle. L'animal accuse par ses cris et son agitation une vive douleur qui se calme promptement.

Immédiatement après nous constatons que la sensibilité et le mouvement sont complétement abolis dans tout le train postérieur et persistent, au contraire, comme auparavant, dans le reste du corps. On explore directement, avec une aiguille, les deux segments de la moelle. Le segment céphalique est très-sensible; le segment caudal est, au contraire, tout à fait insensible. On peut le piquer, le pincer, le tirailler, sans que le lapin s'en aperçoive. Ces phénomènes persistent pendant deux heures, puis on tue l'animal.

Autopsie. — La section a dépassé les limites convenues. Elle a intéressé non-seulement les cordons postérieurs, mais encore une partie des cordons latéraux, et il est aisé de voir que la commissure grise a été coupée en travers. Le scalpel a respecté le tiers environ des cordons latéraux et la totalité des cordons antérieurs.

C'était la première fois que M. Brown-Séquard pratiquait devant nous la section des cordons postérieurs de la moelle. Avant l'expérience, nous avions manifesté quelque incrédulité, et le résultat qui fut d'abord obtenu n'était pas de nature à nous convertir. On avait coupé les cordons postérieurs, et la sensibilité des membres abdominaux était abolie. C'était tout à fait conforme à la doctrine de Charles Bell. L'abolition de la motilité au delà de la section ne nous embarrassait guère. Nous supposions qu'en opérant sur un si petit animal, M. Brown-Séquard avait sans doute coupé, sans le vouloir, la plus grande partie, peut-être même la totalité des cordons antérieurs. Notre collègue nous pria d'attendre l'autopsie avant de nous prononcer; il nous annonça qu'il avait dépassé son but, qu'il avait coupé la substance grise, mais que certainement il avait respecté une partie des cordons latéraux et la totalité des cordons antérieurs.

Vous venez de voir que l'autopsie ne tarda pas à confirmer cette assertion. La commissure grise était coupée en effet, et les cinq sixièmes au moins des cordons antéro-latéraux étaient intacts.

En rapprochant cette expérience de la précédente, nous arrivons à cette conclusion que la substance grise, quoique insensible par elle-même, est cependant chargée de transmettre au cerveau les impressions sensitives. En effet, dans l'expérience II nous avons vu les membres abdominaux et l'extrémité caudale de la moelle rester sensibles après la section des seuls faisceaux postérieurs; dans l'expérience III la section pénètre un peu plus profondément, elle atteint la commissure grise et aussitôt la sensibilité disparaît complétement.

Cette dernière expérience porte un nouveau coup à la théorie de Charles Bell, puisqu'elle nous montre la motilité complétement abolie au delà de la section, malgré l'intégrité de la plus grande partie du faisceau antéro-latéral. Il paraît donc certain que si ce faisceau a la propriété de transmettre les excitations aux muscles, il ne peut leur communiquer les ordres de la volonté que par l'intermédiaire de la substance grise. Chacun de vous comprend la gravité de cette conclusion; je ne m'y arrêterai pas plus longuement, parce que votre commission, désirant avant tout préciser le débat, n'a pas cru devoir s'occuper spécialement de l'action motrice de la moelle, et a concentré toute son attention sur les expériences relatives aux phénomènes de la sensibilité.

Nous avons vu jusqu'ici le sentiment persister après la section des cordons postérieurs. Nous en avons conclu que la transmission des impressions sensitives ne s'effectue pas le long de ces cordons. Voici maintenant des expériences d'un autre genre qui déposent dans le même sens. Nous allons voir la sensibilité disparaître d'une manière complète chez des animaux dont les cordons postérieurs restent parfaitement intacts.

Exp. IV, *faite sur un lapin adulte*, le 14 juill. 1855. Le rachis de cet animal était ouvert et sa moelle était à nu depuis plus de deux heures lorsque M. Brown-Séquard a coupé transversalement la totalité de la moelle lombaire, à l'exception des cordons postérieurs (1). Avant de pratiquer cette section, il

(1) Bien que notre intention ne soit pas de nous occuper ici des questions de priorité, nous devons dire que MM. Vulpian et Philipeaux avaient déjà exécuté cette expérience avant que M. Brown-Séquard ne la répétât devant la commission. Mais nous devons ajouter que M. Brown-Séquard l'avait déjà faite plusieurs fois et depuis plusieurs années, à l'insu de MM. Vulpian et Philipeaux.

nous a fait constater que la sensibilité et le mouvement des membres abdominaux étaient dans un état à peu près normal. Alors il a enfoncé transversalement dans la moelle un ténaculum, de manière à embrasser les cordons postérieurs dans la concavité de cet instrument; l'animal a crié et s'est agité. Aussitôt M. Brown-Séquard a retiré le ténaculum en poussant fortement sur le manche, et il a ainsi écrasé toute la moelle, à l'exception des cordons postérieurs qui n'ont subi aucune violence.

Au moment où cette section a été opérée, l'animal n'a pas crié, sa tête et ses membres thoraciques ne se sont pas contractés, mais ses membres abdominaux ont présenté des contractions convulsives qui ont duré plusieurs minutes.

Lorsque le calme a été rétabli, nous avons reconnu que tout le train postérieur était complétement paralysé à la fois du sentiment et du mouvement. Nous avons eu beau pincer, tenailler, couper à plusieurs reprises la queue et les doigts des pattes postérieures, l'animal est resté tout à fait impassible, mais il s'est agité avec douleur quand nous avons simplement pincé les doigts des pattes antérieures.

Au bout d'une demi-heure, une nouvelle exploration donne le même résultat. L'animal est sacrifié.

Autopsie. — La continuité des cordons postérieurs n'est pas interrompue; l'instrument a respecté encore 1 millimètre environ de l'épaisseur du cordon latéral droit. Tout le reste de la moelle est complétement coupé.

Cette expérience n'a eu pour témoins que MM. Marshall Hall, Vulpian, Tholozan, Lorain et moi. La suivante a été faite le même jour, pendant la séance de la Société, en présence de la plupart d'entre vous, et elle est plus démonstrative encore, si c'est possible.

Exp. V, *faite sur un jeune cochon d'Inde, le 14 juillet* 1855, *devant la Société de biologie.* — Après avoir mis à nu la moelle lombaire, M. Brown-Séquard, armé d'un scalpel bien aigu, pénètre dans le sillon médian postérieur, et incise longitudinalement la substance grise et la commissure blanche, de manière à séparer l'une de l'autre, dans une étendue de 13 millimètres environ les deux moitiés latérales de la moelle; dans cette opération fort délicate, il met tout son soin à ne pas léser les cordons postérieurs. L'animal s'agite et pousse quelques cris, mais il paraît souffrir beaucoup moins que lorsqu'on coupe les cordons postérieurs en travers (1).

Dès que cela est terminé, on constate que les membres abdominaux ont conservé le mouvement volontaire. L'animal ne peut pas, il est vrai, se tenir en équilibre sur ses pattes de derrière. Cela peut dépendre de ce que quelques fibres des cordons antérieurs ont été coupées, ou de ce que des muscles importants ont été divisés dans cette opération qui nécessite des délabrements assez étendus. Mais il est certain, du moins, que si le train postérieur est affaibli, il n'est pas paralysé du mouvement, car l'animal meut volontairement et régulièrement ses pattes, cherche à fuir et y réussit en se traînant.

Le sentiment, au contraire, est tout à fait aboli. Les deux pattes postérieures, examinées à plusieurs reprises, sont trouvées complétement insensibles, tandis que les pattes antérieures ont conservé leur sensibilité normale.

L'expérience est prolongée pendant une heure. Le train postérieur ne recouvre pas sa sensibilité et on tue l'animal pour examiner la moelle.

Autopsie. — Le faisceau postérieur gauche n'a pas été lésé. A la partie la plus inférieure de la section le faisceau postérieur droit a été légèrement effleuré par le scalpel, mais les neuf dixièmes au moins de ce faisceau sont partout intacts.

La moelle est divisée longitudinalement dans toute son épaisseur. La substance grise est coupée à peu près sur la ligne médiane, mais le scalpel n'a pas rencontré le sillon médian antérieur; il s'en est un peu dévié et a traversé le cordon antérieur du côté gauche.

Cette expérience ingénieuse, instituée déjà depuis longtemps par M. Brown-Séquard, dans un autre but, nous montre un phénomène que personne n'aurait pu prévoir, et qui bouleverse toutes les idées reçues sur les fonctions de la moelle. On se borne à écarter l'un de l'autre les deux faisceaux postérieurs; puis, à travers le sillon qui les sépare, on va diviser verticalement le reste de la moelle; mais le scalpel fait un léger écart et blesse l'un des cordons antérieurs. Que va-t-il arriver? Les cordons postérieurs ou sensitifs sont conservés, et la sensibilité sera sans doute conservée aussi; la seule motilité sera compromise, puisque l'un des faisceaux moteurs est lésé. Voilà ce que la théorie nous annonce. Mais quelle déception! C'est au contraire la sensibilité qui disparaît, tandis que la motilité persiste. Ce fait à lui seul serait capable de renverser la doctrine de Charles Bell. Ajoutez-y que la section isolée et complète des cordons postérieurs ne fait disparaître ni la sensibilité ni le mouvement (exp. II), et que ces deux fonctions sont abolies lorsqu'on coupe la substance grise en travers (exp. III et IV); ajoutez y encore que l'intégrité des cordons antéro-latéraux n'empêche pas la perte de la motilité (exp. III), et que l'intégrité des cordons postérieurs n'empêche pas la perte du sentiment (exp. IV). Ajoutez-y surtout ce phénomène étrange, imprévu, inexplicable peut-être, que la section des fibres postérieurs de la moelle, loin d'anéantir l'innervation dans les parties où ces fibres paraissent se distribuer, y développe, au contraire, une sensibilité *exagérée* (exp. II). Puis, cherchez dans l'histoire de la physiologie, passez en revue toutes les théories et toutes les hypothèses qui ont tour à tour fleuri dans la science, lisez, interrogez tous les auteurs et tous les expérimentateurs, depuis Galien jusqu'à Mistichelli, depuis Prochaska jusqu'à Charles Bell, depuis M. Magendie jusqu'à M. Longet, et vous verrez qu'aucune doctrine, aucun système connu ne peut vivre à côté des expériences de M. Brown-Séquard, et qu'il faut se résigner à faire table rase de tout ce qui a été dit jusqu'ici sur la physiologie de la moelle.

(1) M. Brown-Séquard attribue surtout la souffrance au tiraillement qu'on exerce sur les cordons postérieurs dans l'expérience de la section longitudinale dans le plan médian de la moelle.

Nous pourrions, à la rigueur, en rester là; mais vous désirez sans doute connaître les résultats des autres expériences que notre collègue a exécutées devant nous: je vais donc vous en présenter le résumé, en vous prévenant d'avance qu'elles ont toutes consisté, comme l'expérience II, dans la section isolée des cordons postérieurs; que, dans tous les cas, la dénudation de la moelle a laissé persister toutes les fonctions de cet organe; que plusieurs fois la dure-mère nous a donné des signes non équivoques de sensibilité; que constamment la section des cordons postérieurs a été douloureuse, qu'elle a été suivie immédiatement d'une hyperesthésie des membres abdominaux, et que constamment aussi le segment caudal de la moelle s'est montré beaucoup plus sensible que le segment céphalique. Après cet énoncé général, je pourrai exposer rapidement l'histoire de chacune de ces expériences; j'aurai cependant à insister sur certaines particularités qui sont de nature à jeter quelque lumière sur l'interprétation des faits nouveaux découverts par M. Brown-Séquard.

Parmi ces faits, le plus remarquable et le plus embarrassant, c'est l'hyperesthésie des parties du corps situées au delà de la section des cordons postérieurs, hyperesthésie si nettement prononcée et qui s'est reproduite si constamment dans les cas de ce genre, qu'on peut la considérer comme l'un des faits les mieux établis de la physiologie expérimentale. On peut se demander d'abord si ce n'est point là un accident passager, un phénomène dépendant de l'excitation traumatique exercée sur la moelle au moment de l'expérience, et appelé à disparaître promptement. Il n'en est rien; ce résultat est durable: il persiste, sans changement notable, pendant toute la vie de l'animal. C'est ce qui résulte du moins des communications que M. Brown-Séquard a bien voulu nous faire. La section des cordons postérieurs, en effet, n'est pas constamment suivie de mort. Certains animaux peuvent y survivre pendant plusieurs mois, et même pendant plusieurs années: la plaie de la moelle se cicatrise alors sans que pour cela l'hyperesthésie disparaisse. Mais votre commission, messieurs, ne doit vous parler que de ce qui s'est passé sous ses yeux; elle n'a pas pu suivre assez longtemps les animaux soumis à la section des cordons postérieurs pour assister aux phénomènes qui accompagnent et suivent la cicatrisation. Tout ce qu'elle peut vous dire, c'est qu'elle a constaté que, le sixième jour après la vivisection, l'hyperesthésie est tout aussi prononcée qu'au moment de l'expérience.

Exp. VI, *faite sur un cochon d'Inde le* 9 *et le* 14 *juillet.* — Le lundi 9 juillet, M. Brown-Séquard ayant mis à nu la moelle lombaire de cet animal, pratiqua la section des cordons postérieurs, et constata, séance tenante, l'hyperesthésie du segment caudal et celle des membres abdominaux.

Le 14 juillet, l'animal nous fut présenté. La plaie de la région lombaire était cicatrisée. Les membres pelviens présentaient une sensibilité exagérée tout aussi prononcée que le premier jour, et tout aussi remarquable que celle que nous avions constatée sur d'autres animaux, immédiatement après la section partielle de la moelle.

Autopsie. — Cet animal, après avoir subi une autre expérience (voy. Exp. X), fut sacrifié. Je trouvai que les parties molles étaient parfaitement cicatrisées et encore infiltrées de lymphe plastique. Une masse plastique, continue avec la précédente, pénétrait dans le canal rachidien, et adhérait très-mollement à la plaie de la moelle dont les bords étaient écartés; quelques caillots sanguins déjà en partie décolorés existaient à ce niveau. Il n'y avait aucune trace de suppuration.

L'hyperesthésie n'est donc pas un phénomène momentané, et il est difficile de l'attribuer à l'excitation passagère exercée sur la moelle. Nous n'avons pas la prétention de vous donner l'explication de ce phénomène étrange, mais il ne sera peut-être pas sans intérêt d'appeler votre attention sur l'expérience suivante, qui met en évidence les conditions propres à produire l'exagération de la sensibilité.

Exp. VII, *faite à Alfort, sur un chien adulte, le 5 juillet* 1855 (1). — M. Vulpian ouvre le rachis dans la région lombaire. Aussitôt le train postérieur paraît complétement paralysé; mais au bout d'un quart d'heure l'animal se relève, cherche à s'enfuir, et recouvre intégralement la sensibilité de toutes les parties de son corps.

Alors M. Brown-Séquard incise la dure-mère, qui paraît sensible, puis il coupe en travers les cordons postérieurs, ce qui provoqua une douleur très-vive. Immédiatement après on explore l'état de la sensibilité sur les deux segments de la moelle. Le segment caudal est trouvé beaucoup plus sensible que le segment céphalique, et le train postérieur est également le siége d'une hyperesthésie évidente. Une particularité nous frappe cependant: c'est que la sensibilité de la patte gauche est moins exagérée que celle de la patte droite. Ce phénomène est constaté plusieurs fois d'une manière très-nette.

On met alors l'animal en liberté. Il se traîne d'abord assez mal, puis il se relève et cherche à s'échapper; il s'enfuit même jusque dans la cour. Nous remarquons que le membre abdominal du côté droit est plus faible que celui du côté gauche. Ces deux membres se meuvent volontairement, mais ils sont l'un et l'autre moins forts que les membres thoraciques.

(1) Cette expérience a eu pour témoins, outre les membres de la commission, MM. Blot, Gubler, Laboulbène et Lorrain, ainsi qu'un grand nombre de personnes étrangères à la Société, parmi lesquelles nous nous plaisons à citer M. Raynal, professeur à l'École d'Alfort.

Au bout d'une heure environ, après avoir plusieurs fois constaté ces divers phénomènes, nous replaçons l'animal sur la table d'opérations. Avant de le sacrifier, M. Brown-Séquard m'engage à piquer la substance grise entre les deux lèvres de la section, dans un point où par conséquent cette substance est à nu. Cette piqûre ne provoque ni mouvement ni douleur; l'animal ne s'en aperçoit même pas.

Alors je pique de nouveau les deux cordons postérieurs au niveau de la section; même résultat comparatif qu'au commencement de l'expérience. Je pique encore ces mêmes cordons un peu au-dessus de la section: douleur vive; je les pique à 1 centimètre au-dessous de la section: douleur plus vive encore.

Ces résultats paraissant suffisants, l'animal est sacrifié.

Autopsie. — Les cordons antérieurs, la commissure grise et le cordon latéral gauche sont parfaitement intacts; le cordon latéral droit est légèrement entamé.

Le cordon postérieur droit est complétement coupé. Le cordon postérieur gauche l'est presque complétement aussi; cependant ses fibres les plus externes, dans une largeur d'environ un demi-millimètre, ont échappé à la section. Il est certain, par conséquent, que la corne grise postérieure gauche est restée intacte, tandis que la droite a été atteinte par l'instrument.

Il y a dans cette expérience une particularité que nous devons mettre en évidence. Les deux cordons postérieurs ont été lésés et, comme conséquence, nous avons constaté un état manifeste d'hyperesthésie dans les deux membres abdominaux. Mais le cordon postérieur gauche a été moins profondément atteint que le droit, et comme conséquence encore, nous avons trouvé que l'hyperesthésie des membres abdominaux était moins prononcée à gauche qu'à droite. Il paraît donc que la sensibilité s'accroît à mesure qu'on blesse plus profondément les cordons postérieurs. En d'autres termes, l'exagération de la sensibilité semble proportionnelle au nombre des fibres divisées. C'est un détail qu'il ne faudra pas perdre de vue lorsque l'on cherchera à établir la théorie de cette hyperesthésie traumatique.

Il est bon de noter encore que l'énergie musculaire, affaiblie dans les deux membres abdominaux, a été diminuée surtout du côté droit; et que, de ce côté, la section avait dépassé le cordon postérieur, entamé la corne grise correspondante, et intéressé quelques fibres du cordon latéral. Nous signalons ce détail sans y insister, parce que nous voulons concentrer toute notre attention sur les phénomènes de la sensibilité.

Revenons donc à l'hyperesthésie consécutive à la section des cordons postérieurs. Vous n'avez pas oublié que cette hyperesthésie n'existe pas seulement sur l'extrémité périphérique des nerfs, et qu'elle est très-prononcée aussi, plus prononcée peut-être sur le segment caudal des cordons postérieurs divisés. Vous n'avez pas oublié qu'en piquant ce segment caudal, on provoque des douleurs beaucoup plus vives qu'en irritant le segment céphalique. Mais la douleur ne peut être perçue qu'à une seule condition. Il faut que les impressions soient transmises au *sensorium* par l'intermédiaire d'un organe conducteur. Or, après la section des cordons postérieurs, l'excitation du segment caudal éveille de la douleur; donc il y a entre ce segment caudal et l'encéphale une transmission sensitive qui ne peut s'effectuer que par l'intermédiaire de la partie encore intacte de la moelle, c'est-à-dire par la substance grise, ou par le cordon antéro-latéral.

Le cordon antéro-latéral ne saurait prendre part à cette transmission; les expériences précédentes, surtout les expériences III et IV, vous ont suffisamment démontré que les faisceaux de substance blanche ne sont pas conducteurs de la sensibilité, et que cette propriété conductrice appartient exclusivement à la substance grise. D'ailleurs les cordons postérieurs n'ont aucune connexion avec les cordons antéro-latéraux. Personne n'ignore que les cornes de la substance grise se prolongent en arrière jusqu'à la surface de la moelle, de sorte que les faisceaux postérieurs, entièrement libres sur une de leurs faces, sont en contact avec la substance grise dans tout le reste de leur étendue. Après la section de ces faisceaux, le segment caudal ne peut donc être mis en communication avec l'encéphale que par l'intermédiaire de la substance grise adjacente.

Cela posé, comment s'établit la transmission sensitive entre le segment caudal des faisceaux postérieurs coupés, et la substance grise conductrice qui transmettra à son tour l'impression au *sensorium?* Est-ce par un simple contact ou par une véritable continuité de fibres? M. Brown-Séquard s'est posé cette question, et voici comment il l'a résolue. Non content de couper en travers les cordons postérieurs, il les a disséqués dans une certaine étendue, de manière à détruire tout contact entre eux et la substance grise et à obtenir un lambeau assez long pour être replié en arrière. Alors il a piqué l'extrémité flottante de ce lambeau, et il a trouvé qu'elle était sensible; il a fait cette dissection à la fois sur le segment céphalique et sur le segment caudal, et il a constaté encore *que le lambeau caudal était plus sensible que le lambeau céphalique.* Mais vous vous demandez déjà sans doute comment notre collègue a pu exécuter cette dissection délicate, sans déchirer et broyer la substance si molle de la moelle. Pour y réussir, il a imaginé un procédé aussi simple qu'ingénieux, qui consiste à isoler les cordons postérieurs avant de les couper en travers. Après avoir dénudé la moelle, il saisit un bistouri bien aigu et bien tranchant; il l'introduit transversalement un peu en dehors du sillon collatéral postérieur, et le fait ressortir symétriquement du côté opposé; la totalité des cordons postérieurs se trouve ainsi soulevée sur la lame et séparée du reste de l'organe. Alors l'expérimentateur fait cheminer son instrument parallèlement à l'axe de la moelle, et ne le retire qu'après lui avoir fait parcourir un trajet de 1 à plusieurs centimètres. Ce premier temps de l'opération a pour conséquence d'isoler les cordons postérieurs dans une certaine étendue et de les transformer en une sorte de pont, ou pour mieux dire en un lambeau rectangulaire, adhérent à ses deux extrémités, et libre sur ses deux faces et sur ses deux bords. — On soulève avec un stylet la partie moyenne de ce pont, on la coupe transversalement et on obtient ainsi deux lambeaux partiels de longueur égale, dont l'un adhère seulement par son extrémité céphalique, et l'autre seulement par son extrémité caudale; ces deux lambeaux sont repliés en arrière, et on en explore successivement la sensibilité.

M. Brown-Séquard a répété devant nous avec un plein succès cette expérience délicate.

Exp. VIII, *faite sur un lapin*, le 23 juin 1855, *devant la Société de biologie.*

La moelle épinière est mise à nu dans la région lombaire; la motilité et la sensibilité restent intactes.

M. Brown-Séquard, suivant le procédé que nous venons de décrire, taille deux lambeaux aux dépens des faisceaux postérieurs. Le premier temps de l'opération, qui consiste à isoler ces faisceaux, provoque une douleur assez vive; mais le second temps, qui consiste à couper ces faisceaux en travers, est beaucoup plus douloureux.

Les deux lambeaux sont infléchis en arrière; le lambeau céphalique est replié du côté de la tête, le lambeau caudal du côté de la queue. Chacun d'eux est long de un demi-centimètre.

Avant d'aller plus loin, on s'assure que la motilité est conservée, et que la sensibilité est exagérée dans les membres abdominaux. Puis on passe à l'examen des deux lambeaux de la moelle.

On pique alternativement ces deux lambeaux dans des points symétriques, tantôt au niveau de leur bord libre, tantôt en se rapprochant de leur bord adhérent. Le lambeau céphalique est très-sensible; lorsqu'on le pique ou qu'on le pince, l'animal crie et se débat; mais il donne les signes d'une douleur beaucoup plus intense lorsqu'on agit de la même manière sur le lambeau caudal. Il suffit d'effleurer ce lambeau avec un stylet pour provoquer des cris et une vive agitation.

Autopsie. — Les deux lambeaux comprennent la totalité des cordons postérieurs et quelques fibres des cordons latéraux. La substance grise est à nu; la commissure grise n'est pas divisée.

Cette expérience pourrait donner lieu à de longs commentaires; je me bornerai cependant à vous présenter quelques remarques. La sensibilité du lambeau céphalique n'étonnera personne. La substance blanche des cordons postérieurs ayant une disposition fibrillaire, il est tout naturel de penser que ses fibres ont une direction ascendante, et qu'elles vont très-obliquement rejoindre, au-dessus de la base du lambeau, la substance grise, seule capable de transmettre à l'encéphale les impressions sensitives. Cette explication est la seule qui se présente à l'esprit. Pour expliquer maintenant la sensibilité du lambeau caudal, nous sommes obligés d'admettre qu'il y a dans ce lambeau des fibres *descendantes* qui vont rejoindre obliquement la substance grise au-dessous du point où la dissection s'est arrêtée. Il y a donc dans les faisceaux postérieurs des fibres ascendantes et des fibres descendantes. Contrairement à tout ce qu'on pouvait présumer, celles-ci paraissent même plus nombreuses que celles-là, si l'on en juge du moins d'après le résultat de cette expérience; car le lambeau céphalique, qui doit sa sensibilité à ses fibres ascendantes, est moins sensible que le lambeau caudal dont les fibres descendantes ont seules conservé leurs connexions avec la substance grise.

Certes, messieurs, votre commission ne se dissimule pas ce qu'il y a de grave à admettre ainsi dans la moelle épinière des fibres descendantes dont il ne lui a pas été donné de constater directement la disposition; mais comment se refuser à l'évidence de la belle expérience de M. Brown-Séquard? Comment expliquer autrement la sensibilité récurrente du lambeau caudal? Cette direction des fibres est une hypothèse, dites-vous? Eh bien! soit. Abandonnons cette hypothèse; n'acceptons que ce que nous avons vu, nous arriverons encore à une conclusion assez extraordinaire. Le lambeau céphalique est sensible, donc le courant nerveux y suit une direction centripète; le lambeau caudal est sensible, donc le courant nerveux y suit une direction centrifuge. — Or, nous aurions pu faire l'expérience sur la moelle un peu plus haut ou un peu plus bas; le résultat aurait été le même. Nous aurions pu faire un lambeau céphalique avec la substance qui nous a servi à faire notre lambeau caudal; et alors nous aurions trouvé un courant nerveux centripète, là où nous avons constaté la présence d'un courant nerveux centrifuge; c'est-à-dire que la substance des cordons postérieurs, dans quelque point qu'on l'examine, possède la propriété de transmettre à la substance grise des courants qui remontent et des courants qui descendent. Les faits ont ici une logique inexorable. Cherchez maintenant à concilier cela avec ce qu'on sait ou ce qu'on croit savoir sur la structure, la nature, les fonctions et les connexions des centres nerveux, et vous serez obligés, comme nous, d'avouer que l'expérience de M. Brown-Séquard ne renverse pas seulement la physiologie de la moelle, mais qu'elle bouleverse toutes nos connaissances sur l'ensemble du système nerveux.

Mais je viens de faire une concession que je suis obligé de retirer. J'ai consenti pour un moment à considérer comme une hypothèse l'existence des fibres descendantes. Une autre expérience de M. Brown-Séquard va nous fournir en leur faveur un argument décisif.

Commençons par couper transversalement les cordons postérieurs, comme dans les expériences II, VI et VII. Examinons la surface de la section sur le segment caudal, nous la trouvons très-sensible. Ce segment doit sa sensibilité à ses connexions avec la substance grise. C'est désormais un point bien établi, sur lequel je n'ai pas à revenir. Cela posé, je prétends — supposez un instant, messieurs, que c'est M. Brown-Séquard qui vous parle — je

prétends que le segment caudal soutire sa sensibilité, sinon en totalité, du moins en grande partie, non pas de la substance grise subjacente, mais d'un point situé beaucoup plus bas ; je prétends que les impressions sensitives suivent dans le cordon postérieur, au-dessous de la section, un long, un très-long trajet centrifuge, en suivant la direction des fibres descendantes. Je prétends enfin que ces fibres sont très-obliques, ou plutôt qu'elles sont presque longitudinales, et qu'elles ne vont rejoindre la substance grise qu'en un point très-éloigné. Pour le prouver, je vais couper ces fibres à 2, à 3, à 4 centimètres au-dessous de la première section. Je couperai en même temps le passage du courant nerveux sensitif, et si je viens ensuite à examiner l'état des cordons postérieurs entre cette nouvelle section et la précédente, je trouverai une insensibilité presque complète là où j'avais constaté tout à l'heure une sensibilité extraordinaire. Voilà ce que M. Brown-Séquard nous annonce. Voyons maintenant comment il va tenir sa promesse.

Exp. IX *faite sur un lapin le 7 juillet* 1855. — La moelle est mise à nu dans la région lombaire et les cordons postérieurs sont coupés en travers. On constate aussitôt tous les phénomènes qui accompagnent ordinairement cette opération : conservation de la motilité des membres pelviens, exagération de leur sensibilité, hyperesthésie du segment caudal de la moelle.

Une seconde section transversale est alors pratiquée sur les cordons postérieurs à 2 centim. et demi au-dessous de la précédente. On obtient ainsi sur ces cordons un segment intermédiaire qui a conservé toutes ses connexions avec la substance grise *subjacente*.

La motilité et l'hyperesthésie persistent dans les membres abdominaux. Nous explorons alors avec une aiguille la sensibilité des cordons postérieurs qui se trouvent divisés en trois segments : un segment céphalique situé au-dessus de la première section, un segment caudal situé au-dessous de la seconde section, et un segment intermédiaire situé entre les deux sections.

Le segment *céphalique* présente une sensibilité ordinaire.

Le segment *caudal* présente une sensibilité exagérée.

Le segment *intermédiaire* enfin ne présente qu'une sensibilité très-obtuse, à peine appréciable au début de l'expérience, et devenant bientôt tout à fait nulle, tandis que celle des deux autres segments persiste pendant plus de deux heures sans aucune modification nouvelle jusqu'au moment où on tue l'animal.

Autopsie. — Les deux sections ont divisé transversalement la totalité des cordons postérieurs, et quelques fibres des cordons latéraux.

Le segment intermédiaire est dilacéré et presque réduit en bouillie, par suite de l'action des pinces et des aiguilles dont on s'est servi pour en explorer la sensibilité. Cette désorganisation explique pourquoi la sensibilité a fini par s'éteindre tout à fait. Il est bon de noter qu'à la fin de l'expérience les aiguilles qu'on croyait enfoncer dans le segment intermédiaire des cordons postérieurs pénétraient presque directement dans la substance grise sans que l'animal s'en aperçût. Nouvelle preuve de l'insensibilité de cette substance qui pourtant est seule chargée de transmettre au cerveau les impressions sensitives.

Avant d'aller plus loin, messieurs, je dois vous dire que l'un de vos commissaires, M. Vulpian, avant de connaître le résultat obtenu par M. Brown-Séquard, a exécuté, avec M. Philipeaux, une expérience analogue, et qu'il a constaté des phénomènes sinon identiques, du moins très-semblables à ceux que nous venons de vous décrire.

Et maintenant que devons-nous en conclure ? N'est-il pas nécessaire d'admettre que les fibres des cordons postérieurs, quoiqu'elles nous paraissent longitudinales, ne le sont pas complétement, qu'elles sont un peu obliques, et qu'elles vont ainsi, après un long trajet, rejoindre la substance grise ? C'est une disposition qui rappelle celle du grand surtout ligamenteux antérieur des vertèbres. Il semble au premier abord que ce ligament soit composé de fibres longitudinales étendues sans interruption depuis l'axis jusqu'au sacrum ; mais en le disséquant, en le faisant macérer, on trouve que ces fibres sont légèrement obliques, et qu'un certain nombre d'entre elles s'arrêtent sur chaque symphyse vertébrale. Pratiquez sur ce ligament deux coupes transversales peu éloignées l'une de l'autre ; puis disséquez, suivez et comptez si vous pouvez les fibres du segment intermédiaire. Vous trouverez que la plupart d'entre elles sont coupées à leur deux bouts et privées de toute connexion avec le squelette, mais que quelques-unes cependant, situées dans la profondeur, vont s'insérer sur la face antérieure de l'os ou du fibro-cartilage. Cet exemple grossier va nous faire comprendre les résultats de la double section de la moelle. Le ligament vertébral représente le cordon postérieur composé de fibres tellement obliques qu'elles paraissent longitudinales. La colonne vertébrale où vont s'insérer les fibres du ligament, c'est la substance grise où vont aboutir les fibres sensitives du cordon postérieur. Le segment intermédiaire de ce cordon se compose ainsi d'un très-grand nombre de fibres coupées à leurs deux extrémités, partant tout à fait insensibles, et d'un très-petit nombre de fibres profondes, qui pénètrent dans la substance grise, et conservent par conséquent la propriété de sentir. Voilà pourquoi le segment intermédiaire n'est pas insensible ; voilà pourquoi aussi il ne jouit que d'une sensibilité obscure. Supposez maintenant que les deux sections de la moelle soient un peu plus éloignées l'une de l'autre ; donnez au segment intermédiaire 2 ou 3 centimètres de plus en longueur : le nombre des fibres insensibles diminuera ; celui des fibres sensibles augmentera en proportion, et vous pourrez vous assurer, en effet, que la sensibilité est devenue de plus en plus manifeste. Espacez suffisamment vos deux sections sur un nouvel animal, et vous verrez le segment intermédiaire devenir aussi sensible que le segment céphalique ; dépassez cette limite, et vous ne tarderez pas à trouver sur le segment intermédiaire une sensibilité aussi exagérée que sur le segment caudal ; ce n'est point tout, car vous verrez en même temps l'hyperesthésie se manifester dans les parties du tronc ou des membres dont les nerfs naissent sur la moelle entre les deux sections. Si j'ai réussi à me faire comprendre, l'expérience suivante, je l'espère, ne vous surprendra plus.

Exp. X et dernière, *sur un cochon d'Inde, faite devant la Société le 14 juillet* 1855. — Cet animal, qui a déjà été le sujet de la sixième expérience, avait subi, cinq jours auparavant, la section des cordons postérieurs dans la région *lombaire*. La plaie des téguments était cicatrisée ; mais les bords de la plaie de la moelle étaient encore écartés, ainsi que l'autopsie le démontra plus tard. Du reste, l'hyperesthésie des membres inférieurs, comme on l'a vu, était aussi prononcée que le premier jour.

M. Brown-Séquard nous fait constater cette hyperesthésie, il nous montre que les membres thoraciques de l'animal ont leur sensibilité normale, que l'animal crie et s'agite quand on les pince, mais qu'il faut pour cela serrer avec force.

Alors l'expérimentateur enlève l'arc postérieur des deuxième, troisième et quatrième vertèbres *cervicales*, met à nu la partie supérieure de la moelle, et coupe les faisceaux postérieurs au niveau de la troisième vertèbre cervicale, au-dessus par conséquent de l'origine des nerfs du membre thoracique.

Aussitôt nous constatons que les pattes antérieures, dont la motilité est conservée, sont le siége d'une hyperesthésie plus manifeste encore que celle des membres abdominaux. Le moindre attouchement y provoque de la douleur, et lorsqu'on vient à les pincer, l'animal crie et s'agite presque convulsivement.

L'exploration directe des cordons postérieurs au niveau de la section montre que le segment céphalique est sensible ; mais que l'autre segment, c'est-à-dire le segment intermédiaire, est beaucoup plus sensible.

Autopsie. — Le rachis de l'animal est long de 22 centimètres ; la distance qui sépare les deux sections, et qui mesure la longueur du segment intermédiaire, est de 13 centimètres ; ce segment occupe par conséquent près des deux tiers de la longueur totale de la moelle.

La deuxième section ne présente rien de particulier ; j'ai déjà dit que la plaie produite sur la moelle lombaire par la première section est encore largement écartée ; le segment intermédiaire se trouve donc tout aussi isolé que si les deux sections avaient été faites le même jour.

Vous voyez que le segment intermédiaire a pu, grâce à sa longueur, se comporter de la même manière que le segment caudal des sections simples ; non-seulement il a acquis une sensibilité exagérée, mais encore il a communiqué une hyperesthésie prononcée aux régions qui, comme les membres thoraciques, recevaient leurs nerfs de la partie correspondante de la moelle.

Il résulte de là, messieurs, que les faisceaux postérieurs, seule partie réellement sensible de la moelle, soutirent leur sensibilité de la substance grise où leurs fibres vont aboutir. Contrairement à tout ce qu'on pouvait prévoir, la plupart de ces fibres sont descendantes ou centrifuges, et ainsi s'explique, sans doute, l'inégale sensibilité des deux segments après la section des cordons postérieurs. Nous avons vu, dans les expériences précédentes, que le segment caudal est toujours plus sensible que le segment céphalique ; c'est qu'en effet celui-ci ne communique avec la substance grise que par les fibres ascendantes qui sont peu nombreuses, tandis que le segment caudal, dont les fibres ascendantes sont interrompues, doit aux fibres descendantes qui constituent la plus grande portion de son tissu, une sensibilité bien supérieure à celle du segment opposé. Cette répartition des deux ordres de fibres sensitives dans les cordons postérieurs est mise en évidence par les expériences précédentes, et elle seule peut rendre compte d'un phénomène inattendu, découvert tout récemment par M. Brown-Séquard.

Vous savez, messieurs, que les cordons postérieurs de la moelle, parvenus au niveau du bulbe et au moment d'entrer dans le crâne, s'écartent sous un angle aigu qu'on appelle le *calamus scriptorius* et prennent le nom de corps restiformes. Lorsqu'on met à nu les corps restiformes et qu'on les irrite, on provoque des douleurs tout aussi vives, et plus vives même peut-être que lorsqu'on fait la même expérience sur les cordons postérieurs proprement dits. Cette sensibilité exquise des corps restiformes est connue de tout le monde, et elle n'a jamais étonné personne. L'anatomie montre que les fibres de ces organes sont la continuation de celles des cordons postérieurs et qu'elles vont pénétrer directement dans le cervelet, dont elles constituent les pédoncules inférieurs. La physiologie en conclut que les corps restiformes sont destinés à conduire à l'encéphale les impressions sensitives ; que toutes leurs fibres sont ascendantes ; que tous les courants nerveux qui les traversent sont centripètes et que leur tissu doit être sensible toutes les fois qu'il conserve ses connexions directes avec le sensorium. En d'autres termes, les corps restiformes doivent leur sensibilité à leur continuité avec les pédoncules inférieurs du cervelet et non à leur continuité avec les cordons postérieurs.

Ceci n'est pas seulement l'opinion des successeurs de Charles Bell, c'est la doctrine générale de tous les temps et de tous les pays. Posez maintenant cette question à un physiologiste quelconque : quelle doit être l'influence de la section des cordons postérieurs sur la sensibilité des corps restiformes ? On vous répondra invariablement que cette sensibilité doit rester inaltérée. Et comment en serait-il autrement ? Les corps restiformes, dans cette expérience, n'ont-ils pas conservé leur continuité avec le sensorium ? Ainsi, il est bien convenu que si nous coupons la partie postérieure de la moelle allongée au niveau du calamus scriptorius, nous pourrons anéantir la sensibi-

lité dans les cordons postérieurs, mais que nous ne pourrons porter aucune atteinte aux propriétés sensitives des corps restiformes. Celui qui refuserait d'admettre cette dernière proposition serait accusé de pécher contre la physiologie la plus élémentaire. Voilà ce que nous enseigne la théorie. Voici maintenant ce que nous apprend l'expérience. M. Brown-Séquard coupe les faisceaux postérieurs au niveau du bec du calamus. Les corps restiformes restent intacts; leurs connexions avec la substance grise du bulbe, leur continuité avec le cervelet sont intégralement respectées, et cependant leur sensibilité est *anéantie*. Elle l'est complétement et définitivement dans une étendue notable au-dessus de la section. Remarquez qu'elle n'est pas seulement diminuée; elle est absolument éteinte, c'est-à-dire qu'il n'y a pas même une seule fibre ascendante là où on s'attendait à ne pas trouver une seule fibre descendante. Quant aux cordons postérieurs, si on les examine au-dessous de la section, on trouve qu'ils possèdent une sensibilité excessive. Enfin, le tronc et les membres de l'animal, au lieu d'être insensibles comme on devrait s'y attendre, sont, au contraire, le siége d'une hyperesthésie très-prononcée.

Cette expérience décisive est en quelque sorte le couronnement des recherches de M. Brown-Séquard. Mais notre collègue ne l'a pas encore répétée devant la commission; je m'abstiendrai, par conséquent, de la commenter, laissant à chacun de vous le soin d'en apprécier l'importance (1). D'ailleurs, je ne veux pas abuser plus longtemps de votre attention. Ce rapport est déjà beaucoup plus long que vous ne le désiriez, sans doute, et plus long surtout que je ne le croyais moi-même. Vous m'excuserez en songeant à l'importance tout exceptionnelle des questions que j'ai dû traiter devant vous.

A aucune époque peut-être la physiologie du système nerveux n'a été bouleversée par une révolution plus radicale et plus rapide. Hier, c'était un ensemble harmonique de propositions incontestées, d'explications ingénieuses et de théories séduisantes; aujourd'hui ce n'est qu'un chaos informe. Il y avait là une belle science dont le dix-neuvième siècle était fier, et il n'en reste plus qu'un amas de ruines! Ce n'est pas seulement la doctrine de Charles Bell qui vient de tomber; qu'importerait, après tout, qu'un petit coin de la moelle fût dépossédé d'une fonction qu'on lui avait attribuée? Mais qu'on prenne cette doctrine ou les hypothèses qui l'ont précédée ou celles qui l'ont suivie; qu'on les modifie, qu'on les retourne, qu'on les restaure même si l'on veut et on n'arrivera qu'à la déception et au doute. Songez en particulier, messieurs, à cette inexplicable hyperesthésie qui survient à la suite de la section des faisceaux postérieurs de la moelle et qui persiste ensuite indéfiniment; songez surtout à cette proposition aussi évidente pour les yeux que révoltante pour l'esprit : *certaines impressions sensitives suivent dans les centres nerveux une direction centrifuge*. N'est-ce pas comme si l'on disait que l'excitation de la volonté suit une direction centripète? Sachons nous soumettre à l'évidence des faits, ne nous répandons pas en regrets sur nos illusions perdues, et reposons-nous sur l'oreiller du doute en attendant des temps meilleurs.

La mission que vous m'avez confiée me faisait un devoir de vous présenter et les expériences de M. Brown-Séquard et leurs conséquences subversives. Il ne m'appartient pas de vous exposer les idées de notre collègue ni d'établir ses droits de priorité, ni de discuter la nouvelle doctrine dont il a déjà jeté les premiers fondements. Ces remarques historiques et critiques trouveraient ici leur place s'il s'agissait des travaux d'une personne étrangère à la Société; mais M. Brown-Séquard est notre collègue, et la commission chargée d'assister à ses expériences n'a pas le droit de faire un rapport sur ses opinions. D'ailleurs, elle ne serait point en état de le faire. M. Brown-Séquard ne nous a pas encore présenté ses idées dans leur ensemble; nous savons seulement qu'il s'est mis courageusement à l'œuvre pour reconstruire après avoir démoli. Faisons des vœux pour qu'il réussisse; mais dût-il échouer dans cette entreprise difficile, sa part serait encore assez belle, car il est aussi glorieux de renverser l'erreur que de trouver la vérité.

(1) Dans la séance qui a suivi la lecture de ce rapport, M. Brown-Séquard a exécuté, devant la Société de biologie, la section des corps restiformes au niveau du bec du calamus. Les résultats, que nous avons tous pu constater, ont été entièrement conformes à l'énoncé qui précède, et il m'a paru utile, au moment de l'impression, de présenter en abrégé les détails de cette expérience.

Exp. XI, *faite sur un lapin adulte, devant la Société de biologie, le 28 juillet 1855*. Après avoir enlevé l'arc postérieur de l'atlas, et divisé la membrane occipito-atloïdienne, M. Brown-Séquard incise la dure-mère, soulève la partie postérieure du cervelet, et met à nu les corps restiformes, le calamus scriptorius, et l'extrémité céphalique des cordons postérieurs de la moelle. Puis il coupe le cordon postérieur gauche au niveau du point où il se continue avec le corps restiforme correspondant. Cette section est extrêmement douloureuse et provoque des convulsions qui durent plusieurs minutes. Lorsque le calme est rétabli, on constate que les quatre membres ont conservé leur sensibilité; cette sensibilité paraît déjà exagérée sur les deux membres droits, mais elle est plus exagérée encore sur les deux membres du côté gauche.

M. Brown-Séquard, et après lui plusieurs de nos collègues, explorent avec une aiguille la sensibilité des deux segments du faisceau divisé. Dans une étendue de plus d'un demi-centimètre, l'extrémité inférieure du corps restiforme est totalement insensible. On peut enfoncer l'aiguille assez profondément dans cette direction sans provoquer la moindre douleur; on peut même traverser à ce niveau toute l'épaisseur du bulbe sans que l'animal paraisse s'en apercevoir. Mais lorsque l'aiguille rencontre le segment caudal de la section, c'est-à-dire lorsqu'elle vient à toucher le cordon postérieur, l'animal donne des signes d'une douleur tellement vive, qu'elle dépasse tout ce que nous avons pu constater dans les autres expériences.

Une heure après l'animal vit encore; l'exploration est répétée une dernière fois et donne toujours le même résultat.

Dans la même séance, M. Brown-Séquard a répété cette expérience sur un chien; mais l'animal a succombé à une hémorrhagie fournie par les vaisseaux de la pulpe nerveuse et par les veines de l'intérieur du rachis, avant qu'il fût possible d'étudier l'état de la sensibilité des parties divisées.

BIBLIOGRAPHIE.

ON THE MODE OF COMMUNICATION OF CHOLERA, by John Snow, m.-d., 2e édition. Londres, 1855, chez John Churchill.

Quel sujet plus important que celui du mode de communication du choléra? Il est généralement admis aujourd'hui que l'homme est lui-même un des moyens de communication les plus puissants de cette maladie. Nous avons vu, l'année dernière, comment des agglomérations d'hommes partis de pays infestés, et portant les germes du fléau, l'ont communiqué au Pirée, à Athènes, à Gallipoli, à Varna, à Constantinople. C'est là un fait matériel très-important, qu'on ne saurait nier parce qu'il porte avec lui tous les caractères de la démonstration scientifique la plus rigoureuse. Mais comment se fait cette propagation? A-t-elle besoin d'un contact immédiat? Est-elle effectuée par l'air alternativement expiré et inspiré, par les matériaux organiques volatiles des exhalations pulmonaires et cutanées? Résulte-t-elle de l'absorption d'un principe quelconque provenant des sécrétions ou exhalations du tube digestif? Est-ce un principe pondérable ou impondérable? Ici commence le doute : une grande incertitude couvre encore ce sujet.

Ce n'est pas qu'il manque, à cet égard, d'hypothèses ingénieuses, de théories fondées sur l'observation de faits nombreux. Le travail du docteur John Snow, membre du Collége royal des médecins, de la Société royale médicale et chirurgicale, président de la Société médicale de Londres, montrera jusqu'à quel point l'investigation scientifique a été portée sur ce sujet en Angleterre. Déjà dans l'un des derniers numéros de la Gazette, l'intéressante communication d'un collaborateur distingué, M. Paul Picard, a fait voir combien ces faits avaient été explorés en Allemagne par le professeur Pettenkofer. En rendant compte aujourd'hui des recherches du docteur Snow, qui l'un des premiers, et le premier peut-être, est entré dans cette voie, nous tenons à constater d'abord que la question du mode de communication du choléra est une des parties accessoires et secondaires du grand problème de la contagion. Que le choléra se propage par voie de contagion médiate ou immédiate, c'est là aujourd'hui une vérité susceptible d'une démonstration rigoureuse, et autour de laquelle se groupe un ensemble de preuves très-suffisantes. Mais, se demande-t-on, comment a lieu cette communication, comment s'opère cette transmission ou cette propagation? Ici les systèmes se dressent chacun avec leurs faits; chaque ordre de faits aboutit à une conclusion particulière, que l'on veut généraliser. C'est ainsi qu'est née l'hypothèse de la transmission du choléra par les vents ou par l'atmosphère, hypothèse qui est la plus ancienne, qui a cours presque partout, et qui cependant ne résiste pas à un examen sérieux. Personne, du reste, ne l'a soumise à cet examen. On considère toute théorie comme une chose peu probable, et on en adopte une, celle qui a cours, sans se soucier aucunement de sa valeur réelle. Partant, cette théorie enseigne et interprète les faits; elle les groupe à sa façon; elle élimine les uns, elle fausse l'interprétation des autres, et elle règne ainsi sans conteste. L'esprit avait besoin d'une explication, on l'a trouvée on en est satisfait.

Ceux qui ont réfléchi à ces problèmes diront bien que l'explication n'est pas satisfaisante; qu'elle se base sur des faits erronés ou partiels; qu'elle n'est pas susceptible de s'appliquer à toutes les données de l'observation. Les erreurs qui ont cours équivalent à la vérité pour un bon nombre d'entre nous. On en est toujours plus ou moins influencé, et on a besoin de se tenir sur ses gardes pour ne pas tomber dans ce piége des opinions reçues, patentées par de grands noms, et acceptées par la foule.

Le docteur Snow, comme tous ceux qui proposent de nouveaux systèmes pour l'étiologie des maladies épidémiques, a dû se faire ces réflexions. Voulant détruire l'ancienne hypothèse et substituer à sa place une nouvelle explication, il a dû se demander si cette dernière permettait d'interpréter un plus grand nombre de faits; si elle était plus sérieuse, plus complète que les autres. Il a, en effet, cherché à entourer sa théorie du plus grand nombre de preuves. Depuis plus de dix

ans qu'il étudie le mode de développement du choléra, il a recueilli bien des faits, et c'est le résumé de cette expérience, faite sur une vaste échelle, qu'il nous présente aujourd'hui dans un volume de plus de 150 pages. Quelle que soit la valeur de l'opinion qui est développée dans ce livre, nous l'enregistrerons ici. Quelqu'imparfaite que soit l'explication, nous la citerons avec ses principales preuves. Elle a au moins cela de supérieur à l'ancienne hypothèse, qu'elle se base sur une analyse assez minutieuse des faits dont elle cherche à donner la raison. En voulant interpréter des phénomènes en apparence étranges, elle les fait connaître; et, si elle ne donne pas tout à fait leur raison d'être, elle les analyse au moins dans leurs traits distinctifs; elle en dévoile les caractères cachés. Cette partie de l'histoire du choléra est peu connue: les recherches du docteur Snow, comme celles de Pettenkofer, comme celles de notre confrère et ami Pellarin y sont les bien venues.

Nous allons suivre, dans cette exposition l'ordre même du travail du docteur J. Snow. Il trace d'abord une esquisse rapide de la marche du choléra depuis 1769 jusqu'à nos jours. Ensuite il rapporte plusieurs exemples de communication de personne à personne. Ces faits, tous observés en Angleterre, sont précieux à enregistrer, parce que les rapports officiels sont restés muets à leur égard. Nous citerons les trois suivants, qui sont extrait du RAPPORT AU COLLÉGE ROYAL DES MÉDECINS SUR LE CHOLÉRA ÉPIDÉMIQUE, par le docteur Baly.

Stockport. Sarah Dixon fut à Liverpool le 1er septembre pour assister aux obsèques de sa sœur morte du choléra. Le 3, elle retourne à Stockport, elle y est prise du choléra le 4. Elle est transportée de là à un quart de mille de distance, dans la maison de sa mère. Elle était dans la période torpide, mais elle guérit. Sa mère est atteinte le 11, et succombe. Son frère, venu de High Water pour voir sa mère malade, est pris à son tour le 14.

Liverpool. Une garde-malade donnait des soins à un cholérique à Great-Howard-Street (partie basse de la ville); à son retour chez elle près d'Everton (partie élevée de la ville), elle est prise du choléra et meurt. La garde qui la veille est atteinte à son tour et meurt.

C'était le premier cas de cette localité, et il n'en survint pas d'autres pendant environ quinze jours.

Hedon. Madame N. alla de Paul, village situé près de l'Humber, à Hedon, située à deux lieues de là pour donner des soins à son frère atteint du choléra et à une autre personne. Deux jours après la mort de son frère, elle ressent l'invasion de la maladie, est transportée dans une maison garnie. Le fils de la maîtresse de maison est attaqué le jour suivant et meurt. Son fils vient la chercher et la ramène à Paul; il est pris lui-même deux jours après et meurt.

Après ces préliminaires, l'auteur cherche à établir que le choléra n'est pas communiqué par des miasmes ou des effluves absorbés par la peau ou par la muqueuse respiratoire. Le choléra, dit-il, est produit par un poison morbide qui est introduit dans le tube digestif. A l'appui de ces propositions, il apporte un certain nombre d'arguments dont la valeur est facilement contestable et que nous ne citerons pas ici pour ce motif. Plus loin il entre définitivement en matière en citant les cas de transmission du choléra par suite de la contamination des eaux. Le choléra trouve, dit-il, un moyen facile de propagation dans le mélange des évacuations cholériques avec l'eau qui sert à la boisson ou aux besoins culinaires. Ces évacuations s'infiltrent dans le sol et pénètrent quelquefois dans les puits; d'autres fois elles parcourent les égouts ou les ruisseaux et se mêlent à l'eau des rivières qui alimentent des villes entières.

L'auteur apporte des observations nombreuses en faveur de cette opinion.

La première est celle de Thomas Street, à Horsleydown, où, de deux rangées de maisons séparées seulement par une cour, l'une présente des cas nombreux de choléra grave, tandis que l'autre n'en offre que deux cas légers. Les maisons atteintes tiraient leur eau d'un réservoir dans lequel s'infiltraient les matières d'un égout recevant toutes les immondices des maisons et entre autres les eaux provenant du lavage du linge des cholériques.

A Albion-Terrace, Wandsworth-Road, il y eut, en 1849, une mortalité extraordinaire par suite du choléra, fait d'autant plus étonnant qu'autour de cette localité, il n'y avait, à la même époque, aucun autre cas de choléra. La rangée de maisons dans lesquelles le choléra se montrait ainsi avec cette vigueur insolite était habitée par des personnes d'une classe aisée. L'eau, qui leur était fournie par la même source, se trouvait altérée par l'infiltration des matières liquides des égouts et des fosses d'aisances.

Nous passons sous silence les exemples analogues observés à Ilford, et près de Bath, à Newburn sur la Tyne, à Cunnatore, sur la flotte de la mer Noire, à Golden-square, à Hampstead-West-End. Dans tous ces cas, le choléra a eu pour cause la contamination de l'eau des fontaines, des puits ou des réservoirs; et quoique ce fléau ait été intense et d'une invasion brusque, il a été limité dans son développement comme les sources d'infection qui lui ont donné naissance. Quand c'est une rivière dont l'eau se trouve ainsi souillée, et que cette eau se trouve ensuite distribuée dans une ville, l'invasion du fléau est plus lente généralement, mais les ravages sont plus étendus, surtout si les eaux ainsi altérées alimentent la population. « Je ne connais pas de cas, dit le docteur Snow à ce sujet, où le choléra se soit répandu dans une ville ou à ses environs, parmi les habitants, sans que l'eau ait été son moyen de diffusion. Toutes les épidémies de choléra à Londres ont été en étroite relation, pour leur intensité et leur diffusion, avec la nature des eaux fournies aux différents districts. » Ainsi, en 1832, la plus grande partie de Southwark, dont l'eau était d'une qualité bien inférieure à celle des autres parties de la métropole, a donné une mortalité beaucoup plus considérable. Les autres parties méridionales de la ville, dont l'eau provenait de points plus élevés de la Tamise, contenant, par cela même, moins d'impuretés, furent moins atteintes. Au nord de la Tamise, les districts de l'Est, qui recevaient en 1832 les eaux de la rivière Lea à Old-Ford, au point où les égouts d'un grand centre de population s'étaient déversés dans cette rivière, furent plus atteints que les autres points de la partie septentrionale de la métropole anglaise. Le choléra ne se montra que légèrement dans la plupart des districts qui recevaient leur eau de la New-River.

Dans l'intervalle de 1832 à 1849 il y eut de grands changements dans la qualité, la provenance et le mode de distribution des eaux. Par suite, le mode de diffusion du choléra fut changé. Mais au fond, d'après l'auteur, ce sont toujours les mêmes causes qui agissent. Ainsi, en consultant les documents rassemblés à cet effet pour l'épidémie de 1849, on trouve que dans tous les districts où se distribuèrent les eaux de la compagnie de Lambeth, le choléra fut plus fatal. Or ces eaux étaient très-impures, et en 1850, quand le docteur Hassall les examina, il y trouva des poils d'animaux et beaucoup de substances qui provenaient du tube digestif.

Nous ne devons pas poursuivre plus loin cette étude. Les faits déjà cités font assez voir le genre de preuves sur lesquelles se fonde l'opinion du docteur Snow. Ce n'est pas ici le lieu de le suivre dans l'analyse des faits relatifs à l'épidémie de 1854, à Londres, et dans la comparaison de ces résultats avec ceux de 1849. Il passe aussi en revue et interprète de la même manière les faits observés à Birmingham, à Leicester, à Exeter, à Hull, à York, à Dumfries, à Nottingham, à Glascow, à Newcastle sur la Tyne. On ne saurait refuser à cette enquête un caractère véritablement scientifique. Elle comprend, comme on le voit, un grand nombre de faits rassemblés difficilement; elle a exigé un travail considérable; elle paraît être faite avec une exactitude assez grande. Il y a là un véritable service rendu. En remuant ces matériaux, en fouillant ces archives du choléra, le docteur Snow a fait progresser la question du mode de communication de cette maladie. Nous en avons assez dit pour montrer combien il est impossible d'admettre que le choléra se propage uniquement par diffusion dans l'atmosphère, c'est-à-dire à l'aide des miasmes ou des effluves. Il faut, de toute façon, qu'il y ait un autre mode de communication. Parmi les questions qui restent pendantes maintenant, il y en a deux dont la solution nous paraît particulièrement intéressante à l'heure actuelle, c'est: d'abord, de savoir si l'atmosphère n'est jamais le véhicule du principe morbide, ensuite si les eaux agissent comme de véritables agents d'infection ou comme des causes de prédisposition morbide. La GAZETTE MÉDICALE, qui a pris depuis si longtemps date dans toutes ces questions, rappelle ces deux points de vue au docteur Snow. S'il parvient à les élucider, il aura fait faire un grand pas au problème du mode de communication du choléra.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— NOUVELLES DU CHOLÉRA. — A Londres l'état sanitaire s'est notablement amélioré: le nombre des morts a diminué de 150 par semaine depuis un ou 4 décès enregistrés sous la désignation de choléra, 3 sur des enfants, 1 sur mois. Il y a une femme de 56 ans. La diarrhée a enlevé dans cette semaine 67 individus.

— En Italie, la GAZETTE MÉDICALE DE TURIN nous informe, dans son numéro du 30 juillet, que le choléra continue à sévir dans la péninsule et menace de s'étendre du centre à ses extrémités.

A Fano, du 1er au 13 juillet, il y avait eu 109 cas, 38 décès et 72 guérisons. Le chiffre total de l'épidémie était à cette époque de 123 morts, 149 guéris et 333 atteints.

A Pesaro, l'épidémie touche à sa fin.

A Ancône, sur une population de 30,000 individus, en moins d'un mois il y avait eu 2,300 cas, 1,000 morts environ; on comptait 12,000 émigrants.

Dans la Romagne, le choléra continue à sévir avec intensité.

Forli a été la ville la plus cruellement atteinte; du 25 mai au 8 juillet on comptait dans cette ville 592 cas dont 359 morts.

A Sinigaglia, on comptait à la date du 12 juillet, 513 cas et 225 décès.

A Venise, l'épidémie décroît; le 19 juillet on comptait seulement 6 cas et 3 décès. Il paraît que de cette ville la maladie aurait été portée à Trieste où le 15 juillet il y avait eu 508 cas donnant 200 décès. Le 19 on compta 71 cas et 26 morts; le 20, il y avait 88 cas nouveaux.

A Vérone, le 20 juillet, on comptait 31 cas et 24 décès.

A Vicence, du 12 au 18 juillet, 181 cas, 106 décès, 40 guérisons.

Dans la cité et la province de Trévise, du 21 avril au 10 juillet, il y avait en 3,050 cas, 1,305 décès et 698 guéris.

A Brescia, du 5 au 15 juillet, atteints 551, morts 184; de 20 à 25 cas par jour.

A Naples, dans les îles Ioniennes, dans l'Archipel grec, on redoute l'invasion du choléra.

— Danube. — A Galatz, à Sulina, à Ibraïla, l'épidémie sévit fortement.

Dans la ville de Maroc, on comptait de 150 à 200 décès par jour.

— Espagne. — La Gazette de Lisbonne, du 16 juillet, indique que le choléra sévissait encore à cette époque à Porto. A Peso da Regua, à Godim, à Castédo, à Alijo, la maladie s'est manifestée à la fin avec une grande intensité. A Comieira, quelques cholérines commencent à apparaître. A Elvas, à Campomaior et autres provinces voisines, la maladie présente tous les caractères du choléra asiatique.

— Nouvelles sanitaires de la Crimée. — L'inspecteur Hall écrit, à la date du 2 juillet, que les maladies diminuent notablement.

Les cas de choléra et de diarrhée sont moins fréquents et moins graves; ceux de dyssenterie ont au contraire augmenté de fréquence et de gravité.

Dans la semaine, il y avait eu 6,60 admissions sur 100 hommes d'effectif, et 0,40 décès sur 100.

La semaine antérieure, ces chiffres étaient de 7,89 et de 0,72.

Les troupes nouvellement arrivées seules souffraient du choléra.

Le tableau suivant résume le mouvement des malades dans la semaine :

	Admis dans la semaine.	Morts.	Admis la semaine précédente.	Morts.
Fièvres	576	17	543	22
Diarrhée	1004	19	1277	14
Choléra	109	71	409	188
Dyssenterie	247	2	124	1
Blessures	172	44	166	57
Autres maladies	529	7	496	5

— Programme d'un concours pour l'admission aux emplois de médecin et de pharmacien stagiaire a l'École impériale de médecine et de pharmacie militaires a Paris. — L'ouverture des épreuves de ce concours aura lieu simultanément à Paris, à Strasbourg et à Montpellier, le 16 août prochain.

Les conditions d'admission aux emplois de stagiaire à l'École impériale du Val-de-Grâce ont été ainsi déterminées par l'article 2 du décret du 13 novembre 1852, que deux décisions en date des 22 août et 1er mars derniers ont modifié :

1° Être né français;

2° Être docteur en médecine de l'une des trois Facultés, ou pharmacien de première classe, reçu dans l'une des trois écoles supérieures de pharmacie de l'empire (aucune dérogation à cette condition ne pourra être autorisée);

3° Être exempt de toute infirmité qui rende impropre au service militaire;

4° N'avoir pas dépassé l'âge de 30 ans à l'époque de l'ouverture des concours;

5° Avoir satisfait à des épreuves déterminées par le ministre de la guerre;

6° Souscrire un engagement d'honneur de se vouer pendant cinq années au moins au service de santé militaire.

Formalités préliminaires. — En exécution des dispositions qui précèdent, chaque candidat doit déposer dans les bureaux de l'intendance militaire du lieu où il désire concourir :

1° Son acte de naissance dûment légalisé;

2° Le diplôme de docteur en médecine ou de pharmacien de première classe;

3° Un certificat délivré par un médecin militaire ayant au moins le grade de major, et constatant qu'il est apte au service militaire : cette aptitude pourra d'ailleurs être vérifiée par le jury de chaque localité;

4° L'indication exacte de sa demeure, pour qu'il puisse être convoqué en temps utile aux épreuves du concours.

Concours des candidats médecins. — I. *Nature des épreuves.* 1° Une composition sur une question de pathologie et de thérapeutique médicale;

2° Une épreuve orale d'anatomie des régions, avec application à la médecine et à la chirurgie pratiques;

3° Une épreuve orale de chirurgie, suivie de l'application de deux appareils ou bandages.

II. *Mode d'exécution des épreuves.* Il est accordé quatre heures pour rédiger la composition, écrite sans livres ni notes, sous la surveillance d'un membre du jury; la question est la même pour tous les candidats de chaque localité.

Pour traiter la question orale d'anatomie des régions, il est accordé quinze minutes de réflexion.

Au commencement de la séance, chaque candidat tire sa question, qui est numérotée par le président dans l'ordre que le sort a fixé pour son audition; elle lui est remise dans le cabinet de réflexion quinze minutes avant l'épreuve.

La durée de l'épreuve orale de chirurgie, suivie de l'application de deux appareils ou bandages, est fixée à vingt minutes, dont cinq à huit, au gré du candidat, pour l'épreuve.

Concours des candidats pharmaciens. — I. *Nature des épreuves.* 1° Réponse écrite à une question d'histoire naturelle des médicaments et de matière médicale;

2° Épreuve orale sur une question de chimie;

3° Épreuve orale sur une question de pharmacie, suivie de l'exécution d'une préparation officinale.

II. *Mode d'exécution.* Il est le même que pour le concours des candidats médecins, en ce qui concerne les deux premières épreuves; la durée de l'épreuve orale de pharmacie est de dix minutes; celle de la préparation officinale sera réglée par le jury, suivant la nature et l'objet de la préparation.

Composition des jurys. — Les jurys d'examen sont composés :

1° D'un inspecteur, président le jury local;

2° D'un médecin principal choisi dans une autre spécialité que l'inspecteur;

3° D'un médecin principal et d'un pharmacien principal ou major de première classe, désignés par le ministre pour chaque localité.

Classement. — Après la dernière épreuve, le jury local procède, en séance particulière, au classement des candidats par ordre de mérite.

Le classement général de tous les candidats a lieu à Paris; à cet effet, le jury formé dans cette ville se constitue en jury central.

Ce classement général sera établi d'après les chiffres d'appréciation obtenus par les candidats; en cas d'égalité de deux de ces candidats, il est fait une nouvelle lecture de leurs compositions en séance du jury, qui prononce sur le rang définitif de chacun d'eux.

Stage a l'École impériale du Val-de-Grâce. — La durée de ce stage ne peut dépasser une année, et peut être abrégée si les besoins du service l'exigent. Pendant leur séjour à l'École, les docteurs admis sont exercés à l'examen des malades, aux prescriptions d'après le régime et le formulaire des hôpitaux militaires, aux opérations, aux pansements, aux analyses de chimie usuelle dans l'armée, aux expertises d'hygiène et de médecine légale militaire, à la connaissance et à l'application des lois et règlements qui concernent le service de santé militaire. Les pharmaciens sont astreints à des travaux analogues, qui ont pour but de les familiariser avec la gestion des officines des hôpitaux militaires, avec les règles d'une comptabilité spéciale, avec le service pharmaceutique des ambulances.

Les uns et les autres sont soumis aux obligations de la discipline militaire, et reçoivent, pendant leur séjour à l'École, les appointements de l'ancien grade de chirurgien sous-aide, augmentés du supplément de Paris, soit 2,160 fr. par an.

L'État pourvoit, en outre, aux dépenses d'habillement, de coiffure et d'armement qu'amènent soit leur admission à l'École, soit leur entrée dans l'armée, quand ils ont satisfait aux examens de sortie.

Au terme de leur temps de stage, ils obtiennent, sous la réserve des examens dont il est question ci-dessus, le brevet du grade de médecin aide-major de deuxième classe, et ils jouissent, à partir de ce moment, des privilèges inhérents à la position d'officier.

— Académie royale de médecine de Belgique. — Une des questions que l'Académie a proposées, pour le concours de 1855-1856, est ainsi conçue : « Quelles sont les indications et les contre-indications des évacuations sanguines dans les maladies fébriles. »

La compagnie, statuant sur une demande d'explications faite sur cette question, a décidé, dans sa séance du 30 juin dernier, sur le rapport de sa deuxième section, qu'il faut entendre par *maladies fébriles* toutes les affections où il y a fièvre.

L'Académie a également décidé que les mémoires écrits en langue flamande, seront admis à prendre part au concours.

— Nominations. — La place de surintendant de la statistique médicale d'Écosse a été donnée au docteur James Stark, membre du collége royal des médecins d'Édimbourg.

— Réunion des naturalistes et médecins allemands. — La trente-deuxième réunion annuelle aura lieu cette année à Vienne, du 17 au 23 septembre. Le programme des séances a été publié dans le Wien Wochenschrift du 16 juin. Les professeurs Hyrtl, Schrotter, Rokitensky et Ettingshausen sont les directeurs du congrès.

— Médecins allemands au service russe. — L'Allemagne qui a fourni à l'armée turque son meilleur contingent de médecins fournit en ce moment à la Russie, à ce qu'ont annoncé les journaux, un grand nombre d'étudiants qui sont dirigés à grands frais sur la Crimée. D'un autre côté, on lit dans le Wiener Medizinische Wochenschrift que les médecins civils allemands, attachés au service russe, n'ont pas à se louer de la manière dont ils sont traités. Le docteur Massmann, qui dirige l'hôpital civil de Cherson, a le rang d'un capitaine, mais il est soumis à des fatigues et à des privations sans nombre.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE. — RECHERCHES SUR LA COMPOSITION DE L'EAU DE SEINE A DIVERSES ÉPOQUES DE L'ANNÉE.

Les recherches sur les eaux potables, au point de vue de leur composition chimique, n'ont fait de progrés certains que depuis un petit nombre d'années. Ce n'est pas que les écrivains n'aient attaché aucune importance aux principes tenus en dissolution dans les eaux douces; au contraire, ils attribuent souvent les maladies endémiques ou épidémiques à la composition des eaux employées à l'alimentation. Actuellement encore, ces assertions sont émises chaque jour sur de vagues présomptions. Réelles ou erronées, elles ont besoin de la vérification de l'analyse chimique, et c'est par cette vérification seule qu'elles pourront prendre rang dans la science. Les travaux du professeur Poggiale l'avaient porté à étudier, depuis plusieurs années, la composition des eaux des environs de Paris. Les résultats qu'il a publiés à ce sujet forment un des points les plus intéressants et les moins connus de l'hydrologie de la capitale. Ils ont surtout trait à des questions d'hygiène militaire d'une importance majeure. Dans la dernière séance de l'Académie, notre savant chimiste, reprenant l'étude de la composition des eaux potables à un point de vue plus général, a présenté sur l'analyse de l'eau de Seino à différentes époques de l'année, dos considérations et des résultats qui ont une valeur capitale dans une question dont plusieurs points sont encore obscurs et controversés. Nous reproduirons ici les principaux faits du mémoire de M. Poggiale.

« L'eau de la Seine a été l'objet de travaux analytiques très-importants. Gay-Lussac et M. de Humboldt, Vauquelin, MM. Colin, Thénard, Bouchardat, Boutron et Henry, Deville et Girardin, ont publié des recherches intéressantes sur l'eau de cette rivière. Mais, lorsqu'on compare les analyses exécutées par ces chimistes distingués, on observe des différences considérables dans les résultats qu'ils ont obtenus. En effet, MM. Thénard et Colin ont trouvé 0g,161 de substances solides dans l'eau de la Seine au-dessus de Paris; Vauquelin et M. Bouchardat, 0,179; M. Lassaigne, 0,128; M. Deville, 0,254; et MM. Boutron et Henry, 0,240. L'eau puisée au-dessous de Paris a fourni à MM. Thénard et Colin, 0,173 pour 1000 grammes; à Vauquelin et à M. Bouchardat, 0,181; à MM. Boutron et Henry, 0,432. Si l'on compare entre eux les chiffres qui représentent dans les analyses de ces chimistes les proportions d'air, d'acide carbonique, de carbonate de chaux, de sulfate de chaux, de matiéres organiques, etc., on remarque également que les résultats obtenus différent les uns des autres.

» Comment expliquer des analyses aussi opposées et en apparence contradictoires? Les chimistes possèdent des méthodes analytiques tellement exactes, qu'on ne saurait supposer que ces différences tiennent aux procédés employés. D'un autre côté, les analyses de l'eau de Seine ont été faites par des chimistes dont l'habileté est connue de tout le monde et dont les travaux inspirent la plus grande confiance. Il faut donc chercher ailleurs la cause des différences que je viens de signaler, et les longues recherches auxquelles je me suis livré me permettent d'affirmer qu'elle réside dans la variabilité naturelle de l'eau de Seine. En effet, cette eau, comme les eaux de la Marne, de la Saône, du Rhône, du Rhin, de la Loire, du Doubs, de la Bièvre et de la plupart des rivières, est sujette à des causes nombreuses de variations qui peuvent être produites par des conditions particulières de gisement, des altérations accidentelles, le minimum et le maximum de volume de l'eau, la température et plusieurs phénomènes météorologiques sur lesquels je n'ai pas besoin d'insister. On voit donc combien il importe de déterminer la composition des eaux de rivières à diverses époques de l'année. Convaincu que ces recherches offrent un grand intérêt, je me suis livré à ce travail depuis le 1er décembre 1852 jusqu'au 17 février 1855. J'ai dosé avec soin pendant la première année, tous les quinze jours, quelquefois même toutes les semaines, les gaz, les matières organiques, les matières tenues en suspension, les substances salines, etc., de l'eau de la Seine prise au pont d'Ivry; j'ai noté en même temps la densité, la température de l'eau, la hauteur correspondante de la rivière, la quantité d'eau tombée du ciel recueillie au pluviomètre, la température de l'air et les principaux phénomènes météorologiques.

» MATIÈRES TENUES EN SUSPENSION DANS L'EAU DE SEINE, PUISÉE AU PONT D'IVRY, EN PLEIN COURANT. — Il résulte de nombreuses expériences consignées dans mon mémoire :

» 1° Que la proportion maximum des matières tenues en suspension dans un litre d'eau de Seine s'est élevée à 0g,118, et que le minimum a été de 0,007;

» 2° Que, d'une manière générale, la quantité des matières en suspension est proportionnelle à la hauteur de l'eau;

» 3° Que les chiffres les plus élevés ont été obtenus pendant l'hiver à la suite des pluies abondantes.

» GAZ CONTENUS DANS L'EAU DE SEINE. — J'ai fait connaître, dans mon travail, la méthode dont j'ai fait usage pour la détermination de l'acide carbonique, de l'oxygène et de l'azote, et j'ai inscrit dans un tableau les résultats obtenus du 1er décembre 1852 au 5 avril 1854. En examinant attentivement ce tableau, on voit :

» 1° Que la proportion des gaz, et particulièrement celle de l'air, est susceptible de grandes variations;

» 2° Que la quantité d'air et d'acide carbonique est plus considérable en hiver qu'en été;

» 3° Que l'eau est moins riche en oxygène en été qu'en hiver;

» 4° Que généralement la proportion du gaz croit en même temps que le volume de l'eau;

» 5° Que d'après mes expériences, l'eau de la Seine contient, en moyenne, pour 1000 grammes, 23c.c. d'acide carbonique, 9c.c. d'oxygène et 20c.c. d'azote;

» 6° Que la proportion d'oxygène est, en moyenne, de 31,03 pour 100 parties d'air.

» PRINCIPES FIXES ET MATIÈRES ORGANIQUES. — J'ai exposé dans mon mémoire les moyens que j'ai employés pour déterminer la proportion des principes fixes, de l'acide sulfurique, du chlore, de l'iode, de l'acide azotique, de l'acide silicique, des carbonates de chaux, de magnésie, de fer et de manganèse, de l'ammoniaque, de la potasse, etc. En examinant le tableau dans lequel j'ai résumé les résultats de mes analyses, on y remarque les faits suivants :

FEUILLETON.

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

(Troisième article.)

Appareils de ventilation et de chauffage des habitations. — Appareils fumivores.

Nous avons promis de commencer aujourd'hui l'étude détaillée de ce sujet par l'énumération des différents appareils de ventilation; nous y joindrons celle des appareils de chauffage qui, dans la plupart des cas, se confondent avec les machines à ventilation. La quatrième section de la neuvième classe des produits de l'industrie, relative au chauffage et à la ventilation des habitations, comprend les appareils suivants: 1° les foyers fixes et mobiles chauffant surtout par le contact direct des gaz brûlés; 2° les *cheminées* ou appareils chauffant surtout par le rayonnement direct du combustible, comprenant les cheminées simples, les cheminées à foyers mobiles, à rideaux de tirage, etc., les cheminées calorifères à bouches de chaleur, les cheminées poêles; 3° les *poêles* ou appareils chauffant surtout par le rayonnement de l'enveloppe du foyer, savoir: les poêles fixes simples, les poêles à bouche de chaleur, les poêles portatifs, les poêles calorifères; 4° les appareils et ustensiles spéciaux employés dans les foyers, les cheminées et les poêles pour provoquer, régler et entretenir la combustion et pour assurer l'évacuation de la fumée: soufflets, registres, ventouses, pelles, ringards, etc.; 5° les *calorifères*, appareils chauffant surtout par l'intervention d'un véhicule, calorifères à air chaud, à vapeur, à circulation d'eau chaude, calorifères mixtes; 6° les appareils spéciaux ayant pour objet de ventiler et de rafraîchir les habitations.

Telle est la classification donnée par le catalogue. Elle divise d'une manière méthodique et savante les différents appareils; elle les divise peut-être d'une manière arbitraire, car il y a bon nombre des produits exposés qui ne s'accommodent pas de cet arrangement, et dont l'espèce pour ainsi dire bâtarde correspond à plusieurs et ne rentre dans aucune des divisions adoptées. C'est dans ces cas surtout que l'appréciation devient difficile. Dans la longue liste des exposants, nous avons noté spécialement, *pour la France :* un calorifère à surface multiple de *Chêne;* les appareils pour le chaffage à air chaud de *René Durand;* les appareils de chauffage et de ventilation de *Duvoir-Leblanc;* les appareils de chauffage et de ventilation employés dans la prison cellulaire de Tours, par *Sagey;* les calorifères pour édifices publics et particuliers de *Martin;* les calorifères à air chaud et à air chauffé par l'eau ou la vapeur de *Chaussenot;* différents appareils fumivores.

L'*Angleterre* a exposé un appareil de ventilation pour appartements et une pompe à air pour la ventilation des grands bâtiments par *Bailey* et le doc-

» 1° La proportion des matières solubles contenues dans l'eau de Seine atteint généralement son maximum, lorsque la hauteur de cette rivière est entre 2 et 3 mètres, et elle décroît au-dessus et au-dessous.

» 2° Le maximum des principes fixes a été pour 1 litre d'eau $0^{gr},277$ et le minimum $0^{gr},190$.

» 3° D'une manière générale, l'eau de la Seine est plus chargée de substances solubles en été qu'en hiver.

» 4° La moyenne de vingt et une analyses rapportées dans mon mémoire donne un résidu de $0^{gr},241$ pour 1000 grammes d'eau.

» 5° L'eau puisée au pont d'Austerlitz a fourni un résidu dont le minimum a été $0^{gr},296$ et le maximum $0^{gr},323$. L'eau de la rive gauche a donné dans une expérience $0^{gr},296$, et celle de la rive droite $0^{gr},230$.

» 6° La proportion de carbonate de chaux et de magnésie contenus dans l'eau de la Seine est généralement plus élevée en été qu'en hiver; elle est en raison inverse de la hauteur de l'eau. Le chiffre maximum a été de $0^{gr},197$ pour 1 litre d'eau, et le chiffre minimum de $0^{gr},189$.

» 7° L'eau de la Seine contient une proportion notable de matières organiques, qui augmente considérablement pendant l'été. Le résidu de l'évaporation de l'eau noircit alors et répand une odeur infecte par la calcination.

» 8° J'ai trouvé de 0,00009 à 0,00837 d'ammoniaque pour 1 litre, et j'ai observé que la proportion d'alcali est augmentée par les pluies, par la fonte des neiges et paraît être en rapport avec les matières organiques. Au pont d'Austerlitz, l'eau de la rive droite a fourni dans trois expériences de 0,00014 à 0,00027 d'ammoniaque, et celle de la rive gauche de 0,00085 à 0,00190.

» Si l'on prend la moyenne des analyses consignées dans mon mémoire, on obtient les chiffres suivants, qui expriment la composition de l'eau de la Seine puisée au pont d'Ivry :

	Litres
Acide carbonique libre ou provenant des bicarbonates.	0,0233
Azote	0,0200
Oxygène	0,0090
	0,0523

	Grammes
Carbonate de chaux	0,177
— de magnésie	0,019
— de fer et de manganèse Alumine	0,004
Sulfates de chaux, de magnésie et de soude	0,018
Chlorures de calcium, de magnésium et de sodium	0,011
Acide silicique	0,004
Ammoniaque	0,00017
Iodure alcalin	traces.
Sels de potasse	tr. très-sens.
Azotate alcalin	quantité not.
Matières organiques	quantité not.
	$0^{gr},233$

Parmi les résultats les plus importants de cette analyse, on doit noter l'augmentation considérable de la proportion des matières organiques pendant l'été, et l'odeur infecte du résidu de l'évaporation de l'eau. Le dosage des matières organiques contenues dans les eaux potables est, sans contredit, l'un des points les plus importants de son étude hygiénique.

Cette étude est encore imparfaite à cause de l'incertitude et de l'inexactitude des moyens chimiques. Les analyses de M. Poggiale révèlent des proportions notables des matières organiques là où les analyses antérieures n'en accusaient que des traces. Ce résultat doit attirer l'attention, il coïncide avec les analyses microscopiques faites par Hassall, sur les eaux de la Tamise. Ces analyses montrent que la matière organique des eaux douces tient, en grande partie, à la présence d'animaux et de végétaux microscopiques.

PATHOLOGIE INTERNE.

DES RELATIONS QUI EXISTENT ENTRE LES AFFECTIONS HERPÉTIQUES, NERVEUSES ET CATARRHALES; par M. le docteur DELIOUX, professeur de pathologie interne et de thérapeutique générale à l'École de médecine navale de Brest.

I.

On applique aujourd'hui le mot *herpès* à la désignation d'une dermatose caractérisée par des groupes de vésicules reposant sur une base enflammée et séparés entre eux par des espaces variables dans lesquels la peau conserve toute son intégrité. Il ne s'agira donc ici que des affections herpétiques ainsi définies en pathologie cutanée, et non de toutes les maladies vaguement indiquées autrefois sous la même appellation prise comme synonyme du mot *dartre*.

Il serait parfaitement inutile de se remettre à faire l'histoire de l'herpès, décrit avec toute l'exactitude désirable dans plusieurs traités devenus classiques; le but de ce travail est seulement de l'étudier dans des circonstances spéciales, plus fréquentes qu'on n'a paru le croire, où il se montre, non comme une lésion solitaire de la peau, mais comme un élément connexe à d'autres éléments morbides. Nous pensons que l'on peut saisir d'intimes relations entre les éruptions herpétiques et les affections nerveuses et catarrhales, isolées ou réunies; en outre, cette étude nous conduira à reconnaître entre les deux dernières d'autres relations non moins importantes; de sorte qu'il en ressortira, en définitive, des considérations dont nous tâcherons de faire sentir tout l'intérêt pratique sur l'influence réciproque qu'exercent entre eux ces trois genres d'affections.

Parmi les variétés de l'herpès, il en est trois qui se présentent d'une manière si constante comme des affections locales, sans participation avec d'autres états morbides, — *h. circinnatus*, *h. tonsurans*, *h. iris*, — qu'il n'y a pas lieu de s'en préoccuper au point de vue où se place ce travail; l'*herpès phlyctenodes*, avec ses principales variétés quant au siége, et l'*herpès zoster*, sont les seuls qui se prêtent aux considérations dans lesquelles nous allons entrer. Nous commencerons par ce dernier en y insistant avec une attention toute particulière.

II.

Le zona est sans contredit l'une des dermatoses les plus bizarres et

teur *Arnott*; des modèles d'appareils pour la ventilation des monuments publics par *Edwards*; un modèle de ventilation pour appartements par *Varley*; des appareils fumivores de *Bailey*, de *Jeakes*.

La *Prusse* a exposé les appareils d'*Elsner* pour l'application du gaz hydrogène carboné au chauffage domestique et industriel.

L'exposition des autres nations ne présente rien de notable sous le rapport du chauffage et de la ventilation. Telle est donc en somme la part minime d'efforts et d'inventions que l'industrie des nations civilisées consacre au chauffage et à la ventilation des habitations. Je ne puis m'arrêter ici à décrire ces différents appareils; aucun d'eux ne mériterait peut-être, par sa nouveauté, par son importance, par la valeur réelle des ses applications, une mention détaillée. Dans ces applications industrielles, ce que nous recherchons, c'est l'idée originale, neuve, féconde en résultats. Or l'idée manque ou fait souvent défaut dans ces nombreux appareils, et souvent leurs formes, leurs modifications diverses, ne réalisent qu'un progrès minime, ne permettent que des applications restreintes, ne donnent qu'un résultat incomplet.

Je ferai exception pourtant à cette réserve en faveur des appareils ventilateurs du docteur Arnott, que l'on trouve au rez-de-chaussée du grand bâtiment de l'Exposition, parmi les produits anglais, sous le n° 452. Ces appareils ont été l'objet d'une notice insérée au Compte rendu officiel du congrès général d'hygiène de Bruxelles; ils sont indépendants des moyens de chauffage, peuvent introduire l'air chaud comme l'air froid, et consistent essentiellement en une série de boîtes à soupapes très-mobiles dans lesquelles un moteur d'une très-faible puissance fait alternativement arriver et sortir l'air. A côté de cette soupape composée, on a exposé des soupapes métalliques équilibrées du même inventeur. Elles permettent, à l'aide d'un mécanisme ingénieux à l'air chaud et plus ou moins altéré qui occupe la partie supérieure des appartements, de s'échapper en profitant de l'appel de la cheminée du foyer. La quantité d'air soustraite ainsi étant continue peut être considérable et aider puissamment à la réfrigération de l'air confiné. La soupape s'adapte à peu de distance du plafond, sur un ou plusieurs corps de cheminée; elle permet le dégagement de l'air chaud et s'oppose complétement au reflux des gaz de la cheminée d'appel.

On pourrait sans doute aussi, à l'occasion de l'Exposition, rendre compte des appareils connus de M. Léon Duvoir pour le chauffage et la réfrigération combinés à la ventilation. Nous avons passé en revue les modèles des différents appareils qui fonctionnent aujourd'hui dans beaucoup d'établissements publics. La vogue qui s'est attachée à ce système paraît en grande partie méritée; mais le jugement définitif n'est pas encore porté sur sa valeur comparée à celle des autres appareils, et tous les jours nous voyons encore l'ancien système ou les systèmes mixtes appliqués à des établissements publics. La question d'économie est là pour beaucoup. Ce qui nous intéresse nous autres, c'est le chauffage et la ventilation au point de vue hygiénique. Sans doute, il importe que l'air chaud apporté dans les appartements n'ait pas été brûlé et desséché dans les calorifères à une haute température; mais on ne sait pas au juste si un air semblable mêlé à l'air humide des appartements ne devient pas dans très-peu de temps propre à la respiration. Et

les plus singulières. Il n'a été décrit d'une manière précise et bien classé que par les dermatologues modernes; mais il a été signalé dès la plus haute antiquité médicale. Si dans les œuvres anciennes et presque jusqu'à nos jonrs, le sens du mot *herpès* n'est pas bien défini, la variété que nous avons en vue n'a échappé à aucun observateur. Indiqué par Celse dans la description de l'*ignis sacer*, désigné par Pline sous le nom de *zoster*, — mot adopté plus tard par Willan, — confondu avec l'érysipèle par Sauvages (érysipèle zoster), et par Cullen (érysipèle phlycténoïde), le zona ou herpès zoster, seuls noms qui aient été conservés d'une synonymie aussi riche dans la langue scientifique que dans la langue vulgaire, est pour tous actuellement une maladie spéciale de nature et de caractère, et nosologiquement une variété du genre herpès de l'ordre des vésicules.

Rappelons-en les traits principaux.

Pour qui ne voudrait voir qu'un état pathologique localisé sur le tégument externe, qu'une lésion de la peau avec une forme élémentaire donnée, le zona offre les symptômes locaux suivants :

Taches rouges, affectant généralement une forme irrégulièrement arrondie, surmontées bientôt d'un grand nombre de petites perles vésiculeuses, parfois discrètes, le plus souvent confinentes on ne tardant pas à le devenir, et ne dépassant guère dans leur développement ultime le volume d'un pois; l'humeur contenne dans les vésicules, séreuse et transparente au début, devient tout-à fait puriforme, perce l'épiderme, se coucrète en croûtes jaunes foncées ou brunes, qui tombent peu à peu avec les débris des vésicules affaissées et desséchées; dix à douze jours suffisent d'ordinaire à l'évolution de ces groupes vésiculeux; ils laissent à leur place des taches eocorc assez vivement nuancées, destinées à s'effacer, mais souvent avec une certaine lenteur.

Quoi qu'il en soit, dans l'immense majorité des circonstances, la marche locale du zona n'est traversée par aucun accident, et il n'en doit rester aucune trace sur la peau. Cependant, dans quelques cas rares, les vésicules s'excorient, accident plus fréquent sur les parties déclives où il est favorisé par le frottement des vêtements et la pression du lit, ou bien elles sont frappées de gangrène, résultat des plus fâcheux, particulièrement observé chez les vieillards; dans ces deux cas, des ulcérations étendues, profondes, opiniâtres, s'établissent pour ne guérir qu'au prix de cicatrices indéléhiles.

III.

Si le zona ne diffère point dans sa forme élémentaire des autres variétés de l'herpès, il s'en distingue de la manière la plus tranchée par sa disposition *en zone*, et ce mode tout spécial de localisation en vertu duquel il n'affecte que l'un des côtés du corps. En cherchant a établir comparativement les proportions de sa fréquence à droite ou à gauche, en France on était arrivé à admettre qu'il manifestait une prédilection marquée pour le côté droit, quand des statistiques étrangères conduisaient à un résultat opposé (Reil, Mehlis, cités par M. Rayer, TRAITE DES MALAOIES DE LA PEAU); les observateurs qui avaient d'abord émis la première opinion, MM. Rayer, Cazenave et Schedel, en poursuivant leurs recherches, ont reconnu l'inexactitude de leurs pruportions, et avec eux on admet généralement aujourd'hui que le zona peut se développer indifféremment des deux côtés.

Une fois admise cette particularité de l'apparition de groupes vésiculeux du zona sur un seul côté du corps, il reste à faire snr la directioo qu'ils tendent à suivre qnelques remarques qui ont aussi leur genre d'intérêt.

Nulle part, daus la généralité des cas. sinon même dans tous, ces groupes ne se succèdent sur une ligne transversale; sur la tête où le zona est rare, et sur le tronc où il est plus commun, il affecte toojours la ligne oblique; il descend de la ligne médiane antérieure, en contournant un côté du torse, vers la ligne médiane postérienre, ou, ce qui est plus fréquent, il part de la ligne médiane postérieure pour gagner, en incliuant en bas, l'antérieure; de sorte que pour apprécier mathéoiatiquement la direction du zooa, il faudrait dire que l'arc qu'il décrit appartient, non à une circonférence, mais à une ellipse doot le plan coupe plus ou moins ubliquement la verticale dn tronc.

Que si, ahaodonoant les régions du tronc, la maladie pousse vers les membres, cette ohliquité s'exagère encore jusqu'à se rapprocher de la verticale, et quelquefois se confondre avec elle eo suivant l'axe de ces membres. D'autres fois, et cela s'observe surtout au niveau des grandes articulations, qui relient les membres au tronc, l'éruption dépasse les limites de demi-circonférence et enveloppe la partie jusqu'aux trois quarts et même davantage, sans rejoindre néanmoins les deux extrémités de l'arc qu'elle dessioe.

On verra plus tard pourquoi nous insistons sur le siége et la ligne d'élection du zona.

IV.

Pénétrons maintenant au delà de cette lésion spéciale du tissu cutané, et voyons ce qui se passe dans d'autres appareils organiques, avant, pendant ou après sa manifestation.

On trouverait excessif aujourd'hui de rallier à l'inflammation tous les types d'altération du système dermoïde désignés en masse sous le nom de *maladies de la peau* La jeune génération médicale croirait à peine que ce tour de force nosologique a été exécuté, il y a trente aos environ, par les adeptes de la doctrine de l'irritation, que les exanthèmes, comme les dartres, n'étaient pour eux que des variétés de la dermite, et que, pour justifier la théorie, on supposait gratuitement un afflux de prétendus fluides blancs, là où l'on ne trouvait aucune participation des capillaires sanguins, théâtre obligé de toute inflammation légitime. La distinctiun, irréfutahle en pratique. des inflammations spécifiques, ne trouvait aucune grâce devant leur système ahsolu : « Les dartres, disaient-ils, ne différeot des autres phlegmasies cutanées que par les formes apparentes, et nullement par leur nature. » (NOUVEAUX ELEMENTS OE PATHOLOGIE MÉOICO-CHIRURGICALE, par Roche et Sanson.)

Or si quelques exanthèmes, toutes réserves étant faites sur leur nature, peuvent être assimilés, non encore aux inflammations, mais aux coogestions ou fluxions sanguines, tels que l'érythème, l'urticaire, les éruptions morbilleuses et scarlatineuses, il est impossible en bonne logique de raccorder les manifestations apparentes de plusieurs dermatoses à forme sèche, papules, taches, squammes, tubercules, etc., aux phénomènes capitaux et caractéristiques qui constituent ce grand fait pathologique, embarrassant à définir, mais moins difficile à limiter, l'inflammation; et il est illusoire de transporter l'analogic dans le do-

---

d'un autre côté, les hygiénistes ou les administrateurs qui font cousister le mérite ou la valeur d'un système, soit dans le dosage de la ventilation, soit dans la facilité et l'économie du chanffage, se trompent en passant à côté de la question vraiment médicale.

Comme nous l'avons dit, il faut très-probablement distinguer daus la ventilation ce qui tient an lavage des parois des lieux habités, au reuouvellement de la couche d'air adhérente aux murs, aux meubles, aux effets surtont, de ce qui ne fait que renouveler la masse d'air libre, oscillante. C'est presque exclusivemeut vers le dernier point de vue que tendent les efforts de tous les inventeurs. Nons croyons fermement qu'ils font fausse voie. En augmentant dans des proportions cousidérables la ventilation des appartements, on a sans donte rendn un service hygiénique. Mais en persistant dans cette direction, on n'attaque qu'une partie minime du mal, on ne voit pas la vraie canse de l'augmentation de mortalité on de maladivité dans les villes et dans les populations agglomérées.

Après avoir découvert que l'acide carbonique mêlé à l'air causait la mort des animaux dans nos expériences, et donnait lieu à des accidents graves dans les appartements bien clos et dans les mines, on dut naturellement supposer qu'on pouvait attribuer à ce gaz l'excessive mortalité des villes et des agglomérations de population. On sait depuis longtemps que, dans l'air des villes comme dans celui des habitations ordinaires, l'acide carbonique se disperse avec une facilité telle qu'il n'y a pas lieu de lui rapporter la mortalité exceptionnelle qui se moutre partout où la densité de la population s'accroît. Graham est le premier et peut-être le seul physicien qui ait fait, au sujet du mélauge des gaz et de leur dispersion, des expériences positives; elles confirment les faits que uous avons annoncés.

Il faut donc revenir à la matière animale de l'exhalation pulmonaire et cutanée. Cette matière ne possède pas probablement la force de diffusion des vapeurs et des gaz, elle flotte quelque temps dans l'atmosphère avec la vapeur d'ean et se dissout dans l'ean condensée. On pourrait en dire autant des matériaux proveuant des exhalations morbides; à coup sûr ceux-là ne sont pas diffusibles, et le professeur Graham, que je citais tont à l'heure, en comprend plutôt l'existeuce sous la forme de particules solides, pulvérulentes, que sous celle de miasmes. La plupart des corps volatils qui entrent dans l'atmosphère, dit-il, sont promptement décomposés par l'oxydation. L'atmosphère possède en lui-même les moyens certains de sa purification, et des substances miasmatiques de composition complexe et nécessairement peu stable se résoudraieut au bout de peu de temps en eau, en acide carbonique, en acide nitrique et eu ammoniaque.

Ces aperçus nous ont paru se rattacher nécessairement à la théorie et à la pratique de la ventilation, et nons avons dû les donner ici; ils pourraieut servir à fixer l'état actuel de la question hygiéuique dont nous nous occupons et à montrer eu même temps la direction du progrès.

Nous terminerons ce sujet par les remarques suivantes sur les conditions que doivent réunir les meilleurs procédés de ventilation : 1° l'air neuf ne doit point arriver par les ouvertures latérales des portes ou fenêtres; 2° la veutilation ne doit point dépendre des différeuces de température entre l'air extérieur et intérieur; 3° l'air extérieur doit provenir d'un lieu salubre et circuler

maine de choses aussi incomparables que le sont ces maladies que les médecins des siècles passés groupaient sous le titre générique de *dartres*, impliquant, par le vague et la spécificité de l'expression, ce qu'ils trouvaient d'indéterminable et de spécial dans leur nature comme dans leurs symptômes.

Pour qui ne veut point abuser des mots, il ne reste donc que certaines des maladies de la peau qui se présentent avec un cortége de symptômes et de lésions tels, que leur caractère inflammatoire ne peut être contesté : ce sont surtout celles à formes humides, suppurantes ; de ce nombre sont les affections herpétiques, et, partant, l'herpès zoster. De celles-là l'on peut dire que ce sont des phlegmasies cutanées; mais, comme en même temps on ne peut exclure l'idée d'une spécificité qui domine autant dans toutes les tendances de la lésion cutanée que dans ses indications thérapeutiques, il est plus rationnel de ne considérer l'inflammation que comme un élément de la maladie.

V.

Revenons au zona, en appréciant, d'après ces principes, l'évolution de ses symptômes.

1° Des sensations douloureuses ont précédé et accompagnent l'éruption ; la rougeur de la peau, son gonflement, l'accroissement de caloricité perçu par le sujet et par l'observateur, dénotent de la façon la plus expressive le trouble survenu dans les fonctions des capillaires ; des produits d'organisation inflammatoire se déposent dans la trame de la peau, savoir : dans les vésicules distendues par la sérosité, une petite pseudomembrane adhérente à la surface du réseau vasculaire de la peau, et dans d'autres vésicules, où la pseudomembrane manque généralement, un véritable pus. (Rayer, *loc. cit.*)

Les divers modes de terminaison du zona, en tant que lésion locale, sont aussi ceux bien connus de l'inflammation ; le plus fréquent vient d'être indiqué, c'est-à-dire la terminaison par suppuration ; deux autres plus rares peuvent arriver, l'ulcération et la gangrène.

Enfin, lorsqu'il y a une réaction générale un peu forte, elle a tous les caractères de la fièvre inflammatoire ; l'état couenneux du sang a été remarqué chez la pluralité des malades auxquels M. Rayer a fait pratiquer la saignée.

Des symptômes, tant locaux que généraux, constants, clairement exprimés, autorisent donc à inscrire l'*inflammation* au nombre des éléments de la maladie.

2° Le zona, ainsi que les diverses variétés de l'herpès, ne se borne pas toujours à la manifestation locale qui lui donne, en pathologie cutanée, sa signification. En outre du mouvement fébrile, il survient la plupart du temps un ensemble de symptômes qui traduit la part que prennent les organes digestifs à l'état morbide. A côté de l'agitation, de l'insomnie, de la céphalalgie, il se déclare de la soif, de l'anorexie, des nausées ; la langue se couvre d'enduits jaunes, blancs ou grisâtres ; la constipation ou la diarrhée peuvent s'établir ; en un mot, un état muqueux, bilieux, saburral, un catarrhe, ou, si l'on aime mieux, un embarras gastro-intestinal bien caractérisé, vient compliquer le zona dans la majorité des circonstances ; telle est du moins l'opinion de presque tous les médecins qui ont observé ou décrit cette maladie. M. Rayer, par exemple, pour citer l'une des plus graves autorités, dit que le zona se montre rarement comme une affection tout à fait simple ; il insiste sur les troubles gastro-intestinaux concomitants, en les notant comme les plus fréquents parmi les dérangements intérieurs qui peuvent être liés ou coïncider avec cette inflammation de la peau. MM. Cazenave et Schedel, presque seuls, ont émis à cet égard une opinion différente.

« Nous avons eu occasion à l'hôpital Saint-Louis, disent ces auteurs, » d'observer un grand nombre de fois le zona, et nous ne l'avons jamais vu accompagné de cet appareil de symptômes généraux et surtout de symptômes gastriques dont on a supposé gratuitement qu'il » était constamment escorté, un état de malaise, dans quelques cas » rares, un peu d'élévation dans le pouls, toujours de la chaleur, un » sentiment de tension quelquefois bien douloureux au siége même » de l'éruption, une douleur assez vive dans le zona terminé par ulcération, enfin une douleur locale quelquefois très-vive, persistant plus » ou moins longtemps après la guérison, voilà les seuls phénomènes » qui, au moins dans le plus grand nombre des cas, accompagnent le » zona. Une nouvelle expérience de plusieurs années n'a modifié en » rien notre opinion sur ce point, et au besoin nous nous appuierons » sur celle de Biett, qui n'avait jamais vu ces graves accidents dont » parlent les auteurs, sur plus de cinq cents exemples qui lui avaient » passé sous les yeux, à l'hôpital Saint-Louis, tant dans ses salles qu'au » traitement externe. » (ABRÉGÉ PRATIQUE DES MALADIES DE LA PEAU, 4e édit., p. 167-168.)

Que l'on ait exagéré la gravité des symptômes généraux du zona, que dans la plupart des cas ils soient très-modérés, c'est ce que personne ne conteste aujourd'hui ; sauf pour le zona gangréneux qui est excessivement rare, le pronostic est rassurant quant au maintien de l'existence ; mais il ne l'est pas toujours autant, soit dit ici par anticipation, quant à la durée des douleurs névralgiques qui lui succèdent. Le passage précité, s'il est bien compris, suppose la négation de toute complication gastrique dans le zona : or, non-seulement nous nous rangeons du côté de ceux dont l'expérience proteste contre un pareil résultat d'observation, mais encore nous attachons une grande importance à la coïncidence et au traitement rationnel de cette complication, et nous verrons ultérieurement que la prise en considération de l'état saburral, si peu marqué qu'il soit, exerce la plus heureuse influence sur la cure définitive d'une affection plus complexe au fond qu'elle n'en a l'apparence.

Nous admettons par conséquent qu'à l'élément inflammation il s'en joint un deuxième, l'élément *saburral* ou *catarrhal* (que l'on passe ces vieux mots faute de meilleurs), lequel a autant de valeur au point de vue du diagnostic qu'à celui du traitement.

3° Nous avons noté avec soin, avec l'intention d'y revenir, les sensations douloureuses qui précèdent et accompagnent le développement des vésicules du zona ; elles ont bien quelque chose de commun avec ce que l'on observe dans les diverses périodes de l'inflammation, qui suscite toujours plus ou moins de douleur ; mais ici la douleur est plus vivement, autrement accentuée, si l'on peut ainsi dire, et elle revêt tout à fait le caractère névralgique. Elle a encore cela de particulier de précéder à une certaine distance l'éruption, et trop souvent de lui survivre avec une véhémence et une opiniâtreté remarquables. Sur ce point le témoignage des observateurs est unanime, et l'on peut hardiment spécifier comme un troisième élément du zona la *douleur ;* nous

---

dans un conduit à grand diamètre ; 4° dans la saison froide, l'air doit être élevé à une température modérée et versé en abondance dans les appartements ; 5° il doit être versé à la partie inférieure des murs par un grand nombre de petites ouvertures.

Nous avons indiqué quelques-uns des appareils fumivores qui existent à l'Exposition. Leur appréciation ne saurait être faite ici d'après leur seule description extérieure et intérieure, et cette appréciation relative intéresserait peu, après tout, nos lecteurs ; ce qu'il importe de donner ici, c'est une idée de l'utilité et de la valeur générale des procédés. On comprend sous le nom de *fumée* un grand nombre de produits divers qui varient suivant la nature des matériaux employés à la combustion, et la manière dont ces corps sont soumis à l'action de la chaleur et de l'air. La *fumée noire* contient une grande quantité de carbone pulvérulent, de l'acide carbonique et de l'oxyde de carbone, de l'eau, des produits huileux et inflammables, de l'ammoniaque, du carbonate d'ammoniaque. La fumée du charbon bitumineux est noire et contient de l'hydrogène sulfureux. Si la fumée n'est point consumée ou chassée et diluée dans les régions supérieures de l'atmosphère, elle exerce nécessairement une influence fâcheuse sur la santé publique. A ce titre, les industries qui versent dans l'atmosphère des villes de grandes quantités de fumée sont assimilées justement à celles qui développent des émanations, des gaz ou des poussières délétères. La question qui se pose alors est la suivante : La science indique-t-elle des moyens d'une application facile pour annihiler la fumée ?

Telle est la question à l'ordre du jour; nous savons que les conseils de salubrité de Paris et de Londres ont repris dernièrement cette étude et cherché à y apporter surtout des solutions pratiques. Aussi, au lieu d'une description vague des divers appareils fumivores dont l'expérience seule peut démontrer le mérite, nous terminerons ce sujet en consignant ici les résultats de quelques-unes des investigations les plus récentes sur la question de la fumée, *the smoke question*.

1° L'émission de la fumée est l'effet et peut être considérée comme la preuve d'une combustion imparfaite ; elle s'accompagne toujours d'une perte de combustible.

2° Le combustible perdu est représenté non-seulement par le charbon moléculaire non brûlé, mais, dans une grande proportion, par l'hydrogène carboné et l'oxyde de carbone.

3° La forme des fourneaux et l'insuffisance des surfaces de chauffe sont les causes principales de production de la fumée dans les usines.

4° Un grand nombre de personnes sont parvenues, malgré des difficultés nombreuses, à empêcher toute sortie de fumée, si ce n'est au début de la combustion, lorsque le foyer n'est qu'en ignition incomplète.

5° La prohibition absolue de la fumée exigerait des industriels des frais considérables, et que leur industrie ne pourrait supporter, mais ils pourront du moins diminuer à peu de frais et d'une manière notable la production de la fumée.

THOLOZAN.

oserons préciser davantage et dire que cette douleur ne traduit rien moins qu'une véritable *névralgie*.

En effet, si le plus souvent elle ne s'est présentée aux médecins et aux malades que comme un prodrome voisin de l'éruption, il a dû arriver, et on le constatera probablement si l'attention est éveillée à cet égard, que de plus longs intervalles ont séparé le début de la douleur de l'apparition du zona. Deux observations de Récamier nous montrent une sciatique précédant un zona sur le membre inférieur, à la suite duquel disparut la névralgie (Rev. méd., t. XXV). Nous avons vu nous-même deux cas pareils; des douleurs vives que l'on dut rapporter, dans le premier cas, à une névralgie intercostale; dans le second à une névralgie lombaire, précédèrent de deux mois environ des zonas qui se développèrent sur le trajet des nerfs affectés, et qui emportèrent également avec eux toute lésion de la sensibilité. Ces faits ne doivent point être exceptionnels, mais seulement plus rares que ceux relatifs à la persistance de la douleur après le zona. En tous cas, antérieures ou postérieures à l'apparition des vésicules herpétiques, des douleurs ont tous les caractères de celles que l'on rapporte aux névralgies et cèdent à l'emploi des mêmes agents thérapeutiques.

VI.

Ainsi, l'analyse clinique du zona conduit à y reconnaître trois éléments :

Une lésion cutanée, à forme spécifique et constante;

Un catarrhe plus ou moins prononcé des voies digestives;

Une névralgie.

De ces trois éléments, quel est celui qui prime les deux autres?

La lésion cutanée, disent les nosologies. — Nous ne voulons point leur faire un procès trop rigoureux; elles ne peuvent tout dire dans un mot. De toutes les classifications des maladies de la peau, la meilleure est encore celle qui se déduit de la considération de la forme anatomique de la lésion. Mais la clinique a le droit relatif, sinon de reviser, du moins d'interpréter le langage des nosologies, et d'extraire de la concision obligée et de l'arbitraire de leurs termes, la notion plus sévère et souvent complexe de la maladie.

Donc, à nos yeux, l'éruption herpétique, manifestation excentrique d'un état interne corrélatif, ne donne point à elle seule la caractéristique du zona; une névralgie la précède, qui toujours subordonne la lésion cutanée, et le plus souvent suscite un trouble sympathique dans les fonctions digestives; de sorte que si l'on voulait théoriser ce consensus des trois éléments de l'acte pathologique, on pourrait dire : *le zona est une névralgie catarrhale qui a pour crise un herpès.*

Nous allons tâcher de justifier les termes de cette proposition et d'en démontrer la vérité.

(La suite au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE.

De l'hydrothérapie dans le traitement de quelques maladies de l'utérus; par le docteur V. Boullay, directeur de l'établissement hydrothérapique d'Auteuil, ancien interne des hôpitaux de Paris, etc.

Certains médecins qui s'occupent spécialement d'hydrothérapie ont voulu par ce moyen guérir toutes les maladies utérines, et sont allés beaucoup trop loin; d'autres, au contraire, se sont très-bien trouvés de son emploi dans certaines de ces maladies, et en ont vanté les heureux effets, de même qu'ils n'ont pas craint de publier leurs insuccès. Il y a un assez grand nombre de maladies dans lesquelles l'hydrothérapie peut être employée utilement, sans qu'on veuille lui attribuer des guérisons qu'elle ne peut pas produire.

Ce n'est point ici un travail de critique que je publie; j'ai traité un grand nombre de malades atteintes d'affections utérines diverses par les différents moyens hydriatiques; je me suis proposé de faire connaître le résultat de mon observation et ce que j'ai obtenu dans certains de ces cas.

Je m'occuperai : 1° des maladies utérines dans lesquelles prédominent les symptômes de congestion, soit qu'elle porte sur l'organe en totalité ou qu'elle soit localisée à son col, que celui-ci soit ou non en même temps le siége de granulations, d'érosions, d'ulcérations, etc., qu'il y ait ou non déviation de l'organe; 2° des déplacements utérins simples, de ceux qui ne sont dus qu'à un état de débilité générale, à l'atonie, à la faiblesse des organes destinés à suspendre l'utérus; 3° en même temps que j'étudierai ces deux groupes de maladies, je ferai voir ce que l'on doit attendre de l'hydrothérapie dans le traitement des accidents généraux qui les accompagnent ordinairement et qui en sont si souvent la conséquence.

Le col de l'utérus est exposé par sa position déclive, par son voisinage avec d'autres organes sujets à des variations fréquentes de volume, par sa mobilité, par son contact avec des liquides muqueux et irritants venant de la matrice elle-même, du vagin ou du dehors, par les frottements continuels dont il est l'objet, à des affections diverses qui s'accompagnent toutes de congestion. Les fonctions de l'utérus, ses variations de volume, sont autant de causes qui agissent dans le même sens en portant leur action sur la totalité de l'organe. La cause de congestion la plus fréquente est sans contredit la menstruation. Si cette fonction s'accomplit normalement, elle ne laisse dans l'organe qui en est le siége aucune aucune trace pathologique; mais si, au contraire, une cause quelconque, et il n'en manque pas, vient à en arrêter le cours, l'organe restera dans l'état de congestion où l'avait mis le retour de la période menstruelle.

Les premiers phénomènes que l'on remarque dans la congestion utérine sont une modification de l'écoulement menstruel, ou bien il aura une abondance anormale, et deviendra une véritable métrorrhagie, ou bien, au contraire, c'est à peine s'il se manifestera, il pourra y avoir une aménorrhée complète. La même cause peut ainsi produire deux effets tout à fait opposés; il ne m'a point été jusqu'ici possible de m'expliquer ce fait bizarre. Cet état congestif de l'utérus qui s'accompagne ordinairement d'une sensation de pesanteur dans le bas-ventre, d'un écoulement leucorrhéique plus ou moins abondant, d'une chaleur et d'un prurit utéro-vulvaire souvent insupportables, qui amènent quelquefois l'habitude de la masturbation, présente encore d'autres symptômes : la matrice, souvent abaissée, présente aussi d'autres déplacements entraînant un besoin fréquent d'uriner qui ne peut être satisfait que très-péniblement. La constipation est ordinaire et produite par le déplacement utérin; elle devient à son tour un obstacle à la guérison. La marche toujours pénible devient parfois tout à fait impossible, et surtout la station debout. L'examen de la malade avec le doigt et avec le spéculum fait reconnaître une augmentation de volume de l'organe en totalité et de son col en particulier. En même temps qu'on en constate l'abaissement plus ou moins prononcé, on reconnait tantôt une antéversion, tantôt une rétroversion, auxquelles viennent aussi s'ajouter des déplacements latéraux. Il est rare que le col ne participe pas d'une manière ou d'une autre à la lésion principale; alors il est volumineux, rouge, fongueux, il présente des granulations, des érosions ou des ulcérations.

Si cet état se prolonge pendant quelque temps, on voit bientôt survenir des accidents généraux qui, presque toujours et peut-être toujours, ont pour cause la maladie utérine, tandis que celle-ci, au contraire, ne sera presque jamais et peut-être jamais la conséquence des symptômes généraux. Ceux-ci consistent dans la perte de l'appétit, les aliments sont péniblement digérés, quelquefois même l'estomac ne peut les conserver, et des vomissements ont lieu après chaque repas; le ventre est ballonné, la constipation ordinaire et opiniâtre. La dyspnée ne tarde pas à survenir, des points douloureux se montrent dans la région précordiale, de la suffocation, souvent même du souffle dans les gros troncs vasculaires. Surviennent bientôt, dans certains points du corps, des douleurs névralgiques, des migraines. La malade est presque constamment obligée de conserver un décubitus prolongé; car les moindres mouvements réveillent toutes ses douleurs; elle maigrit, sa peau devient sèche, aride, rugueuse, décolorée, quelquefois elle est le siége de sueurs froides et passagères; il n'y a plus d'énergie physique ni morale; l'impressionnabilité est extrême : le plus léger bruit, la moindre émotion, le plus petit refroidissement, ont sur toute l'économie un retentissement terrible. Souvent le prurit vulvaire est tellement violent qu'il devient le point de départ de véritables accidents hystériques.

L'hydrothérapie est, dans ces cas, toute-puissante, et j'ai obtenu autant de succès qu'il m'a été donné de traiter de malades. Toutes n'ont peut-être pas obtenu une guérison complète et radicale; mais toutes, après un traitement suffisamment prolongé et convenablement fait, ont au moins obtenu une amélioration qui les a mises dans la possibilité de vivre comme tout le monde, de vaquer à leurs occupations, d'aller dans le monde, d'y danser même, éprouvant parfois un peu de fatigue là où une femme bien portante n'en eût pas éprouvé.

Voici maintenant quelques-uns des faits sur lesquels je m'appuierai pour formuler le traitement que je crois utile d'appliquer aux maladies congestives de l'utérus.

Obs. I. — La première de ces malades, réglée à 12 ans et demi, le fut toujours très-abondamment, et cette abondance alla croissant jusqu'à l'âge de

24 ans, où je fus appelé à lui donner des soins. A cette époque, la menstruation durait huit à dix jours, et pendant les cinq à six premiers, elle avait les caractères d'une véritable perte. L'utérus volumineux était légèrement antéversé, et cette antéversion devenait plus prononcée au moment des époques menstruelles. A ces époques, le prurit du vagin et de la vulve, qui persistait dans leur intervalle, devenait insupportable. Difficulté, quelquefois même impossibilité pour uriner; sensation de poids dans le bas-ventre qui empêchait la malade de se lever et même de faire aucun mouvement. Tous ces symptômes avec un écoulement leucorrhéique abondant persistaient, quoique à un moindre degré, pendant l'intervalle des époques menstruelles. Des douleurs utérines très-violentes précédaient de vingt-quatre, quarante-huit, quelquefois soixante-douze heures l'apparition des règles. Depuis longtemps s'étaient manifestés des troubles généraux qui, à l'époque où j'observai la malade, étaient poussés extrêmement loin; elle était constamment étendue, sujette à de fréquentes syncopes, à des palpitations de cœur quelquefois intolérables, à un ballonnement considérable du ventre; cette jeune fille était devenue d'une impressionnabilité telle qu'elle ne pouvait supporter le plus léger bruit; constamment entourée de cruchons d'eau bouillante, recouverte de nombreuses couvertures de laine, elle avait constamment froid. Le système veineux cutané était imperceptible; enfin des accidents hystériques des plus graves ne tardèrent pas à se manifester. Mais ici je m'arrête, car se présentent une série d'accidents qui ne rentrent plus dans le sujet qui m'occupe actuellement et contre lesquels il fut nécessaire d'employer des moyens spéciaux.

Trois ans avant que je donnasse des soins à cette malade, elle avait pris des bains de mer qui, loin de diminuer le flux menstruel, l'avaient considérablement augmenté. Le tannin, le seigle ergoté, le ratania avaient été impuissants pour arrêter la perte menstruelle, et ordinairement le castoréum échouait pour calmer les douleurs utérines. Un traitement hydrothérapique, suivi très-irrégulièrement pendant trois mois environ en 1853, amena déjà une amélioration sensible; car la malade éprouvait aux époques menstruelles des douleurs utérines beaucoup moins violentes, l'écoulement, quoique très-abondant encore, avait sensiblement diminué, la malade pouvait faire quelques pas, rester assise, et sa susceptibilité au bruit et au froid s'était prodigieusement amoindrie. Le traitement avait consisté en douches générales en arrosoir de deux minutes de durée, en bains de siége à eau courante avec douches vaginales pendant cinq à huit minutes, et dans l'emploi d'un pessaire à air. Ce traitement suivi, comme je l'ai dit, avec une grande irrégularité, ne l'avait jamais été, à mon grand regret, ni à l'approche, ni pendant la durée de l'époque menstruelle. La malade, au mois d'avril, était à peu près dans l'état où elle m'avait quitté à l'entrée de l'hiver, et elle s'assujettit alors à suivre un traitement régulier; il consista en enveloppements dans les couvertures de laine jusqu'à la transpiration exclusivement, suivis d'immersions dans la piscine d'une demi-minute de durée. Dans le milieu de la journée, bain de siége à eau courante, avec douche vaginale dont la durée fut progressivement portée jusqu'à quinze et même vingt minutes, et avant le dîner une douche en arrosoir d'une à deux minutes. Ceinture mouillée portée constamment. Dès qu'apparaissaient les douleurs utérines pour annoncer l'époque menstruelle, de puissantes douches à jet unique, de 2 à 3 centimètres de diamètre, étaient dirigées sur le ventre, les aines, les cuisses et les jambes; elles avaient pour effet d'abréger les douleurs utérines et de déterminer l'apparition des règles. Quand celles-ci se montraient, on supprimait le bain de siége et l'immersion, et pendant toute leur durée on donnait chaque jour deux douches en arrosoir, dirigées sur les parties supérieures du corps, l'une après l'enveloppement du matin, l'autre avant le dîner. J'avais soin de prescrire à la malade de ne pas rester longtemps dans la même position, soit debout, soit assise, soit couchée, afin d'éviter toute cause mécanique de congestion de l'organe.

Depuis plusieurs mois, la malade a pu quitter son pessaire que, depuis le commencement de la saison, elle ne portait plus qu'au moment des règles, et maintenant elle peut faire de longues courses à pied, courir et jouer au ballon comme une personne qui n'eût jamais été malade; monter et descendre plusieurs étages sans presque en éprouver de fatigue. La dernière époque menstruelle, qui a eu lieu le 20 novembre, a duré seulement cinq jours sans grande abondance, et à peine quelques coliques ont-elles précédé son apparition. La plupart des symptômes généraux ont ou diminué ou disparu; elle ne conserve plus rien de son extrême susceptibilité au bruit et au froid; sa peau est colorée et le système veineux cutané très-apparent.

Voici un second fait dans lequel l'amélioration ne s'est pas longtemps fait attendre; dans le premier, ce n'est qu'après plusieurs mois que le traitement a agi avec efficacité; dans celui-ci, c'est seulement après quelques semaines que la transformation s'opéra, et pourtant cette seconde malade n'a jamais fait de traitement pendant les époques menstruelles.

Obs. II. — Cette malade, âgée de 34 ans, mère de quatre enfants, a eu en outre deux fausses couches. Réglée bien régulièrement tous les mois, depuis son dernier accouchement qui a eu lieu il y a près de trois ans, ses règles ont six à huit jours de durée et sont tellement abondantes que la malade est obligée de garder le lit pendant plusieurs jours, et que souvent elle y éprouve des défaillances. Ces pertes l'épuisent, et c'est à peine si, dans l'intervalle d'une époque à l'autre, elle reprend quelques forces. Elle a une grande difficulté pour marcher, c'est avec grand'peine qu'elle peut rester quelques minutes debout dans l'immobilité; elle ne peut que difficilement s'occuper de l'administration de sa maison. Elle éprouve dans le bas-ventre un poids insupportable; toujours constipée, chaque évacuation alvine est précédée de vives douleurs abdominales; écoulement blanc abondant. D'après le conseil de M. Chomel, qui avait constaté un abaissement de l'utérus avec rétroversion, elle se décide à suivre un traitement hydrothérapique et se confie à mes soins le 2 août dernier.

Pendant une première quinzaine, la malade prend chaque jour une douche mobile en arrosoir de deux minutes de durée et un bain de siége à eau courante avec douche vaginale pendant huit minutes; elle suspend son traitement pendant l'époque menstruelle; car n'habitant pas l'établissement, il lui est impossible de pouvoir s'y rendre. Cette époque a son abondance ordinaire, cependant elle n'est point accompagnée de la faiblesse et des défaillances habituelles. Pendant toute sa durée, je fais porter une ceinture mouillée, bien tordue et renouvelée de quatre en quatre heures. Quand ses règles furent terminées, elle recommença de nouveau pendant quinze jours un traitement consistant en enveloppements dans les couvertures de laine jusqu'à la moiteur et suivi d'une immersion d'une minute. Bain de siége à eau courante avec douche vaginale. La seconde menstruation est moins abondante que la précédente; la malade, tout en restant étendue la plus grande partie du jour, n'est point obligée de garder le lit, et elle peut faire quelques pas dans son appartement. Elle suit encore le traitement pendant quinze jours, en y joignant la ceinture mouillée portée constamment. A cette troisième époque, la malade n'a pas gardé le lit un seul instant, elle a pu pendant toute sa durée vaquer à ses affaires; l'écoulement n'a duré que cinq jours au lieu de huit, sans abondance anormale, et il n'a point été accompagné de cette pesanteur dans le bas-ventre, ni de cette faiblesse qui ne faisaient jamais défaut. La malade s'est refusée à ce que je la touchasse pour apprécier les modifications que l'utérus avait éprouvées; je vais bien, me dit-elle, votre examen est donc inutile.

Ce fait est extrêmement remarquable; il s'agit, en effet, d'une femme qui, à la suite de nombreuses grossesses, conserve après son dernier accouchement un abaissement de l'utérus avec rétroversion. Pendant trois ans, cette malade est réduite à l'impossibilité de s'occuper de ses affaires, condamnée chaque mois à s'aliter pendant huit jours, affaiblie par une véritable métrorrhagie, ayant à peine le temps de reprendre quelques forces qu'une nouvelle époque revient avec les mêmes accidents. Après avoir vainement essayé diverses médications, elle a recours à un traitement hydrothérapique qui, dans six semaines, fait disparaître l'accident principal et les autres accidents qui étaient venus à la suite.

Je pourrais encore citer plusieurs exemples du même genre; mais tous ces faits ont entre eux une telle ressemblance que cela me paraît superflu. J'ai choisi entre autres ces deux faits pour montrer que quelquefois ce n'est qu'après un temps fort long que le traitement devient efficace, que quelquefois, au contraire, cette efficacité se montre très-rapidement. Dans les cas de dysménorrhée et d'aménorrhée liées à des affections congestives de l'utérus avec déplacements, les choses se passent de la même manière, la guérison se fait souvent attendre plusieurs mois, souvent, au contraire, elle est très-rapide. Dans tous ces cas, en même temps que le trouble fonctionnel a été modifié, la congestion de l'organe a disparu, et quelquefois avec elle les déplacements qui en étaient la conséquence.

Voici une autre série de faits dans lesquels l'affection principale portait sur le col utérin, avec coïncidence de troubles généraux; dans ces cas, comme dans les précédents, le traitement hydrothérapique a été de la plus grande utilité.

Obs. III. — Madame de R..., mère de trois enfants, conserva à la suite d'accidents puerpéraux qui eurent lieu à l'époque de son dernier accouchement du mois de septembre 1852, les différents troubles suivants :

L'utérus et son col en particulier sont volumineux; ce dernier est le siége d'une sensibilité très-exagérée; son tissu est induré, épaissi; cette hyperesthésie en rend l'exploration très-douloureuse; les rapports conjugaux sont impossibles, ou du moins causent des douleurs insupportables. Pas de déplacements. La menstruation est très-régulière, la malade voit ordinairement en blanc, mais peu abondamment; sensation continuelle de pesanteur dans le bas-ventre qui rend la marche très-pénible. « Un an après mon accouchement (c'est la malade qui parle), je fus prise d'une névrose dont les symptômes étaient une susceptibilité telle que l'air, la lumière, les sons, les odeurs me jetaient dans des crises convulsives accompagnées de vomissements; souvent j'avais des crampes atroces, comparables à celles de l'enfantement. Tantôt les oreilles étaient prises et la surdité devenait complète, des bruits inouïs se passaient dans ma tête et s'accompagnaient de battements et de sueurs glacées. Un grand dépérissement s'ensuivit. Je passai ainsi l'hiver sans pouvoir mettre le pied par terre, ni respirer l'air extérieur, il suffisait qu'une fenêtre fût ouverte dans la pièce où j'étais pour que mes membres enflassent et me causassent des douleurs inouïes. Je vins au mois d'avril consulter M. Chomel, qui m'indiqua le traitement hydrothérapique comme la seule chance que j'avais de me guérir. Dès les premiers jours que j'ai suivi ce traitement, je ne souffrais presque plus; je reste non-seulement à une fenêtre ouverte, mais dehors sous la pluie, sans en éprouver aujourd'hui le

plus léger malaise. Il n'y a que deux semaines que je suis ce traitement; je dois donc à l'hydrothérapie une nouvelle vie.

Pendant trois semaines seulement, la malade suivit un traitement qui consista au début en enveloppements dans les couvertures de laine, suivis de friction en drap mouillé; friction en drap mouillé dans le milieu de la journée et douche vaginale avec bain de siége à eau courante de huit minutes avant le dîner. Dès le quatrième jour, des douches en arrosoir de deux minutes de durée remplacèrent les frictions. L'écoulement blanc a considérablement diminué à la sortie de la malade de l'établissement; il en est de même du volume du col qui est presque normal; il est à peine sensible, car on peut l'explorer tout à son aise sans réveiller de douleur. Quant aux accidents généraux, la malade nous a dit ce qu'ils étaient devenus.

La rapidité avec laquelle tous ces symptômes se sont amendés est vraiment surprenante. J'ai vivement regretté que des affaires impérieuses ne permissent pas à la malade de prolonger pendant quelque temps son traitement pour consolider sa guérison ; car il est à craindre de voir se réveiller de nouveau quelques-uns des anciens accidents, cette femme se trouvant trop tôt exposée à quelques-unes des causes qui avaient déterminé ou entretenu la maladie.

Malheureusement toutes les malades n'éprouvent pas aussi rapidement que celle-ci les bienheureux effets de l'hydrothérapie. Voilà pourtant encore un fait qui, s'il n'est pas considéré comme une guérison complète, est au moins une amélioration très-notable après cinq semaines de traitement. Voici un extrait de la lettre que m'adressa le médecin qui donnait des soins à la malade :

OBS. IV. — « Madame B..., d'un tempérament lymphatique et surtout nerveux, a été sujette dès la puberté à des migraines d'une rare intensit ; elle a eu deux couches heureuses. Les migraines depuis cette époque ont pris un développement et une fréquence intolérables. Elle a toujours été très-disposée aux rhumes, aux coryzas, et dans ces derniers temps cette disposition était devenue une véritable infirmité. Elle a longtemps porté une ulcération de la lèvre portérieure du museau de tanche et une abondante leucorrhée qui ont été traitées pendant fort longtemps méthodiquement, mais très-irrégulièrement. (J'ai su par la malade que de nombreuses cautérisations avaient été faites.) L'utérus lui-même est dans l'état de prolapsus peu prononcé. Les pertes menstruelles sont chez elle très-exagérées. Après bien des tentatives de traitement, suivies de succès plus ou moins marqués, mais toujours éphémères, je suis resté très-convaincu que le seul moyen d'arriver à un résultat durable était l'emploi général et méthodique de l'eau froide. »

L'examen de l'utérus avec le doigt et le spéculum m'a montré un abaissement considérable avec rétroversion. Le col volumineux est le siége de petites érosions, et il est constamment baigné par une leucorrhée abondante. En outre, la malade souffre d'une pesanteur dans le bas-ventre qui rend la marche difficile. Une constipation opiniâtre la tourmente.

Le traitement commencé le 15 juillet consiste en enveloppement dans les couvertures de laine jusqu'à la transpiration, suivi d'une douche très-puissante en pluie promenée sur tout le corps pendant deux minutes. Dans l'après-midi, douche de deux minutes composée d'une douzaine de petits jets, ayant sur la peau une grande action percutante; bain de siége à eau courante avec douche vaginale pendant six minutes; ceinture humide. Cette malade continua son traitement jusqu'au 27 août, n'ayant fait qu'une interruption de cinq jours nécessitée par un voyage. A l'époque où elle quitte l'établissement, la rétroversion persiste, le col utérin a très-notablement diminué de volume; les érosions ont disparu et la leucorrhée existe à peine; la malade peut faire de longues courses sans presque souffrir; le 15 août, elle a pu rester pendant près de deux heures debout au milieu de la foule pour voir le feu d'artifice, sans être fatiguée. Les deux époques menstruelles, la dernière surtout, que la malade a eues pendant son séjour à Auteuil, ont été beaucoup moins abondantes que de coutume et n'ont point été accompagnées de l'état de souffrance qui en était inséparable. La constipation est moins opiniâtre. Quant aux migraines qui la tourmentaient si cruellement et si fréquemment, elle n'en a pas eu une seule bien caractérisée pendant toute la durée de son traitement; souvent le matin elle me disait : « Je vais avoir la migraine aujourd'hui ; » et grâce au traitement quelquefois elle n'éprouvait absolument rien; d'autres fois elle éprouvait seulement un léger malaise qui lui permettait pourtant de se promener toute la journée et de vivre absolument comme quand elle ne souffrait pas.

L'observation qui suit est un exemple de guérison par deux mois de traitement hydrothérapique, d'une antéversion de l'utérus avec engorgement fongueux et mollasse du col, accompagné de quelques symptômes généraux.

OBS. V. — Madame D..., réglée à 15 ans, l'est très-régulièrement depuis cette époque tous les vingt-cinq jours. D'un tempérament lymphatique très-prononcé, elle n'a jamais eu d'enfants ni de fausses couches. Elle souffre depuis douze ans d'un engorgement dans le côté droit du ventre, dont elle aurait été guérie une première fois par Lisfranc, tout en conservant encore de la douleur à la moindre fatigue et de la gène en tout temps.

Pendant l'hiver de 3852, elle fut prise des mêmes accidents, qui cédèrent à un traitement antiphlogistique. La malade est grêle, faible, profondément anémiée. Son appétit, fort irrégulier, ses digestions laborieuses sont souvent accompagnées de migraines. Constipation opiniâtre, palpitations de cœur fréquentes. Jamais d'attaques de nerfs; la station debout ne peut être prolongée dans l'immobilité, la marche est moins pénible.

L'examen fait seulement avec le doigt, le spéculum ne pouvant être introduit, a permis de constater une antéversion utérine très-prononcée, avec un col volumineux, fongueux et mollasse.

Le traitement est suivi de la façon suivante : enveloppement dans les couvertures de laine, frictions en drap mouillé pour le terminer; bain de siége à eau courante, avec douche vaginale pendant cinq minutes.

Après dix jours de traitement, la douche mobile en arrosoir avec le bain de pluie remplacent la friction en drap mouillé; ceinture humide.

Après un mois de traitement, l'enveloppement sec est remplacé par l'enveloppement en drap mouillé, et l'immersion dans la piscine succède à la douche. Bain de siége et douche vaginale dans le milieu de la journée; avant le dîner, douche en flot dirigée pendant une minute sur la région lombaire.

Le traitement dura un peu plus de deux mois, du 13 juin au 26 août 1853. Quand la malade quitta l'établissement, et longtemps auparavant, elle pouvait rester debout pendant un temps fort long et faire de longues courses à pied et en voiture; les migraines avaient disparu après les digestions, qui se sont régularisées, ainsi que l'appétit. Les garde-robes se font quelquefois spontanément. Le col utérin a repris sa consistance et son volume normaux; l'antéversion a cédé complétement.

Je citerai un dernier cas qui a, avec le précédent, la plus grande analogie; c'est une malade à laquelle M. le docteur Faivre donnait des soins et sur laquelle il m'adressa la note suivante : « Engorgement simple de l'utérus; antéversion très-prononcée, constipation opiniâtre, maux de tête fréquents; gastralgie, sécheresse extrême de la peau, irritabilité nerveuse très-grande, règles peu régulières, tendance très-ancienne à des érythèmes et à des desquammations furfuracées de la peau et de la face surtout. » Le col présente en outre, comme dans le cas précédent, un volume anormal; il est fongueux, mollasse; il a été le siége d'ulcérations cautérisées par M. Faivre.

Le traitement, chez cette malade, consista en enveloppements dans le drap mouillé terminés par des immersions dans la piscine, en bains de siége à eau courante avec douches vaginales, en douches à jet unique dirigées sur les cuisses, les aines, le bas-ventre. La ceinture mouillée fut constamment portée.

Ce traitement, suivi pendant plus de deux mois, a eu pour effets de diminuer sensiblement le volume du col utérin, de faciliter la marche, de faire disparaître presque complétement les symptomes nerveux généraux; mais l'antéversion a persisté, ainsi que la difficulté qu'éprouvait la malade à voyager en voiture. La tendance érythémateuse de la peau a été très-avantageusement modifiée. Un traitement plus longtemps prolongé eût très-probablement amené une guérison plus complète.

J'aborde maintenant l'histoire d'un autre groupe de faits dans lesquels l'hydrothérapie n'a plus la même efficacité; aussi est-il important de bien préciser ce qu'on doit attendre d'elle dans le traitement de ces maladies; je veux parler des déplacements simples de l'utérus, c'est-à-dire de ceux qui ne se rattachent point, comme les précédents, à un engorgement, à une congestion chronique, en un mot, à une augmentation de volume de la matrice, et qui ne sont dus qu'à un état de débilité générale, à l'atonie, à la faiblesse, à la laxité des organes destinés à suspendre l'utérus dans le bassin, et à le maintenir dans sa position physiologique. Dans ces cas, j'ai été beaucoup moins heureux que certains de mes confrères : si j'ai pu, par l'emploi de l'eau froide, modifier l'état général coïncidant avec ces affections ou en étant la conséquence; si j'ai pu, en fortifiant les malades qui en étaient atteintes, rendre plus supportables les douleurs qu'elles éprouvaient, je n'ai réussi *dans aucun cas* à faire disparaître le déplacement, et jamais il ne m'a été donné de pouvoir constater une modification dans la position de l'organe avant et après le traitement.

Je citerai trois cas de ce genre. Le premier que j'observai fut chez une femme de 35 ans, mère de deux enfants, d'un tempérament nerveux porté à ses dernières limites, sujette à toutes espèces de névralgies, d'une impressionabilité extrême, et portant une antéversion de l'utérus avec abaissement, sans augmentation de volume du corps ou du col, sans érosions ni ulcérations de ce dernier; éprouvant dans le bas-ventre et les lombes une sensation de pesanteur qui rendait la marche extrêmement difficile et presque impossible.

Cette malade, soumise pendant trois mois à un traitement qui consista en enveloppements dans le drap mouillé suivis d'immersions dans la piscine, en douches de toutes espèces, en bains de siége à eau dormante et à eau courante, avec douches vaginales, à porter la ceinture mouillée, à prendre des douches rectales ascendantes presque chaque jour, était, quant aux déplacements utérins, après deux mois de traitement, absolument dans l'état où elle se trouvait le jour de son arrivée. Les troubles nerveux généraux s'étaient amendés, mais ils étaient

loin d'avoir complétement disparu. M. Guérin (de Vannes) redressa l'utérus avec le pessaire de Simpson, et le soutint dans cette position au moyen des pessaires à air de M. Gariel. Ce fut seulement alors que la malade put marcher sans trop de difficulté.

Dans un second cas, il s'agit d'une femme de 29 ans, d'un tempérament lymphatique très-prononcé, d'une santé ordinairement mauvaise, qui a été beaucoup plus souffrante depuis son accouchement, remontant à sept ans. Elle est sujette à des défaillances, des suffocations, des sensations d'étranglement, des ballonnements de ventre; elle éprouve à l'épigastre une sensation de poids, un besoin constant de manger qui amène, dès qu'il est satisfait, un sentiment de plénitude; constipation opiniâtre. Abaissement et antéversion très-considérable de la matrice, sans augmentation de volume de l'organe; menstruation régulière précédée de coliques utérines violentes, leucorrhée, tiraillements dans le bas-ventre, impossibilité de faire la moindre course, soit à pied, soit en voiture, sans éprouver de la lassitude.

Un traitement dirigé comme dans le cas précédent rend la marche plus facile, fait disparaître presque complétement les tranchées utérines des époques menstruelles, rend la malade plus forte, mais n'apporte aucune modification dans l'état de la matrice. D'après mon conseil et celui de M. Horteloup, elle se décide à porter un pessaire à air qui la soutient bien; mais elle le met très-rarement, disant que si la matrice est bien soutenue par ce pessaire, il apporte dans le vagin une gêne mécanique qui rend la marche pénible.

Enfin, la malade dont il me reste à parler porte depuis son accouchement, qui a eu lieu deux mois avant le terme de la grossesse, et qui remonte à huit ans, un abaissement avec rétroversion de l'utérus. Cette malade est très-robuste, elle jouit d'une excellente santé, seulement elle marche difficilement, se fatigue très-promptement, éprouve une sensation de pesanteur dans le bas-ventre et des tiraillements dans les lombes; elle voit à peine en blanc; constipation ordinaire. Chez elle, un traitement de plusieurs mois fait à différentes époques plus ou moins éloignées a pour effet de favoriser la marche, de rendre la malade plus forte, de lui permettre de faire de longues courses à pied et en voiture sans presque s'en ressentir; de faire disparaître l'écoulement blanc; mais, malgré toutes ces modifications, elle n'en conserve pas moins et son abaissement et sa rétroversion comme avant le traitement.

De tout ce qui précède, il résulte :

1° Que les troubles menstruels liés aux affections utérines sont heureusement modifiés par l'hydrothérapie; ces troubles, en effet, ne tardent pas à disparaître et sont un indice certain d'amélioration de la maladie utérine qui les a produits;

2° Que les maladies utérines dans lesquelles dominent les symptômes de congestion, soit de l'organe en totalité, soit de son col en particulier, avec érosions, ulcérations, etc., ne résistent pas aux moyens hydriatiques convenablement employés; que, dans ces cas, les déplacements disparaissent quelquefois avec la congestion qui les produisait, mais que cela n'est point constant;

3° Que, dans les cas de déplacements utérins simples, si l'emploi de l'hydrothérapie peut rendre de la force aux organes destinés à supporter l'utérus, et leur permettre de remplir leurs fonctions sans trouble pour la malade, le déplacement en lui-même n'est nullement modifié; qu'il persiste après le traitement à être ce qu'il était avant; que l'organe suspenseur a pu, dans certains cas, acquérir une force suffisante pour résister au poids de l'organe déplacé, mais que c'est là tout ce qu'il est donné à l'hydrothérapie de produire. On aurait, du reste, tout lieu d'être surpris qu'il en fût autrement; en effet, j'ai fait voir que souvent, dans les cas de déplacements utérins avec engorgement, ces déplacements persistaient, les phénomènes congestifs ayant disparu; d'un autre côté, si, comme tout porte à le croire, les déplacements utérins qu'on appelle simples ont été primitivement liés à une congestion utérine qui, après avoir disparu, a laissé subsister les déplacements, on devrait, ce me semble, s'étonner de voir ceux-ci guérir par l'hydrothérapie, tandis que souvent les premiers n'en éprouvent point d'influence, quoiqu'il n'existe plus de symptômes de congestion;

4° Que, *dans toutes les affections utérines*, les symptômes généraux concomitants ou qui en dépendent ont toujours ou disparu complétement ou du moins été amoindris à un tel point que les malades n'en ont plus été incommodées que d'une façon tout à fait passagère.

(La fin au prochain numéro.)

CLINIQUE MÉDICALE.

RAPPORT SUR LES MALADIES QUI ONT SÉVI SUR L'ARMÉE D'ORIENT PENDANT LE PREMIER TRIMESTRE DE CETTE ANNÉE; par M. HASPEL, médecin de l'armée d'Orient.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

BRONCHITES, PNEUMONIES.

Les *bronchites* n'ont offert aucune gravité, quoique fort nombreuses. On les rencontrait souvent à l'état de complication dans des combinaisons morbides, dont elles n'étaient le plus ordinairement que des circonstances accessoires peu importantes.

PNEUMONIES. — Nous avons eu l'occasion d'observer quelques pneumonies latentes, c'est-à-dire qu'elles ont eu une marche tout à fait obscure, qu'elles se sont présentées privées des caractères de la vraie pneumonie au début, sans aucune douleur, sans aucune gêne dans la respiration, sans la moindre expectoration et avec un mouvement fébrile à peine sensible. Le malade n'accusait ni toux ni oppression; ce n'était que vers la fin qu'il se manifestait quelques-uns de ces symptômes, surtout de la gêne dans la respiration, des crachats sanguinolents.

En février, les pneumonies peu nombreuses, il est vrai, se sont montrées mieux dessinées, mieux caractérisées par tous leurs symptômes que le mois précédent.

FIÈVRE TYPHOÏDE. — Dans ce trimestre je n'ai eu à traiter que quatorze cas de fièvre typhoïde dothinentérique. Cette maladie m'a paru assez rare chez nos soldats à cette époque, quoiqu'elle soit encore, dit-on, assez commune chez les habitants de Constantinople. Une des causes qui me semblent devoir diminuer la fréquence de cette maladie à l'armée d'Orient, ainsi que celle de la phthisie pulmonaire, c'est que les diarrhées et les dyssenteries, auxquelles succombent presque tous nos militaires, lui dérobent ses victimes.

SCORBUT. — Nous avons reçu un certain nombre de cas de scorbut caractérisés par le boursouflement des gencives qui sont molles, violettes, ulcérées et exhalant un sang noirâtre, des jambes marbrées d'ecchymoses sous-cutanées bleuâtres ou d'un rouge foncé parfois noirâtre sous forme de pointillé ou étendues en larges plaques ayant leur siége dans l'épaisseur de la peau; une lassitude, une pesanteur qui accable, des douleurs symptomatiques de l'affection scorbutique, et qu'il ne fallait pas confondre avec les douleurs rhumatismales. Ce caractère m'a été précieux dans quelques cas, puisqu'il m'a permis de prédire la prochaine apparition du scorbut lorsqu'il n'en existait pas encore d'autre signe. Ces douleurs plus ou moins vives sont sans siége fixe, affectent de préférence les lombes et la partie moyenne des membres et surtout des membres inférieurs. Les malades se plaignent d'avoir les os brisés; ces douleurs changent de place et viennent quelquefois se fixer sur la poitrine pour simuler une pleurodynie.

Dans un très-grand nombre de cas cependant les gencives étaient parfaitement saines ou seulement légèrement vasculaires sur leurs bords, et fournissaient très-peu de sang.

Les épistaxis se sont montrées quelquefois; elles ont été assez abondantes dans certains cas pour nécessiter le tamponnement.

Les digestions était bonnes en général au début de la maladie, et l'appétit n'était pas diminué. La principale chose à constater, c'est que la suppression des conditions au milieu desquelles s'est développée la maladie a suffi souvent pour en arrêter la marche, aidée néanmoins par l'usage d'une nourriture plus succulente, des légumes frais, des oranges, du suc de citron, du cresson à mâcher, du vin de Bordeaux et l'extrait de quinquina. Il m'a paru utile dans certains cas de réveiller les fonctions de la peau par des frictions stimulantes.

CACHEXIE SCORBUTIQUE. — La cachexie scorbutique, cachée, obscure, peut, pendant un temps plus ou moins long, ne donner aucun signe de sa présence, puis imprimer tout à coup aux maladies accidentelles qui s'y joignent, telles que diarrhées, dyssenteries, affections pectorales, une issue funeste: maladies qui, par elles-mêmes, eussent été sans danger.

D'autres fois les malades entrent à l'hôpital avec une fièvre continue, de l'inappétence, un peu de bronchite, de la céphalalgie, de la courbature dans les membres; on ne sait si l'on aura affaire à une fièvre typhoïde ou à une fièvre éruptive; le diagnostic est fort difficile. On attend quelques jours pour se prononcer, lorsque tout à coup le scorbut éclate avec ses caractères spécifiques, et le malade vous montre ses

jambes qui sont maculées, marbrées partout de taches ecchymotiques. Le typhus se joint fréquemment à cet état.

DU TYPHUS.

Le commencement de ce trimestre fut signalé par l'apparition de phénomènes typhiques qui, d'abord clair-semés, puis plus nombreux et se multipliant de jour en jour, avaient éveillé l'attention générale. Nous fûmes surpris de la promptitude avec laquelle ces graves symptômes se dissipèrent dans quelques cas et la marche insolite qu'ils affectèrent dans d'autres. Dès le deuxième, troisième et quatrième jour, nous avons vu cette affection véritablement enrayée. Ce résultat, qui nous semblait si nouveau, si contraire à la loi commune, nous frappa tous vivement. Bien qu'un grand nombre de ces cas se présentassent avec les caractères par lesquels on distingue le véritable typhus, l'absence de certains autres signes nous portait cependant à ne pas admettre l'existence de cette redoutable pyrexie. Nous y fûmes bientôt forcés par le développement et la marche ultérieure de la maladie, par son caractère éminemment contagieux (1), par l'absence surtout des altérations intestinales si caractéristiques de la fièvre typhoïde, avec laquelle seule on aurait pu la confondre.

Ces caractères font du typhus une affection parfaitement distincte de la fièvre typhoïde et en forment une individualité morbide qui a des causes qui lui sont propres, des symptômes, des caractères anatomiques tranchés.

Voici les symptômes les plus ordinaires par lesquels se traduisait ici communément la maladie :

Pesanteur de tête, céphalalgie plus ou moins vive, mais constante, vertiges, injection veineuse de la face et de la conjonctive, douleurs dans les membres; sentiment de courbature général; stupeur de la face; hébétude du regard; réponses lentes, pénibles; idées sans liaison; soif vive; dans cet état le malade conserve quelquefois encore de l'appétit et demande à manger; la langue est plate, blanche, humide; l'abdomen fréquemment exempt de météorisme, de douleur, bien qu'il ne soit pas rare de rencontrer de gargouillement dans la fosse iliaque, de la diarrhée et divers troubles intestinaux; fièvre continue avec pouls plein et large, s'exaspérant vers le soir quelquefois avec de légères horripilations, et donnant lieu à un sommeil lourd, fatigant, agité par des rêvasseries; tous les matins cette fièvre tombe, ce qui l'avait fait confondre pendant quelque temps avec une fièvre rémittente. On voit aussi fréquemment s'élever d'énormes parotides qui ont une grande tendance à se convertir en gangrène.

A cette période de la maladie ces symptômes graves disparaissent quelquefois avec une rapidité surprenante, et une convalescence franche survient tout à coup sans qu'on puisse en attribuer la cause à une action spéciale, à un mouvement critique; les sécrétions intestinales ne procurent le plus souvent aucune amélioration; la diarrhée, lorsqu'elle est intense, fait succomber plus promptement le malade en l'affaiblissant plus vite; les hémorrhagies qui, dans quelques cas, jugent si heureusement les phlegmasies franches, sont ici en général fâcheuses et d'un mauvais augures. Les épistaxis réitérées montrent la gravité du mal sans le juger; les parotides, bien loin de devoir être considérées comme une crise favorable, sont au contraire un épiphénomène, une complication qui augmente la gravité de la maladie. Des sueurs abondantes seules ont paru produire chez quelques malades du soulagement. Mais si la maladie vient à s'aggraver, la langue jusque-là encore humectée devient sèche, noire, fendillée; les gencives se couvrent de fuliginosités, la peau est tantôt chaude et brûlante, sèche ou couverte de sueurs; tantôt fraîche, mais très-rarement. Dans le plus grand nombre des cas le pouls est plein, large et fréquent; d'autres fois, mais ce sont des cas exceptionnels, à peine si l'on rencontre de la fièvre. A mesure que la maladie marche la stupeur devient plus prononcée; une sorte d'assoupissement, un délire vague, surtout nocturne, se déclarent, et le malade tombe dans une adynamie profonde au milieu de laquelle il succombe. C'est dans le courant de cette période surtout que le corps, les membres, la poitrine et le ventre ont présenté, dans quelques cas peu communs, disséminées çà et là des taches noirâtres, violettes, qui ne disparaissent pas sous le doigt; ces taches, quelquefois nombreuses, sont assez discrètes généralement chez quelques malades, où on en rencontre à peine trois ou quatre, qui passeraient inaperçues si l'on n'était prévenu d'avance de la possibilité de leur existence.

La maladie est loin de se présenter toujours avec ces caractères de gravité; chez le plus grand nombre il n'existait souvent qu'un peu de céphalalgie, du malaise, moins d'appétit; en sorte qu'il était permis de se demander si ce homme allait positivement faire une maladie grave ou s'il n'éprouvait qu'une indisposition éphémère.

Telle est la marche la plus commune qu'affectait ici ce typhus; cependant la prédominance d'un certain groupe de symptômes nous a conduit souvent à en admettre avec les auteurs plusieurs formes. Ainsi en février la forme abdominale est très-commune: la plupart des malades accusaient en même temps des coliques, de la diarrhée, des troubles intestinaux enfin qui auraient pu faire craindre de graves altérations dans le canal intestinal; toutefois dans les cas où l'autopsie a pu être faite, à peine a-t-on trouvé chez quelques-uns des traces variables de lésions anatomiques. En mars, les cas de typhus étaient caractérisés par l'adjonction de symptômes pneumoniques, d'où la forme appelée pectorale; mais le fond commun était toujours constitué par l'affection typhique. Dans ces cas on voyait souvent les symptômes typhiques disparaître après cinq ou six jours, bien que les phénomènes morbides abdominaux ou pectoraux continuent leur cours. J'ai vu leur apparition coïncider avec la disparition subite de la diarrhée; dans dans d'autres cas se manifester avec la même intensité, bien que la diarrhée et la dyssenterie suivent leur marche ordinaire; j'ai vu encore fréquemment ces phénomènes typhiques éclater tout à coup chez des individus atteints de maladies étrangères aux voies digestives, le scorbut par exemple, et ces deux maladies marcher de front avec leurs symptômes caractéristiques qui attestaient la fusion des deux génies épidémiques. Ce mélange est-il une pure coïncidence?

LÉSIONS ANATOMO-PATHOLOGIQUES.

ABDOMEN. — L'estomac a présenté dans quelques cas des injections partielles et superficielles de la muqueuse, une couleur cendrée du grand cul-de-sac; mais le plus souvent les membranes avaient conservé leur consistance et leur coloration normales. M. Jacquot a signalé cependant plusieurs fois le ramollissement de la muqueuse; le foie est fréquemment congestionné, plus rarement la rate.

INTESTIN GRÊLE. — L'injection de l'intestin grêle était loin d'être constante; dans les divers cas où elle s'est offerte à nous, elle avait revêtu des apparences diverses; aussi tantôt on observait des rougeurs disséminées occupant tout le calibre d'une portion limitée de l'intestin; tantôt ce sont des taches de la grandeur d'une pièce d'un franc se détachant sur un fond pâle; tantôt colorées d'un rouge jus de framboise, tandis que le reste de la muqueuse est totalement exempt d'injection. J'ai rencontré deux fois cette coloration particulière dans des cas de typhus compliqués de scorbut. Les plaques de Peyer et les follicules isolés de Brunner ne nous ont rien présenté d'anormal, si ce n'est des lésions superficielles, rudimentaires, insignifiantes, telles qu'on en rencontre dans le choléra et les affections les plus diverses. Jamais elles n'étaient le siége d'ulcérations. Ce n'est pas seulement à une époque rapprochée du début de la maladie que nous avons pu constater cette absence complète d'altérations des plaques de Peyer et des follicules isolées de Brunner, mais encore à quelque époque que succombassent les malades.

GROS INTESTIN. — Nous avons rencontré quelquefois une coloration noirâtre dans quelque point du gros intestin qui avait conservé sa consistance normale; d'autres fois l'état complètement sain de l'intestin. Trois fois la muqueuse fut trouvée ulcérée dans ses deux tiers inférieurs chez des hommes qui étaient atteints de diarrhée depuis longtemps lorsqu'ils furent pris de typhus. M. Jacquot a trouvé la muqueuse ramollie dans une grande étendue.

ENCÉPHALE ET MOELLE ÉPINIÈRE. — La substance nerveuse encéphalique, ainsi que ses membranes, était généralement rouge et injectée, quelquefois le siége d'une véritable hyperémie; une fois l'arachnoïde était épaissie à la partie supérieure des circonvolutions cérébrales. La moelle épinière, mise à découvert deux fois par M. Valette, ne lui a rien présenté d'anormal; les ventricules cérébraux contenaient généralement de la sérosité; une fois elle m'a paru purulente.

CŒUR. — Le cœur n'offrait aucune altération; il contenait un sang plus ou moins liquide et peu coloré, quelquefois des caillots fibrineux.

(1) Cette affection, qui est très-contagieuse, sévit non-seulement sur les militaires de la Crimée, mais encore sur les hommes récemment venus de France et entrés dans les hôpitaux pour d'autres maladies, et qui n'avaient pas été soumis comme les premiers aux fatigues, aux privations de toute espèce. Elle s'est déclarée particulièrement chez les infirmiers qui, faute de casernement, sont obligés de coucher dans les salles de malades; 10 sur 17 dans mon service en ont été atteints, 2 seulement ont succombé. La maladie se propageait de proche en proche, à droite et à gauche du malade atteint; puis de là elle s'étendait; je l'ai vue envahir tout un rang de malades.

POUMONS. — Dans plusieurs cas ils étaient gorgés de sang, surtout à la partie postérieure. Nous avons trouvé quelquefois une véritable hépatisation des deux poumons; cependant le plus ordinairement il n'y avait ni hépatisation ni splénisation de leur substance; leur tissu était resté élastique.

(La fin au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

I. ASSOCIATION MEDICAL JOURNAL;

By JOHN ROSE CORMACK.

Les livraisons hebdomadaires des mois d'août, septembre, octobre, novembre, décembre 1854, janvier, février et mars 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Observations sur le développement de l'ozone et propriété désoxydante dans l'atmosphère;* par M. Schapter. 2° *Effets de la position horizontale dans la syncope;* par M. Richardson. 3° *Perforation du duodénum; mort subite; remarques;* par M. Fletcher. 4° *Preuves de la folie;* par M. Davey. 5° *Abcès du ligament large; guérison;* par M. Fletcher. 6° *Cas d'empoisonnement par l'huile d'amandes amères; guérison;* par M. Pursell. 7° *Nouvelle forme d'application astringente;* par M. Bayes. 8° *Notes cliniques sur le choléra;* par M. Lindsay. 9° *Désordre fonctionnel du canal alimentaire actuellement régnant;* par M. Babington. 10° *De l'eau impure comme cause de maladie;* par M. Carpenter. 11° *Souvenirs cliniques; huile de foie de morue dans le traitement de la névralgie;* par M. Durraut. 12° *Remarques sur le traitement de la procidence de l'utérus;* par M. Anderson. 13° *Éther chlorhydrique; ses propriétés et ses usages.* 14° *Cas de lithotomie;* par M. Duke. 15° *Lésions de l'œil et extirpation;* par M. Prichard. 16° *Sur le diabète;* par M. Hadkin. 17° *Obstruction intestinale traitée avec succès par des purgatifs puissants;* par M. Davey. 18° *Constipation complète pendant vingt-huit jours; terminaison fatale après l'opération;* par M. Norman. 19° *Travail difficile causé par la présence d'un hydrocéphale;* par M. Swayne. 20° *Râtelier artificiel avalé et rejeté par les intestins;* par M. Thursfield. 21° *Cas de hernie étranglée masquée par une glande tuméfiée.* 22° *Observations sur le choléra;* par M. Wilks. 23° *Études physiologiques et pratiques;* par M. Richardson. 24° *Cas d'empyème traité avec succès par la thoracenthèse et l'injection iodée.* 25° *De certaines formes de cachexie;* par M. Hodghin. 26° *Notes cliniques sur le choléra;* par M. Lindsey. 27° *De l'arsenic comme remède dans le choléra;* par Black. 28° *Cas d'empoisonnement par le précipité rouge; ptyalisme; guérison;* par M. Brown. 29° *Cancer encéphaloïde des poumons simulant une phthisie laryngée;* par M. Corkle. 30° *Cas de scarlatine; mort par hémorrhagie artérielle, suite d'ulcération du pharynx;* par M. Brown. 31° *Cas mortel de hernie étranglée masquée par une tumeur de l'aine.* 32° *Cas mortel dans lequel une femme âgée resta neuf semaines sans évacuations fécales;* par M. Wales. 33° *De l'usage de l'extrait et de la décoction de l'ortie commune dans quelques affections chroniques de la peau;* par M. Bullar. 34° *Des communications entre le système lymphatique et les veines;* par M. Hodgkin. 35° *Observations météorologiques concernant le choléra;* par M. Hingeston. 36° *Cas de rétention d'urine;* par M. Laurence. 37° *Effets de la syphilis sur les organes utérins;* par M. Mackensie. 38° *Tumeur de l'utérus; ablation;* par M. Mitchell. 39° *Cas de hernie étranglée, dans lequel l'obstruction intestinale continua cinq jours encore après l'opération;* par M. Mallet. 40° *Obstruction intestinale traitée avec succès en faisant passer un tube élastique;* par M. Trend. (On employa une pompe stomacale qu'on introduisit à une profondeur de 14 à 16 pouc. par l'anus, et on injecta une grande quantité d'eau chaude.) 41° *Cas d'une bougie en gutta-percha rompue dans la vessie;* par M. Cotton. 42° *Chloroforme dans la coqueluche;* par M. Gerrard. 43° *Des différentes méthodes de traitement des fractures des membres;* par M. Gamges. 44° *Tumeur de l'aine et symptômes de hernie étranglée;* par M. Prichard. 45° *De la méthode numérique dans les recherches médicales;* par M. Hodgkin. 46° *Accouchement de jumeaux; rupture de l'utérus; guérison;* par M. Paterson. 47° *Fracture de la base du crâne; guérison;* par M. Bidie. 48° *Mort subite causée par le chloroforme;* par M. Birkett. 49° *Cas d'affection de la moelle épinière;* par M. S. Hare. 50° *Carie de l'os temporal rapidement mortelle.* 51° *Maladie de l'oreille; mort par suite de l'irritation du nerf pneumo-gastrique;* par M. Coe. 52° *Cas de paracentèse du thorax;* par M. Hughes. 53° *Origine et traitement des maladies de la peau;* par M. Hunt. 54° *Cas de tétanos dans lequel la guérison eut lieu;* par M. Bartlett. 55° *Traitement de la folie;* par M. Barlett. 56° *Effets de la fièvre scarlatine sur l'oreille;* par M. Pilcher. 57° *Cas de surdité auxquels on peut le plus remédier;* par M. Holthouse. 58° *Luxation du tibia en arrière avec fracture de la rotule;* par M. Ward. 59° *Recherches sur les propriétés de quelques-uns des composés de méthyle, éthyle et amyle;* par M. Turnbull. 60° *Plaie pénétrante dans l'articulation du genou; guérison;* par M. Drew. 61° *Tétanos survenant dix jours après l'accouchement;* par M. Woodhouse. 62° *Cause du vide des artères après la mort;* par M. Thudichnn. 63° *Effets des descentes sous-marines;* par M. Littleton. 64° *Effets de certains agents morbides sur la coagulation du sang dans le corps vivant;* par M. Lee. 65° *Météorologie de 1854;* par M. Hingeston. 66° *Source naturelle et action physiologique du curare;* par M. Gogswell. 67° *Administration de l'acide gallique dans l'hémoptysie et l'albuminurie;* par M. Gairdner. 68° *Statistique des hernies et des opérations de lithotomie dans l'hôpital de Radcliffe;* par M. Hussey. 69° *Tumeur squirrheuse de la mâchoire inférieure;* par M. Elliot. 70° *Hernie diaphragmatique;* par M. Capman. 71° *Accouchement suivi du renversement de l'utérus;* par M. Borham. 72° *Scarlatine mortelle par suite de l'inflammation des veines jugulaires et des sinus latéraux;* par M. Cochle. 73° *Dérangement interne de l'articulation du genou;* par M. Steele 74° *Histologie des évacuations muqueuses dans la diarrhée, la dyssenterie et le choléra;* par M. Lindsay. 75° *Cas de hernie ombilicale étranglée; opération; guérison;* par M. Lowndes. 76° *Leçons cliniques sur la rétention d'urine;* par M. Langston. 77° *Épidémie d'antrax et de furoncles;* par M. Hunt. 78° *Squirrhe du duodenum; jaunisse;* par M. William.

PERFORATION DU DUODENUM; MORT SUBITE; par M. FLETCHER.

OBS. — Le 9 juin 1849, M. Fletcher fut appelé dans un hôtel pour voir un homme qu'il trouva mort à son arrivée. Cet homme était arrivé vers midi et s'était fait servir un verre de bière et de porter mêlés, puis s'était mis à lire les journaux. Il se plaignit bientôt de malaise et plaça sa main sur la région épigastrique où il éprouvait de la douleur. Il resta ainsi quelque temps. A une heure et demie environ, il parut dormir; comme il continuait à garder la même position et que sa figure était pâle, les personnes de la maison se déterminèrent à le réveiller, elles le trouvèrent froid et presque sans vie. C'est alors qu'on envoya chercher M. Fletcher. Une personne qui avait couché avec cet homme la nuit précédente lui dit qu'il paraissait bien se porter, si ce n'est qu'il se plaignait d'une légère douleur dans le ventre; qu'à huit heures du matin la douleur étant beaucoup plus vive, il avait pris un peu d'eau-de-vie.

AUTOPSIE quarante-six heures après la mort.

A l'ouverture de l'abdomen, on trouva que le péritoine contenait une certaine quantité de liquide brun noirâtre, sans odeur particulière, d'une apparence huileuse à la surface. Suspectant une perforation, M. Fletcher examina l'estomac et les intestins avec soin. A un demi-pouce au-dessous du pylore, à la partie supérieure de la première portion du duodénum, il trouva une large ouverture de forme ovale, à peu près d'un demi-pouce de diamètre. Le péritoine qui l'environnait était un peu injecté de sang, il l'était beaucoup plus à la surface inférieure du foie, ainsi qu'à la portion qui revêt les parois abdominales. En ouvrant le duodénum, il trouva la muqueuse détruite en quelques endroits; l'ouverture était en forme d'entonnoir, les bords étaient durs et épaissis; il y avait peu ou presque pas d'inflammation. Le reste des intestins était sain. L'estomac était presque vide. La membrane muqueuse, qui tapisse le grand cul-de-sac de l'extrémité cardiaque, était très-rouge et très-injectée. Il n'y avait pas d'ulcération. La membrane muqueuse de la bouche et de la partie inférieure de l'œsophage était pâle; le foie était très-gros.

Ce cas offre un exemple d'ulcère perforant du canal digestif, qui est assez rare, et beaucoup moins fréquent dans le duodénum que dans l'estomac. Il est à regretter que les antécédents historiques soient aussi incomplets. Ils n'est pas rare que ces ulcères atteignent une étendue considérable sans donner lieu à d'autres symptômes que ceux de la gastrodynie, et ceci a lieu surtout plutôt dans les cas d'ulcère du duodénum que dans ceux de l'estomac.

La rapidité de la mort s'explique, selon M. Fletcher, par le voisinage des grands centres nerveux du système sympathique dont l'ébralement a été tel que la vie a été arrêtée.

ABCÈS DANS LE LIGAMENT LARGE DE L'UTÉRUS; GUÉRISON; REMARQUES; par le même.

OBS. — Madame Dean, âgée de 41 ans, mariée, sans enfants, avait joui d'une assez bonne santé jusqu'à ce jour où la période menstruelle commença à être irrégulière, la menstruation n'ayant eu lieu que deux fois en dix-sept semaines; pendant ce temps, elle éprouva de la douleur dans l'ab-

domen, particulièrement du côté droit. M. Fletcher, ayant été appelé, reconnut une tumeur régulière et limitée; elle était à peu près de la grosseur d'une grosse orange, molle comme un kyste rempli de liquide, très-tendre et douloureuse au toucher. Pouls petit et rapide, accès de chaleur et de froid mais sans frisson marqué, selles régulières, urines libres, langue sèche; elle vomissait presque chaque fois qu'elle prenait quelque chose. La douleur était constante et intense. L'examen par la section et le vagin ne fournit pas d'autre renseignement. (Dix sangsues sur la partie douloureuse, fomentations et cataplasmes; mélange effervescent avec l'acide hydrocyanique; pilules mercurielles.)

Le 6 décembre, la douleur et les vomissements avaient diminué. Les selles n'ayant pas eu lieu, on ordonna une demi-drachme de jalap et 2 grains de calomel.

Le 26 décembre, les symptômes généraux continuaient, la tumeur avait augmenté de volume jusqu'à atteindre la grosseur d'une tête d'enfant. Les parois de l'abdomen étaient élevées de ce côté, et avaient 2 ou 3 pouces de plus que le côté opposé; la douleur était extrême au toucher. Durant cet intervalle, le traitement avait consisté à appliquer des sangsues à différentes reprises et des cataplasmes, et à administrer des mélanges salins contenant de la morphine et de l'acide prussique.

Le 6 janvier, les symptômes généraux avaient continué à augmenter; la fièvre était considérable, mais avec un caractère plus hectique; la tumeur avait encore augmenté. La malade s'étant opposée à ce qu'on l'ouvrit avec la lancette, M. Fletcher fit appliquer un large emplâtre sur toute la surface de la tumeur.

Le 11 janvier, légère diminution de la tumeur; vomissements moins fréquents, douleur moins vive.

25 janvier. La tumeur avait diminué de jour en jour; les vomissements avaient cessé; l'appétit était revenu; la tumeur était réduite à la grosseur d'une orange; elle était moins douloureuse au toucher, et paraissait située derrière l'anneau abdominal externe.

Depuis le 10, le traitement avait consisté dans l'application constante de cataplasmes très-chauds et à des frictions avec une pommade contenant de l'iode et de l'iodure de potassium. Toute trace de tumeur a disparu depuis, et depuis un an cette dame jouit d'une bonne santé. On avait examiné avec soin toutes les excrétions de la malade sans rien trouver d'anormal.

La rareté de ce cas, dit l'auteur, consiste dans la terminaison favorable et d'une manière non commune par l'absorption d'une immense quantité de matière que l'abcès a dû contenir. On sait que les abcès qui se forment dans cette partie s'ouvrent fréquemment par leurs parois qui adhèrent à quelques organes voisins, tels que l'intestin, l'utérus ou la vessie. Dans ce cas, l'auteur a surveillé toutes les excrétions de la malade sans rien reconnaître d'anormal. La seule voie que le pus aurait pu suivre, ainsi que l'admet l'auteur, de manière à passer inaperçue, c'est qu'une petite quantité aurait passé le long de la trompe de Fallope, et se serait écoulée avec la faible évacuation menstruelle qui eut lieu quatre ou cinq jours avant que la tumeur eût commencé à diminuer; c'est ce qui lui paraît le plus probable.

NOUVELLE FORME D'APPLICATION ASTRINGENTE; par M. BAYER.

La glycérine pure dissout presque son poids de tannin; elle offre ainsi un mode d'application astringente locale très-puissante.

La solution de tannin dans la glycérine pure semble remplir un besoin longtemps senti et susceptible d'une grande variété d'applications utiles. La propriété dissolvante de la glycérine sur le tannin nous permet de former une lotion ayant quelque degré de force qu'on peut désirer en ce que la solution est facilement miscible à l'eau. La solution de tannin dans la glycérine, quel qu'en soit le degré, est particulièrement applicable aux nombreuses affections de la membrane muqueuse, en ce qu'elle se combine facilement avec le mucus et forme une enveloppe non vaporisable sur les membranes sèches. On peut par conséquent l'appliquer avec avantage sur les membranes muqueuses de l'œil et de l'oreille dans plusieurs de leurs affections. Elle est susceptible d'une application très-convenable aux muqueuses du vagin, de l'utérus, de l'urètre et du rectum, dans les cas où l'on veut faire une lotion astringente forte et non irritante.

Dans les hémorrhagies locales où la surface saignante peut être facilement atteinte, elle sera très-utile; elle peut être appliquée soit avec une éponge soit avec une petite brosse.

La solution doit être tenue dans l'obscurité et ne doit pas être préparée bien longtemps avant d'en faire usage; autrement elle se décompose. Il est singulier que la glycérine ne possède pas la même propriété avec l'acide gallique.

HUILE DE FOIE DE MORUE DANS LE TRAITEMENT DES NÉVRALGIES; par M. DURRANT.

L'auteur avoue avoir eu recours à l'emploi de l'huile de foie de morue comme dernière ressource dans un cas des plus graves de névralgie faciale qu'il ait jamais rencontré. La douleur était si intense que la malade paraissait agonisante. Le fer, le quinquina et l'arsenic à hautes doses avaient échoué après n'avoir produit qu'un soulagement momentané. L'huile n'avait été prise que pendant une semaine que la douleur diminua sensiblement. En continuant son emploi pendant quelques semaines, l'affection, qui avait duré plusieurs mois, fut parfaitement guérie.

Sa cliente continua à bien se porter pendant deux ans, lorsqu'elle fut prise de nouveau de névralgie intense. Se rappelant que les autres remèdes avaient échoué lors de la première attaque, elle voulut commencer aussitôt par prendre l'huile de foie de morue et elle obtint un aussi heureux résultat.

Voyant un résultat aussi satisfaisant, l'auteur a prescrit ce médicament dans plusieurs formes de névralgies, et il a toujours eu lieu de s'en louer.

Dans les cas les plus intenses où il a obtenu de bons résultats, il cite un cas de névralgie oculaire, un cas très-grave de névralgie de la langue, plusieurs cas de névralgies faciales, plusieurs cas obstinés de sciatiques et deux ou trois cas de névralgies du rectum qu'il a vus constamment et rapidement guéris. Dans cette dernière forme, qu'elle soit combinée ou non avec des hémorrhoïdes, l'huile de foie de morue paraît agir très-efficacement, et il recommande avec confiance son emploi.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 30 JUILLET. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

RÉFUTATION DE L'OPINION DES MÉDECINS QUI SOUTIENNENT QUE LA PUISSANCE ABSORBANTE DE LA PEAU ET DES MUQUEUSES EST ÉTEINTE DANS LA PÉRIODE ALGIDE DU CHOLÉRA ASIATIQUE; par M. THOMAS.

L'auteur s'attache à prouver que l'opinion qu'il combat, désolante pour le médecin qu'elle condamne à l'inaction au moment du plus grand danger, n'est en aucune manière justifiée par les faits. Il annonce, en effet, avoir depuis 1832 recueilli un grand nombre d'observations qui prouvent que la puissance d'absorption persiste chez des cholériques déjà depuis longtemps glacés. Il ne rapporte d'ailleurs qu'une seule observation à l'appui de son opinion.

(Commissaires : MM. Andral, Rayer et Bernard.)

— M. JACQUART prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des candidats pour la chaire de professeur d'anatomie comparée aujourd'hui vacante au Muséum, et présente une liste de ses travaux relatifs à cette branche de l'histoire naturelle. (Renvoi à l'examen de la section d'anatomie et de zoologie.)

— La commission chargée de préparer une liste de candidats pour la place d'académicien libre, vacante par suite du décès de M. Duvernoy, présente la liste suivante :

En première ligne.	M. l'amiral du Petit-Thouars.
En deuxième ligne, *ex æquo*,	
et par ordre alphabétique :	M. le prince Ch. Bonaparte,
	M. Antoine Passy,
	M. Vallée,
	M. Walferdin.

Les titres des candidats sont discutés. L'élection aura lieu dans la prochaine séance.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 7 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Un mémoire du docteur Vigil y Mora, accompagné d'une boîte renfermant des mouches qui, d'après le système de ce médecin, produiraient la larve cholérique. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

2° Un rapport de M. le docteur Bellety, médecin inspecteur des eaux minérales de Sail-les-Bains (Loire), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Commission des eaux minérales.)

3° Un rapport de M. le docteur Morineau, médecin inspecteur des eaux minérales de Bilazais, sur le service médical de cet établissement. (Même commission.)

4° Le tableau des vaccinations pratiquées dans les départements du Cher, de la Charente, du Pas-de-Calais, de Maine-et-Loire, d'Indre-et-Loire, pendant l'année 1854. (Commission de vaccine.)

— La correspondance non officielle comprend :

1° Une lettre de M. le docteur Marchessaux, qui réclame la priorité des idées émises par M. le docteur Roux (de Brignoles), sur les tumeurs enkystées du cou. Un mémoire, publié en 1830, sur ce même sujet, est joint à cette lettre.

2° Un mémoire intitulé : PROJET DE CLASSIFICATION DES CAUSES DE MORT PHYSIOLOGIQUES, ACCIDENTELLES ET MORBIDES, par le docteur Marc d'Espine (de Genève). (Commissaires : MM. Jolly, Bourdon et Guérard.)

3° Un mémoire de M. le docteur Félix Jacquot ayant pour titre : ÉTUDES SUR LES MALADIES DES PAYS CHAUDS; FIÈVRE GASTRO-RHUMATIQUE. (Commissaires : MM. Mêlier, Gérardin et Michel Lévy.)

— M. GUÉRARD fait hommage à l'Académie, au nom de l'auteur, du TRAITÉ DE TOXICOLOGIE GÉNÉRALE ET SPÉCIALE de M. le docteur Galtier.

ARRACHEMENT DES DOIGTS.

M. ROBERT : Dans la dernière séance, M. Jobert a présenté un doigt en partie coupé, puis arraché par les dents d'un cheval, de sorte que les tendons arrachés à leur racine avaient été entraînés. Ce fait m'a paru intéressant parce qu'il peut être rapproché de plusieurs autres qui existent dans la science, et qu'on peut en déduire cette loi : lorsqu'un tendon est arraché, c'est presque toujours vers son insertion au faisceau charnu qu'a lieu la rupture; en réalité, ce sont les fibres musculaires qui viennent à se rompre. Dans le tome II des MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE DE CHIRURGIE, on trouve une observation de Recolin et un mémoire de Morand sur ce sujet. M. Cloquet en a fait connaître un semblable en 1828. Pour ma part, j'en ai vu trois, mais deux surtout fort remarquables. Voici un pouce de la main droite arraché par un cheval chez un homme vigoureux; les muscles de l'éminence thénar étaient coupés et le métacarpien nettement divisé à sa partie moyenne; les tendons du long fléchisseur et ceux du grand et du court extenseur, arrachés depuis leur racine, demeuraient appendus au doigt enlevé. Mais un fait plus curieux encore est celui de M. Huguier; une main entière, saisie dans un engrenage de machine à vapeur, avait été arrachée; tous les tendons des muscles extenseurs et fléchisseurs, arrachés en même temps, flottaient autour de cette main comme le chevelu d'une racine. Ces faits confirment ce que Bichat a écrit de la résistance des tendons, qu'il regarde comme bien supérieure à celle des muscles. Il y a cependant des observations qui sont en contradiction avec celles-ci : ce sont des exemples de rupture du tendon d'Achille, du tendon rotulien et de celui du plantaire grêle. Je pense que cela tient à l'état du muscle au moment où l'accident a lieu; si le corps musculaire résiste en se contractant avec force, le tendon casse; si le muscle est relâché, au contraire, les fibres musculaires se rompent et le tendon est arraché. Dans le cas d'arrachement dont il s'agit, le muscle est saisi dans un état de relâchement et n'a pas le temps de se contracter. Il arrive cependant quelquefois aussi que, dans la contraction musculaire, la rupture a lieu dans le muscle même; j'ai vu une rupture du biceps, à sa partie moyenne, avec un écartement de plusieurs travers de doigt. Voilà pour la partie mécanique de ces arrachements.

Mais il y a de plus à considérer l'innocuité remarquable qui se retrouve dans les faits de cette nature, circonstance qui n'avait pas échappé à la sagacité de Morand. Dans les deux cas que j'ai observés, les suites ont été des plus bénignes; le malade, dont je présente ici le pouce, avait eu le troisième jour un peu de trismus; je craignais le tétanos, mais ce trismus céda facilement à quelques moyens sudorifiques et narcotiques. Mon autre malade présenta le troisième jour une tension assez violente qui se dissipa facilement. Dans l'observation de M. Huguier, on remarque que le malade eut deux abcès à la face dorsale de la main. Chez le malade de M. Jobert, la plaie s'est rapidement cicatrisée. Les suites de ces arrachements se résument presque toujours par des accidents de peu d'importance.

— M. MALGAIGNE demande la parole à l'occasion du procès-verbal. Le règlement de l'Académie, dit l'orateur, accorde à la fin des séances un certain temps pour la présentation de pièces ou de malades. C'est une chose bonne et utile, surtout si la présentation est faite par un membre de l'Académie, parce qu'une discussion peut s'ouvrir, s'il y a lieu. C'est ainsi que nous venons de voir M. Robert ajouter par ses remarques à l'importance de la communication de M. Jobert. Il n'en est pas tout à fait de même quand ces présentations sont faites par des membres étrangers à l'Académie. Il s'agit souvent de faits incomplets, et ces exhibitions n'ont souvent aucune valeur scientifique, puisqu'aux termes du règlement, elles ne peuvent pas être soumises à la discussion ou suivies de rapport. Vous voyez à quoi cela se réduit : l'intérêt scientifique disparaît, et nous n'avons plus affaire qu'à des annonces; c'est la seule expression que je puisse trouver pour qualifier de pareilles exhibitions. Le secrétaire les enregistre dans le procès-verbal comme on les présente, c'est-à-dire avec de nombreuses lacunes; les journaux les reproduisent telles quelles, c'est leur devoir. Mais si ce genre de publicité est recherché par quelques-uns, il est certainement des chirurgiens à qui il ne peut convenir d'être confondus avec eux. En combattant l'abus, je ne voudrais pourtant pas empêcher l'usage, mais je crains que l'abus ne soit ici bien près de l'usage. Si parmi les chirurgiens qui ne font pas partie de cette compagnie, il en était qui eussent à nous faire des présentations sérieuses et d'un intérêt réel pour la science, il vaudrait mieux qu'ils vinssent lire sur la pièce ou le sujet qu'ils feraient voir à l'Académie une note qui pourrait devenir l'objet d'une discussion ou d'un rapport. Si l'état de choses actuel se perpétuait, le bureau de l'Académie deviendrait un lieu d'exhibition. On présente des malades opérés, soi-disant guéris; j'ai eu occasion pour ma part de réclamer contre une de ces guérisons. On a été plus loin : on est venu nous présenter des malades que l'on va opérer. Il se pourrait, il est vrai, que l'on eût à consulter, dans certains cas, les membres de cette Académie; mais, je le répète, en conservant l'usage, je voudrais qu'on pût empêcher l'abus, et j'appelle l'attention du bureau sur ce débordement. Il y a aussi une autre question sur laquelle j'appelle l'attention du conseil; je ne dirai ce que j'en pense qu'avec réserve; c'est la longue lignée des remèdes secrets, pour lesquels on emprunte le couvert du ministre du commerce.

M. LE PRÉSIDENT : Le conseil de l'Académie s'est occupé depuis plusieurs séances de cette question; mais elle est d'une solution difficile. On a pensé à nommer, séance tenante, une commission qui serait chargée d'aller examiner dans la bibliothèque les malades avant leur présentation et qui jugerait la gravité et le caractère scientifique de la maladie.

M. MOREAU, à l'appui de la proposition de M. Malgaigne, fait ressortir tout ce qu'a d'incomplet la description du fœtus anencéphale présenté dans la dernière séance.

M. H. LARREY demande que la proposition de M. Malgaigne se complète par une utile mesure; ce serait que les auteurs des présentations s'engageassent à suivre leurs malades et à faire connaître plus tard les résultats définitifs de leurs opérations.

EAUX MINÉRALES.

M. O. HENRY lit, au nom de la commission des eaux minérales, un rapport sur l'eau acidule gazeuse bromo-iodurée de Bondonneau, près Montélimart (Drôme).

L'eau de cette source est minéralisée par l'acide carbonique libre tenant en dissolution quelques carbonates terreux, alcalins et ferrugineux; mais elle contient en outre certains éléments capables de lui donner des propriétés toutes spéciales. Ainsi, à côté de l'acide sulfhydrique, on y reconnaît la présence de l'arsenic, à l'état d'arséniate sans doute, et particulièrement celle de l'iode et du brome, en combinaisons salines. Ces deux substances s'y trouvent même dans des proportions fort notables, qui paraissent supérieures à celles indiquées jusqu'ici dans la plupart des eaux minérales de la France.

Le rapporteur conclut qu'il y a lieu d'accorder l'autorisation demandée. (Adopté.)

COMPOSITION DE L'EAU DE LA SEINE.

M. POGGIALE donne lecture d'un mémoire intitulé : RECHERCHES SUR LA COMPOSITION DE L'EAU DE LA SEINE A DIVERSES ÉPOQUES DE L'ANNÉE. (Voir plus haut.) (Comm. : MM. Bussy, H. Gaultier de Claubry et Chevallier.)

DU TRAJET INTRAOCULAIRE DES LIQUIDES ABSORBÉS A LA SURFACE DE L'ŒIL.

M. GOSSELIN donne lecture d'un mémoire sur le trajet intraoculaire des liquides absorbés à la surface de l'œil.

L'auteur se propose de démontrer, dans ce travail, que les liquides solubles et non irritants mis en contact avec l'œil, non-seulement sont entraînés, comme on le sait depuis longtemps, dans le torrent circulatoire par les vaisseaux de la conjonctive, mais encore pénètrent dans l'œil en traversant préalablement la cornée et la chambre antérieure, dans laquelle ils séjournent pendant plusieurs heures. Le fait a été constaté par une série d'expériences faites sur les animaux avec l'iodure de potassium, le lait de chaux et la belladone.

Dans les premières expériences, après avoir fait l'instillation sur l'œil d'une solution d'iodure de potassium, on a recherché cette substance à l'aide des moyens connus en chimie, et pour lesquels d'ailleurs l'auteur a été conseillé et aidé par MM. Bussy père et fils. L'iode a été retrouvé au bout de quelques minutes et au bout de plusieurs heures dans la cornée et l'humeur aqueuse, et on ne peut pas dire qu'il y avait été apporté par la circulation générale, car l'autre œil, sur lequel l'instillation n'avait pas été faite, n'en contenait pas pendant les trente ou quarante minutes qui ont suivi l'instillation, et n'ont commencé à en fournir qu'au bout de ce temps.

La seconde série d'expériences a consisté à faire blanchir instantanément la cornée des chiens et des lapins avec du lait de chaux projeté dans l'œil, et à produire ainsi sur les animaux une maladie qu'on observe quelquefois chez l'homme, et dont M. Gosselin avait eu dernièrement un exemple très-intéressant dans son service à l'hôpital Cochin. Après que la cornée eut été complètement blanchie, on put lui rendre sa transparence, soit en plongeant la membrane, après l'avoir excisée, dans de l'eau acidulée, soit en instillant cette même eau, ou de l'eau sucrée sur l'œil laissé à sa place. On put, sur d'autres cornées, reconnaître parfaitement la présence de la chaux au moyen de l'oxalate d'ammoniaque employé après calcination et dissolution du résidu dans l'eau distillée.

Dans les dernières expériences, qui sont plus intéressantes pour la physiologie pathologique, l'auteur, après avoir instillé sur les yeux de plusieurs animaux une solution de sulfate d'atropine, et obtenu ainsi la dilatation de la pupille, a recueilli l'humeur aqueuse et l'a instillée dans l'œil d'un autre animal, dont la pupille s'est parfaitement dilatée. Il est donc évident que le principe stupéfiant de l'atropine était passé dans la chambre antérieure, s'y était mêlé à l'humeur aqueuse et s'était mis en contact immédiat avec l'iris. C'est un fait que démontre d'ailleurs le resserrement instantané de la pupille, tant sur les animaux que chez l'homme vivant, après l'incision de la cornée et l'éva-

cuation de l'humeur aqueuse, lorsqu'il y a eu préalablement dilatation de cette ouverture par la belladone.

Pour la physiologie, M. Gosselin conclut de ses expériences que la cornée a, sur le vivant comme sur le cadavre, une perméabilité et une propriété endosmotique des plus prononcées; que peut-être l'une des conséquences de cette propriété est le passage des larmes par cette voie dans la chambre antérieure, tant pour entretenir la transparence de la cornée que pour entretenir la réplétion continuelle des chambres oculaires.

Pour la clinique, l'auteur démontre que l'opacité produite par la chaux éteinte est due au passage et à l'infiltration de cette substance dans la cornée, et il émet l'opinion que bon nombre d'ophthalmies sont dues au transport dans la même membrane de matériaux septiques irritants, et que le meilleur moyen d'en prévenir les conséquences est l'emploi des douches oculaires de M. Chassaignac, lesquelles ont pour effet d'entraîner les matières toxiques et de substituer pour l'absorption un liquide innocent au liquide nuisible qui se trouvait à la surface de l'œil. (Comm. : MM. Velpeau, Jobert et Cloquet.)

La séance est levée à quatre heures et demie.

BIBLIOGRAPHIE.

LA FIÈVRE PUERPÉRALE CHEZ LA FEMME, LE FOETUS ET LE NOUVEAU-NÉ; par M. le docteur PAUL LORAIN. — Paris, 1855.

Le perfectionnement du *Diagnostic symptomatique* des maladies a été poussé très-loin; il a atteint à l'heure actuelle toute l'exactitude compatible avec nos moyens d'investigation et la direction dans laquelle se fait le travail de la science. Le *Diagnostic réel* des états morbides, le *Diagnostic diathésique*, si je puis ainsi m'exprimer, est à peine ébauché. Tout est nouveau dans cette direction; partant, tout est encore incertain, difficile, obscur. Des faits que l'on entrevoit dans cette route, des inductions auxquelles on est conduit, il y en a beaucoup qui auront cours pendant un certain temps comme des vérités et qui cachent peut-être des erreurs. Il en est ainsi dans tout sujet d'observation qui n'a pas été suffisamment exploré. L'esprit saisit volontiers les premiers aperçus; l'explication qui le frappe d'abord est celle à laquelle il tiendra plus longtemps. Mais qu'importe après tout que la vérité entière ne sorte pas de prime abord de ces recherches? Il y a là une nouvelle mine à exploiter, c'est par ce côté qu'on arrivera à la connaissance un peu exacte de la nature des maladies. Nous pouvons donc dire ici que M. Lorain a bien mérité en se plaçant dans la voie nouvelle. Quelle que soit la valeur de ses opinions, quel que soit le mérite de l'interprétation qu'il donne aux faits qu'il a observés, on lui rendra toujours cette justice, qu'il appelle l'attention sur des phénomènes nouveaux, qu'il signale des relations jusqu'ici à peine entrevues entre des états symptomatiques ou organopathiques différents. C'est là de la synthèse pathologique. Aussi la GAZETTE MÉDICALE, qui enregistre du reste scrupuleusement tous les faits, toutes les opinions qui peuvent exercer quelque influence sur les progrès de la science, accordera une attention particulière à la thèse que nous avons sous les yeux, et nous noterons ici les principaux résultats des recherches faites à la Maternité de Paris, en 1853, par l'auteur, alors interne des hôpitaux.

On sait que la *fièvre puerpérale*, d'abord admise, puis rejetée des cadres nosologiques, est aujourd'hui considérée comme un état morbide spécial ne relevant qu'indirectement de l'inflammation et comprenant parmi les localisations propres l'inflammation du péritoine, des veines et vaisseaux lymphatiques utérins, plus rarement des séreuses articulaires, des plèvres, des méninges, du péricarde. Cette fièvre, qui se montre dans certains locaux et qui ne se développe pas dans d'autres, qui sévit pendant un temps donné et qui disparaît ensuite, qui possède à un haut degré la propriété contagieuse, révèle une disposition particulière de l'économie, sorte d'intoxication, dirons-nous, pour adopter l'interprétation qui a cours aujourd'hui, qui équivaut à un état morbide spécifique avec ses caractères généraux et spéciaux, ses localisations multiples, ses tendances toujours identiques, sa faculté de se reproduire. A tous ces titres, la fièvre puerpérale mérite d'être rangée à côté des états morbides diathésiques les mieux déterminés, la scarlatine, la variole, le scorbut.

Puisqu'il en est ainsi, il faut admettre de toute nécessité des conditions particulières d'incubation ou de prédisposition morbide spéciale chez les sujets où se développe la maladie. Qu'il y ait là un germe, une prédisposition ou une incubation, personne n'en doutera. L'essence de la maladie est dans ces conditions cachées qui la produiront plus tard sous toutes les formes et avec tout son développement. Ces vues générales auxquelles on peut arriver par induction, les recherches de M. Lorain les confirment pleinement. Elles montrent que la fièvre purulente ou putride, la fièvre puerpérale, que l'on pensait généralement jusqu'ici n'appartenir qu'aux femmes en couches, aux femmes grosses ou en état de menstruation, se produit également sur le fœtus et l'enfant nouveau-né. Cette fièvre n'est donc point le résultat particulier des circonstances propres à l'accouchement, à la grossesse, à la menstruation. Toutes ces circonstances, que l'on prenait pour de vraies causes, ne sont donc qu'accessoires, prédisposantes. La cause véritable est dans l'intoxication particulière qui agit pendant la grossesse ou l'accouchement sur la mère et l'enfant.

En développant cette proposition à l'aide des données apportées par l'auteur, on trouve que la fièvre puerpérale, souvent commune à la mère et à l'enfant nouveau-né, peut varier par le siége et par la forme chez la mère et chez l'enfant; que l'enfant succombe ainsi parfois à la péritonite tandis que la mère est atteinte d'affection purulente, et réciproquement; que la maladie débute souvent en même temps chez la mère et chez l'enfant nouveau-né; qu'elle se montre surtout dans les trois premiers jours qui ont suivi l'accouchement. Quelques-unes de ces données méritent de nous arrêter un moment, car elles ont besoin d'être commentées et développées.

« Sur 30 enfants nouveau-nés, morts de péritonite purulente, dix fois la mère et l'enfant ont succombé à la même maladie; 5 autres femmes, dont les enfants sont morts de péritonite, ont eu elles-mêmes des accidents puerpéraux et se sont rétablies; sur 10 fœtus présentant des traces de péritonite, trois fois la mère a succombé, après l'accouchement, à la fièvre puerpérale. » On se demande, en lisant ces résultats, comment des faits semblables, qui parlent très-haut et qui doivent être nombreux, comme on vient de le voir, ont pu échapper à l'attention des observateurs. La raison en est simple : d'une part, on examinait peu les organes des fœtus morts-nés; d'autre part, on attribuait la péritonite des nouveaux-nés ou l'infection purulente qu'ils présentent quelquefois à la phlébite ombilicale.

Ainsi, moitié par ignorance, moitié par une interprétation erronée, un phénomène morbide de la plus haute importance passe pendant longtemps inaperçu. *Billard* avait reconnu que l'inflammation du péritoine était commune chez les enfants naissants et même pendant le séjour de l'enfant dans l'utérus, mais il attribue ce fait à des *influences excitantes* et il n'a pas entrevu le rapport qui lie la péritonite des enfants à celle des mères. *Dugès* n'a pas remarqué non plus que la péritonite saisit de préférence les nouveau-nés dont la mère est atteinte de cette maladie pendant ses couches. On ne supposera donc pas, dit-il, de communication d'hérédité ou de contagion dans cette affaire. Depuis cette époque, l'observation a marché et elle seule elle avait, en quelque sorte redressé les données fautives de Dugès et de Billard. Ainsi MM. *Moreau*, *Dubois*, *Danyau* ont observé que les épidémies de fièvre puerpérale qui sévissent sur des femmes de la Maternité, coïncident avec une plus grande mortalité chez les enfants nouveau-nés; M. *Bouchat*, dans son TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS NOUVEAU-NÉS, note que l'apparition de la péritonite coïncide souvent avec l'existence des épidémies de fièvre puerpérale. Toutefois, ces indications étaient plutôt à l'état d'idée pressentie qu'à l'état de vérité démontrée et soutenue. Aussi, dans les traités les plus récents, on considère encore la péritonite « comme secondaire, comme résultat de l'érysipèle des nouveaux-nés, de la phlébite ombilicale, de l'obstacle au cours des matières de l'intestin, de l'imperforation de l'anus, de l'invagination intestinale ou de l'inflammation d'un sac herniaire, de la rupture de la vessie, de la déchirure du foie, de la perforation de l'estomac, etc. » *Simpson* avait été plus avant que les autres dans cette question, et, quoiqu'il ait passé à côté de la vérité, son opinion mérite d'être citée ici. Il a rapporté, il y a quelques années, dans le MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL, une vingtaine de cas de péritonite du fœtus *in utero*; mais il ne fait aucunement mention des suites de couches de la mère. « La péritonite, dit-il, est une des formes communes des maladies du fœtus, et elle constitue probablement l'une des causes de mort les plus fréquentes du fœtus pendant les derniers mois de la grossesse. » C'est après avoir énoncé ainsi, dans toute sa généralité, le fait sur lequel nous nous appesantissons ici qu'il revient plus tard sur cette assertion, et que, trompé sans doute par un malheureux groupement des faits, il conclut que *la péritonite du fœtus reconnaît généralement pour cause une affection syphilitique de la mère*.

Jusqu'ici nous n'avons indiqué qu'un des côtés du travail de M. Lorain. Il ne s'arrête point à assimiler la péritonite ou l'infection purulente de la mère à la péritonite de l'enfant; il range dans la même catégorie d'effets propres à cette fièvre ou à cette influence puerpérale que nous nommerions volontiers fièvre *purulente* ou *putride* des femmes en couches, non-seulement la méningite, la pleurésie, les abcès multiples, mais encore l'érysipèle, la gangrène. —Voilà donc des états

organopathiques entièrement différents, rapprochés et groupés de manière à ce qu'on ne puisse plus les considérer comme des effets de causes semblables. Les voilà rassemblés et présentés tous comme des localisations diverses d'une même influence morbide agissant sur la mère, sur l'enfant, sur le fœtus; quelquefois simultanément sur la mère et sur le produit de la conception, d'autres fois isolément. Ce rapprochement n'est pas nouveau. M. Trousseau a depuis longtemps, en étudiant l'*érysipèle* et l'*ophthalmie épidémique* des enfants nouveau-nés, indiqué l'influence de la fièvre puerpérale épidémique sur la production de ces maladies. Todd, en Angleterre, et quelques médecins américains, ont été plus loin, en prétendant que le même poison morbide qui donne lieu à la péritonite purulente, donne aussi lieu à l'érysipèle. M. Todd surtout, dans les leçons cliniques qu'il fait à Londres, soutient chaque année cette idée. C'est, on le voit, une grande question de pathologie générale, qui se trouve soulevée par tous ces observateurs; elle a trait à des sujets tellement importants qu'ils nécessiteraient à eux seuls un examen particulier et fort étendu. Aussi nous bornerons-nous aujourd'hui à l'indication du problème à résoudre. La thèse de M. Lorain est un document important qu'il sera nécessaire de consulter. Les nombreuses observations qu'il a recueillies, et qui forment près des deux tiers de ce travail de plus de deux cents pages, serviront utilement un jour à l'histoire des états morbides qui se développent épidémiquement et le plus souvent simultanément chez les femmes en couches et chez les nouveau-nés.

On attribuera sans doute, comme l'auteur, à une même cause les lésions diverses rencontrées chez la mère et chez l'enfant. On y trouvera une des causes, si ce n'est la cause principale de la grande mortalité des nouveau-nés.

Il restera à savoir quelles sont les conditions qui prédisposent à la maladie. Sont-elles inhérentes aux locaux? Dépendent-elles de l'encombrement? Sont-elles dues à des influences antérieures à l'accouchement, aux influences épidémiques générales? Ces questions ne peuvent être résolues par un observateur isolé. Elles exigent un concours de circonstances favorables et une observation étendue. Il appartiendrait aux hommes qui sont, par leur position, au faîte de la science, de favoriser une étude semblable. Elle aurait des résultats bien autrement positifs que les études partielles, et, en résolvant forcément le côté statistique de la question, elle donnerait les moyens de diminuer l'énorme mortalité qui pèse sur les femmes en couches et les nouveau-nés dans les établissements de l'assistance publique.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

—PROGRAMME D'UN CONCOURS POUR L'ADMISSION AUX EMPLOIS DE MÉDECIN ET DE PHARMACIEN SOUS-AIDE. — Un décret impérial, en date du 4 août courant, détermine que l'organisation du corps de santé de l'armée de terre sera complétée par la création de médecins et de pharmaciens sous-aides, appelés à devenir ultérieurement médecins et pharmaciens aide-majors de deuxième classe, en passant par l'École impériale de médecine et de pharmacie militaires.

Pour l'exécution des dispositions du décret précité, un concours, pour un nombre indéterminé d'emplois de médecin et de pharmacien sous-aide, sera ouvert simultanément à Paris, Lille, Metz, Strasbourg, Besançon, Lyon, Marseille, Montpellier, Toulouse, Bordeaux et Rennes, le 27 août présent mois.

Les conditions d'admission à ces emplois sont ainsi déterminées :

1° Être né Français;

2° Être exempt de toute infirmité qui rende impropre au service militaire;

3° N'avoir point dépassé l'âge de 27 ans à l'époque de l'ouverture du concours,

4° Avoir (pour les médecins) le diplôme de bachelier ès sciences, et deux années d'études dans une Faculté de médecine ou une école secondaire; (pour les pharmaciens) le diplôme de bachelier ès lettres ou ès sciences, et deux années d'études dans une école préparatoire ou supérieure, ou le nombre correspondant d'années de stage dans une pharmacie (quatre);

5° Avoir satisfait à des épreuves déterminées par le ministre de la guerre.

En conséquence des dispositions qui précèdent, chaque candidat doit déposer dans les bureaux de l'intendance militaire du lieu où il désire concourir :

1° Son acte de naissance, dûment légalisé;

2° Un certificat d'aptitude au service militaire, délivré par un médecin militaire du grade de major ou d'aide-major; cette aptitude pourra d'ailleurs être vérifiée par le jury de chaque localité;

3° Pour les médecins : le diplôme de bachelier ès sciences, et les certificats d'examen de fin d'année, obtenus avec la note *satisfait;*

Pour les pharmaciens : le diplôme de bachelier ès lettres ou ès sciences, et les certificats d'études;

4° L'indication exacte de sa demeure, pour qu'il puisse être convoqué en temps utile aux épreuves du concours.

CONCOURS DES CANDIDATS MÉDECINS. — *Nature des épreuves.* 1° Composition écrite sur la physiologie et la pathologie générale élémentaire;

2° Interrogations variées sur toute l'anatomie descriptive;

3° Pathologie externe. — Opérations chirurgicales élémentaires. (Cette épreuve sera complétée par l'application de deux appareils et bandages.)

CONCOURS DES CANDIDATS PHARMACIENS. — *Nature des épreuves.* 1° Composition écrite sur la chimie inorganique:

2° Interrogations sur l'histoire naturelle. (Les questions seront puisées dans les généralités de cette science);

3° Interrogations sur la pharmacie. (Cette épreuve sera complétée par la préparation de deux médicaments extemporanés.)

La solde attribuée à l'emploi de médecin ou de pharmacien sous-aide est, hors Paris, de 1,500 fr., indemnité de logement non comprise, et, sur le pied de guerre, de 1,800 fr., non compris les allocations de gratification d'entrée en campagne et les prestations en nature déterminées par les anciens tarifs pour le grade de chirurgien sous-aide. Il est, en outre, alloué à chacun des candidats définitivement nommés à l'emploi de sous-aide, une première mise d'équipement et d'habillement fixée à la somme de 500 fr.

Le ministre se réserve d'employer immédiatement les médecins et les pharmaciens sous-aides, soit dans les hôpitaux de l'intérieur, soit aux hôpitaux ou ambulances de l'armée d'Orient et de l'Algérie.

NOTA. Les officiers de santé militaires qui ont quitté le service par voie de démission, et qui seraient dans l'intention de rentrer dans la carrière, devront en faire immédiatement la demande écrite, et l'adresser au ministre, qui se réserve de prononcer sur chacune de ces demandes, et de faire connaître ultérieurement aux intéressés les conditions qui seront imposées pour leur rentrée dans le corps de santé de l'armée de terre.

— Par un décret en date du 8 août 1855, rendu sur la proposition de S. Exc. M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, M. GERHARDT, docteur ès sciences, pharmacien de première classe, a été nommé professeur titulaire de chimie à la Faculté des sciences et à l'École supérieure de pharmacie de Strasbourg.

— L'administration de la guerre s'occupe de l'installation des hôpitaux temporaires à Montpellier. Déjà l'hôpital de la Citadelle est entièrement disposé pour recevoir 500 malades; celui qu'on établit à Château-d'O ne sera achevé que vers la fin d'août. Le personnel médical de l'hôpital de la Citadelle, placé sous la direction de M. Goffres, est ainsi composé :

Médecins traitants : MM. Golfin, Ribes, Réné et Dumas, professeurs à la Faculté.

Médecin adjoint : M. Louis Saurel.

Pharmacien adjoint : M. Lutrand.

Internes : MM. Batlle, A. Jaumes, Bringuier, Collongues et Ronzier-Joly.

Les médecins destinés à faire le service de l'hôpital de Château-d'O sont: MM. les professeurs Jaumes et Benoît, MM. Parlier, Quissac et Bourely, agrégés. (REVUE THÉRAP. DU MIDI.)

— Dans le Haut-Rhin, les villes de Thann, Mulhouse, Cernay, le village de Bitschwiller, continuent à être ravagées par le choléra.

Dans le Bas-Rhin, on a observé quelques cas à Benfeld, et à Strasbourg, depuis le commencement de juin jusqu'à ce jour, il n'y a guère eu qu'une trentaine de cas, importés pour la plupart par les saltimbanques de la foire de Saint-Jean, et par des employés du chemin de fer qui traverse le département du Haut-Rhin. La plupart des autres cas se sont développés à l'hôpital, sur de vieux pensionnaires ou sur des convalescents de maladies graves.

En ville, on n'a vu se développer que trois ou quatre cas, dont deux ont positivement pour origine le séjour parmi la population nomade de la foire. Le premier concerne le sergent de ville, qui a été frappé pendant la nuit où il était de service à la foire; et le second une jeune demoiselle qui avait fait différentes emplettes et était entrée dans diverses loges. Tous deux ont succombé.

En général, les trois quarts des cas ont été mortels. (MONIT. DES HÔP.)

— La Société médico-psychologique, dans sa séance du 30 juillet, a composé son bureau ainsi qu'il suit :

Président, M. Parchappe; vice-président, M. Peisse; secrétaire général, M. Cerise; secrétaire particulier, M. Brierre de Boismont; secrétaire-trésorier, M. Brochin.

— M. Chassaignac, chirurgien des hôpitaux, ouvrira ses conférences de clinique chirurgicale à l'hôpital Lariboisière le lundi 13 août 1855, et les continuera le lundi, le mercredi et le vendredi de chaque semaine.

La visite des malades aura lieu de huit à neuf heures.

Leçons et opérations de neuf à dix.

Les principales opérations seront faites le lundi.

Le Rédacteur en chef, JULES GUERIN.

REVUE SANITAIRE.

DÉVELOPPEMENT DU CHOLÉRA EN ITALIE; SON MODE D'EXTENSION ET DE PROPAGATION.

La marche du choléra depuis deux mois a confirmé de point en point les prévisions que nous avons exprimées dans la GAZETTE MÉDICALE sur les progrès de ce fléau et sur la limite de ses envahissements successifs. En Espagne et en Portugal, évolutions éparses dans un assez grand nombre de foyers; en Italie, diffusion prononcée dans une grande étendue de pays, marche envahissante, durée prolongée du fléau; en Égypte, ravages considérables, mais brusques, n'envahissant pas toutes les localités et cessant assez promptement; dans l'Archipel grec, quelques cas isolés; point de choléra à Smyrne; de petites explosions sur le Bosphore et à Constantinople; en Crimée, après l'explosion du mois de juin, une marche assez régulièrement décroissante; tels sont les faits principaux qui ressortent de l'évolution cholérique de ces trois derniers mois. Cette évolution n'a pas encore parcouru tout son cycle, elle pourra régner un temps plus ou moins long dans les localités atteintes, se développer de toutes pièces dans quelques localités nouvellement infectées; mais dès aujourd'hui l'épidémie a parlé et s'est suffisamment jugée.

Le choléra de l'Italie, de l'Espagne, du Portugal, de l'Égypte en 1855 est, comme nous l'avons dit, l'analogue du choléra du Portugal, de l'Espagne, du Midi de la France, de l'Italie, de l'Afrique de 1835 à 1837. Comme celui-là, c'est un choléra qui s'éteint; sa propagation est bornée aux localités non infectées ou incomplétement atteintes dans l'année ou les années précédentes. Telle est du moins l'expression pure des faits que nous observons actuellement, sans interprétation d'aucune sorte.

Une seule différence existe entre les deux manifestations post-épidémiques de 1835 et de 1855. En 1835, le choléra a cessé ses ravages en Espagne et en Portugal, quand il s'étend dans le Midi, à Cette, à Marseille, à Toulon, à Gênes, on suit à cette époque la marche de la maladie des côtes de l'Espagne, au littoral de la France et de l'Italie. Aujourd'hui les faits qui se sont passés attestent un changement notable dans la manière d'être du fléau. Le développement cholérique se fait en Italie en même temps qu'en Espagne et en Portugal. La marche de la maladie n'a donc pas été la même dans les deux cas. Le choléra de l'Italie n'est donc pas la conséquence ou la suite du choléra de la Péninsule hispanique; il ne provient pas de là. Pour avoir l'explication de cette différence, on devra se rappeler que notre grande ville commerçante de la Méditerranée a été atteinte en 1835 par la propagation de la maladie de l'Espagne à la France, elle a servi à cette époque de station intermédiaire au choléra entre l'Espagne et l'Italie. En 1855, il en est autrement; la maladie avait sévi à Marseille avec une intensité prononcée l'année précédente; de là elle s'était propagée dès cette année en Italie, notamment à Naples, à Messine, à Palerme. Les germes du fléau étaient donc semés dès 1854 en Italie. Ils s'y sont développés en 1855. On peut donc reconnaître, dans le choléra qui ravage actuellement la Péninsule italique, une provenance, une propagation, une diffusion qui le rattachent nécessairement au choléra de la France en 1854.

Nous avons dû arrêter un moment l'attention sur ces faits; avant de passer à l'étude du développement et de la propagation du choléra en Italie, nous avons dû nous demander de quel côté et par quel point la maladie épidémique avait pénétré dans cette Péninsule qui est défendue au nord par le massif montagneux de la Suisse et des Alpes tyroliennes et par une grande étendue de pays non envahis dans l'Allemagne centrale et méridionale.

Des faits que la GAZETTE MÉDICALE a déjà rapportés, il résulte que depuis l'invasion de 1854 le choléra n'a jamais été complétement éteint dans la Romagne, qu'à *Fano*, petite ville de l'Adriatique, au nord-ouest d'Ancône, le choléra existait déjà au commencement de mai; qu'à *Ancône* et dans les autres villes environnantes, *Macerata*, par exemple, la maladie faisait déjà quelques victimes au commencement de juin. A cette époque, dans les provinces de la Romagne, la maladie n'avait pas fait de grands progrès. Nous savons aussi qu'au nord-est de l'Italie, à *Padoue*, il existait des cas de choléra depuis le mois de janvier; à Venise, on en a compté dès le commencement de mai; à *Trieste*, dans la première quinzaine de juin, on comptait déjà plus de 25 décès; l'épidémie sévissait à cette époque à *Forli*, dans les États de l'Église, au nord-est de Florence, à quelques lieues de la mer Adriatique. A *Livourne*, à *Bologne*, à *Padoue*, dans une étendue de plus de 80 lieues, la maladie s'appesantissait en juin. A *Trieste*, tout à fait au nord du golfe Adriatique, elle faisait des progrès insensibles, tandis qu'elle sévissait à 20 lieues au sud-est, à *Fiume* et dans les localités environnantes.

Dans la première moitié de juillet, la situation sanitaire s'était modifiée de la manière suivante :

Dans le nord des États Romains, sur le versant Est des Apennins, le choléra continuait à sévir avec intensité; *Forli*, *Fano*, *Ancône*, *Sinigaglia* avaient été cruellement atteintes; à Pesaro, au nord-ouest d'Ancône, l'épidémie touchait à sa fin. Dans le royaume lombardo-vénitien, à Venise, l'épidémie était en décroissance marquée; mais à Vérone, à Vicence, à Trévise, à Brescia, les décès étaient encore nombreux.

Les journaux italiens, qui nous parviennent par les derniers envois, portent les dates du 9, du 16 et du 23 juillet pour la GAZETTE MÉDICALE DE LA LOMBARDIE; du 31 juillet pour le RACCOGLITORE DI FANO, du 6 août pour la GAZETTE MÉDICALE DE TURIN.

Les nouvelles que nous puiserons dans ces dernières feuilles périodiques, vont nous permettre d'établir la situation sanitaire de l'Italie au commencement d'août. Remontant la vallée du Pô, la maladie s'était manifestée enfin à *Pavie* et à *Milan*. Le 27 juillet, on comptait à Milan 28 cas et 7 morts, le 28 juillet, 12 cas et 9 morts. A Pavie, il y avait eu, du 25 au 27 juillet, 11 cas et 6 décès.

Dans les parties moins élevées où la maladie s'était déclarée plus tôt, elle continuait son cours : A Brescia, il y avait dans la ville, du 25 au 27 juillet, 112 cas; du 27 au 28, 101 cas; du 29 au 30, 71 cas; du 30 au 31, 17 cas, sans compter les cas extérieurs beaucoup plus nombreux. A *Mantoue*, on ne comptait plus, le 25, que 4 cas et 2 décès. A *Vérone*, dans les journées du 27 et du 28, il y avait eu 38 cas et 21 décès; total depuis le 28 mai, 1012 cas. A *Venise*, le 25, 6 cas, 5 décès;

FEUILLETON.

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

(Quatrième article.)

Constructions civiles; matériaux de construction; distribution d'eau et de gaz; construction et disposition des égouts; évacuation des immondices et autres résidus des centres de population; plans et modèles des bâtiments publics et d'habitations privées.

Sous l'appellation de *constructions civiles*, on comprend à l'Exposition : 1° les *matériaux* qui servent aux constructions : pierres, marbres, ardoises, chaux, ciments, calcaires hydrauliques, pouzzolanes, arènes, mortiers, bétons, plâtres, stucs, tuiles, briques, asphaltes et bitumes, métaux et bois; 2° les *arts divers* qui se rattachent aux constructions, tels que le terrassement, la maçonnerie, la marbrerie, la charpenterie, la serrurerie, la menuiserie, la vitrerie, etc.; 3° les procédés qui se rattachent aux *fondations* sur béton, sur pilotis, etc.; 4° les *travaux relatifs à la navigation maritime* : plans des canaux et rivières; endiguements, pièces d'eau, écluses, curage et dragage des ports, des rivières, des canaux; 6° les *travaux relatifs aux routes et aux chemins de fer*; 7° les *ponts*; 8° les *distributions d'eau et de gaz* : prises d'eau en rivière; recherches et aménagements des sources et puits; aqueducs et tuyaux de conduite et de distribution; établissements des grands appareils de filtrage; construction et disposition des égouts à grande et à petite section, des fosses d'aisances; plans pour l'écoulement des immondices; établissement des conduits de gaz, plans détaillés de la distribution du gaz dans les villes; 9° les *constructions spéciales* : plans et modèles de bâtiments publics, tels que marchés, halles, abattoirs, entrepôts, greniers d'abondance; plans et modèles d'habitations privées, spécimens d'amélioration de l'art des habitations privées; plans et modèles d'habitations spécialement destinées aux classes ouvrières, améliorations à apporter à ce genre de constructions sous le rapport de la convenance, de la salubrité et de l'économie; plans et modèles de constructions diverses propres à l'industrie minérale, à l'agriculture aux grandes manufactures.

Cette longue énumération était nécessaire pour avoir une idée exacte de toutes les catégories de produits industriels se rattachant aux constructions civiles, qui figurent dans les différentes sections du palais de l'Industrie; elle était indispensable pour comparer entre eux les perfectionnements dont les différents arts qui se rapportent aux constructions ont été l'objet; elle nous sera particulièrement utile pour montrer combien les applications hygiéniques des constructions civiles sont restreintes. Dans ces mêmes galeries où

le 28, 2 cas, 3 décès; total depnis le 6 mai, 1055 cas. A *Trévise*, du 10 au 20 juillet, 1046 cas, 818 décès. A *Vicence*, le 24 juillet, 10 cas; le 26, 9 cas, et du 21 mai au 26 juillet, 530 cas, 296 décès. A *Trieste*, la maladie avait pris de l'intensité, il y avait, le 25, 88 cas et 36 décès. A *Bergame*, le 25, 5 cas, 2 décès; le 26, 14 cas, 3 décès. A *Padoue*, le 23, 17 cas; le 24, 26 cas et 10 décès.

On voit, d'après ces faits, que le choléra avait pris à la fin de juillet possession complète de la vallée du Pô, depuis Milan et Pavie jusqu'à Venise. Les seules provinces de Lodi et de Sondrio, situées au-dessus de Pavie et de Milan, sont épargnées. Au nord, les montagnes de la Suisse, du Tyrol, de la Carinthie, bornent ses progrès; au sud, il s'étend à Bologne, où il sévit, et par delà les Apennins, en Toscane, jusqu'à Livourne et à Florence.

Dans les États Romains, on comptait, à *Fano*, depuis le début, 425 cas, 157 décès; il y avait, le 27 juillet, 72 cas en traitement. A *Pesaro*, il y avait eu une recrudescence légère le 24 juillet. A *Ancône*, abaissement considérable du chiffre des malades et des décès. Pendant que l'épidémie diminue dans les villes de la Romagne, elle s'étend aux petites localités, à *Monte Porzio*, à *S. Costanzo*, à *Mondolfo*, à *Montalbano*, à *Ripa*, à *Filetto*, à *Fossombrone*, aux environs d'*Urbin*, à *Jesi*, à *Chiaravalle*, à *Osimo*, et même à *San Benedetto*, elle fait de cruels ravages. *Perugia*, sur le versant ouest de l'Apennin, reste encore intact.

Jusqu'ici les parties montagneuses de l'*Ombrie*, dans l'Apennin, au centre des États Romains, étaient restées à l'abri du fléau. Au commencement d'août, *Fuligno*, *Spoleto*, *Terni*, étaient des centres cholériques.

Le Piémont se flattait d'échapper à la maladie, mais, au 5 août, on observait à *Turin* quelques cas isolés, qualifiés de choléra sporadique. A *Gênes*, il y avait eu, le 20 juillet, 24 cas et 8 décès; le 30, 13 cas et 7 décès; le 1er août, 7 cas et 5 décès.

De plus, en Sardaigne, le choléra avait fait irruption à *Toralba*, où l'on comptait, du 25 au 31 juillet, 20 cas et 8 décès. A *Porto Torres*, il y avait eu, à la même époque, 48 cas et 28 décès. Dans la Sardaigne entière, on évaluait à 150 le nombre des cas.

Telle est, par rapport au choléra, la situation de l'Italie. Tout le centre et tout le nord de la Péninsule sont atteints par le fléau. On remarquera que ce sont là précisément les parties qui n'ont pas été atteintes en 1854. Le royaume de Naples, fortement éprouvé l'année passée, semble devoir se montrer réfractaire en 1855.

THOLOZAN.

PATHOLOGIE INTERNE.

DES RELATIONS QUI EXISTENT ENTRE LES AFFECTIONS HERPÉTIQUES, NERVEUSES ET CATARRHALES; par M. le docteur DELIOUX, professeur de pathologie interne et de thérapeutique générale à l'École de médecine navale de Brest.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

L'idée de catarrhe ne se limite point à certaines affections des fosses nasales, de la gorge et des bronches. Si ces affections sont celles qui règnent le plus fréquemment avec la qualification méritée de catarrhales, on peut en rapprocher, sans forcer l'analogie, des flux des humeurs morbides qui ont pour point de départ une lésion sécrétoire des organes digestifs. L'état muqueux, l'état saburral sont de vrais catarrhes de l'estomac. Ces deux ordres de faits se produisent maintes fois sous les mêmes influences étiologiques, et d'ordinaire ils se combinent dans les fièvres catarrhales complètes, surtout quand elles sévissent épidémiquement. On peut donc avancer qu'une névralgie est de nature catarrhale, aussi bien quand elle se lie aux troubles fonctionnels de la muqueuse digestive qu'à ceux de la muqueuse respiratoire. Mais ce qui achève de démontrer l'étroite connexion qui existe entre la névralgie herpétique et le dérangement des premières voies, c'est l'observation faite par plusieurs auteurs de la fréquence du zona pendant l'été et l'automne, c'est-à-dire dans les saisons où les affections catarrhales sont le plus communes; Geoffroy, entre autres, a même signalé que beaucoup de personnes furent atteintes de zona dans le mois de mars 1778, en même temps que les maladies qui régnaient principalement étaient des affections catarrhales de la tête et de la poitrine. (Rayer, *loc. cit.*)

De ces rapprochements à l'admission de la première partie de notre proposition, il n'y a qu'un pas.

Nous avons ajouté que l'herpès, au lieu d'être le fait primordial de la maladie, n'en est qu'un phénomène subséquent, une crise. Nous en fournirons la preuve en même temps que nous trouverons la raison de l'élection de siége et de direction du zona.

En effet, après avoir suivi et étudié avec attention le développement des groupes vésiculeux de cette variété de l'herpès, nous avons reconnu qu'il est presque toujours possible de constater que ce développement s'opère sur une ligne parallèle à un rameau nerveux plus ou moins voisin de la peau. Par exemple, sur le tronc, lorsque la zone herpétique part de la ligne médiane postérieure, ce qui est le plus ordinaire, elle descend d'autant plus qu'elle se rapproche de l'extrémité inférieure; or cette direction est commandée par celle des nerfs intercostaux qui obliquent de plus en plus à mesure qu'ils longent plus inférieurement les lignes osseuses du thorax. L'obliquité de la zone s'exagère encore si on l'observe sur les reins et sur les flancs; les nerfs lombaires et sacrés se comportent généralement ainsi, en projetant leurs rameaux vers les régions inguinale et génitale. Voyez maintenant le zona perpendiculaire; celui-là ne s'observe qu'aux membres; le plus souvent il part de leur attache au tronc, et s'étend parfois jusqu'à leur extrémité; n'est-ce pas reproduire d'une manière frappante le trajet rectiligne de leurs nerfs? On a cité plusieurs cas de zona affectant l'épaule, et alors il se dispose circulairement sur cette région; eh bien! celte disposition n'est-elle pas exactement la même que celle du nerf circonflexe ou axillaire? Sur le cou, sur la tête, l'éruption se rapproche de la transversale; parmi les filets nerveux qui animent si abondamment ces régions, combien en est-il qui suivent une pareille direction? Si c'est la règle sans exception que le zona se montre sur un seul côté du corps, n'est-ce pas une conséquence de la répartition des cordons nerveux en paires dont chaque moitié a pour attribution l'incitation sensitive et motrice de la moitié latérale correspondante de l'organisme?

Ainsi, sans idée préconçue, avec la preuve anatomique à l'appui, on

---

la France montre les modèles de trois ponts établis sur la Seine, le plan de l'aqueduc de Roquefavour, celui des viaducs de Dinan, de la Bouzances, d'Arles, plusieurs modèles de barrages et d'écluses; là où plus de deux cents exposants ont fait étalage des matériaux propres aux constructions, et où nous voyons figurer, à côté des tuiles de grès, de faïence, de porcelaine, de verre, les tuiles *vosgiennes* de fer, de zinc et de fonte, les modèles de construction de fer, les ciments, les marbres, les ardoises, les poteries creuses pour planches de fer et cloisons, les planches de fer, les parquets de bois trituré et comprimé, plus de dix systèmes de fermeture des persiennes et des fenêtres; dans cette classe de produits où grand nombre d'autres objets dont l'énumération ne peut trouver place ici se trouvent accumulés, la France a seulement à montrer, pour les constructions spéciales du ressort de l'hygiène publique ou privée, un modèle de cité ouvrière de *Dumesnil*, des modèles d'habitations d'ouvriers établies aux environs de Valenciennes, un modèle de baraque de campement par *Méledin*.

Dans la même catégorie des produits, le *Royaume-Uni* a exposé les pierres à bâtir de Cornouailles, des ardoises, des ciments, un modèle de mur de briques avec façade de terre cuite, des modèles de toitures, des modèles de docks, de ports, de jetées, de phares, de viaducs, de ponts. Ces derniers produits surtout se font remarquer par leur hardiesse, leur solidité, leur nouveauté. Quant aux constructions spéciales dont nous nous occupons, on trouve à peine, au milieu des autres produits, un modèle de caserne portative de *White*, différents modèles d'habitations par *Sewell*, un modèle de la prison de Pentonville à Londres, un modèle du nouveau marché aux bestiaux de Londres (1). Est-il besoin de citer maintenant, pour la Bavière, un modèle de maison de campagne pour les agriculteurs par *Tolzer*; pour la Belgique, un plan de maison de campagne de *Rosseels*, des plans de fermes de *Coucreur* et de *T'kindt*, un projet de salle de bal?

A propos de tous ces projets ou modèles d'édifices publics ou particuliers, on peut faire ces remarques générales : ils sont en très-petit nombre à l'Exposition et ne donnent pas une idée exacte des progrès réalisés sous le rapport de l'habitation par des entreprises particulières ou par l'édilité des grandes villes. De plus, les moyens d'exhibition ont manqué à ce genre de constructions, et, comme si on se souciait peu de les exposer aux yeux des visiteurs, il faut chercher longtemps avant de retrouver ces spécimens manquant plus souvent des détails les plus indispensables à toute exhibition. Nous avons déjà signalé des lacunes analogues, nous en trouverons d'autres sur notre route qu'il sera bon d'indiquer en passant. C'est ainsi qu'on a dû remarquer, dans l'une de nos premières énumérations, combien étaient restreints

(1) Ce marché, construit à Holloway, canton de Middlessex, aux frais de la corporation de la cité de Londres, est dû aux soins de l'ingénieur Bunning. Il couvre un espace considérable de terrain sur un plateau assez élevé. Ce marché peut contenir 6,616 bœufs, 1,421 veaux, 900 cochons, 34,930 moutons. L'approvisionnement d'eau est suffisant pour le nettoyage complet; les urines s'écoulent vers un endroit disposé pour leur enlèvement; il y a des abattoirs particuliers et des abattoirs publics.

peut rapporter le dessin du zona au parcours d'un nerf; et comme la douleur qui précède, accompagne l'éruption et persiste après elle, est essentiellement idiopathique, on ne peut la rattacher qu'au nerf parallèle. Une connexion étroite et en quelque sorte matérielle semble donc exister entre la névralgie et l'efflorescence herpétique, et celle-ci apparaitrait nécessairement dans l'atmosphère d'un nerf affecté.

Mais quelle est la valeur critique du phénomène? C'est ce qu'il nous reste à examiner.

En matière de crises, et ici nous pouvons invoquer le témoignage des hippocratistes les plus purs, il n'y a point toujours lieu de regarder comme une tendance de la nature médicatrice tous ces actes insolites et imprévus de l'économie vivante, qui semblent avoir pour but de pousser vers la périphérie un mouvement fluxionnaire ou sécrétoire. Il en est de favorables, il en est de fâcheux, il en est d'autres dont la compréhension est obscure et difficile. Quoique le mot *crise* implique généralement l'idée d'un phénomène de bon augure, on l'applique encore, faute de trouver rien de mieux, pour caractériser des actes pathologiques dans l'accomplissement desquels la guérison ne trouve plus aussi bien son compte; mais alors il est juste de qualifier ces actes selon leur tendance apparente ou supposée et de modifier pour l'interprétation du cas le sens habituellement absolu de ce mot. Or lorsque le zona est abandonné aux seules forces de l'organisme, l'exanthème vésiculeux, après avoir parcouru toutes ses périodes, peut bien se dessécher, se cicatriser, mais souvent la névralgie lui survit; alors l'herpès ne l'a point jugée. Dans d'autres circonstances, au contraire, et surtout quand la lésion nerveuse a précédé à long terme la lésion cutanée, celle-ci en s'effaçant emporte définitivement la première; de plus, suivant le mode de traitement employé, on peut provoquer ce résultat désirable. L'herpès vient donc se placer à côté de la névralgie, sinon comme une solution, du moins comme un phénomène qui en traduit la nature spécifique; il place la maladie dans une phase nouvelle, lui imprime une marche toute différente de celle qu'elle avait affectée jusque-là, et peut, surtout à l'aide de la médication, exercer une influence décisive sur la guérison; à ces titres, il a les qualités d'une crise, qui n'est pas toujours finale, mais qui cependant n'est pas de fâcheux caractère.

En comprenant ainsi sa raison d'être, le zona perd singulièrement ce génie bizarre que l'empirisme se borne à constater. En y réfléchissant, cette manière d'expliquer et ses relations et son siége ne paraîtra pas étrange, car elle n'est pas exclusivement applicable à cette variété de l'herpès. Nous allons montrer, en effet, que des relations entièrement analogues se produisent, d'un part, entre l'herpès phlycténoïde et les affections fébriles, nerveuses et catarrhales, et, d'autre part, entre l'état catarrhal et les affections nerveuses.

VII.

On sait que l'on donne le nom d'***herpès phlyctenodes***, d'herpès phlycténoïde, à la forme type de l'herpès, à celle qui n'a rien de déterminé quant à son siége et quant au mode de disposition de ses groupes vésiculeux; on pourrait contester qu'il y eût un intérêt pratique bien sérieux à créer d'autres variétés de l'herpès d'après la seule considération de son siége; qu'il apparaisse sur telle ou telle partie du corps, c'est toujours anatomiquement la même espèce de lésion cutanée, et partout un traitement local identique lui est applicable. Les dénominations usitées, *labialis*, *palpebralis*, *auricularis*, *præputialis*, *vulvaris*, etc., n'ont aucune valeur spécifique; elles n'indiquent que des localisations et non des variétés de l'herpès phlycténoïde; et à cette dernière qualification, qui tend à faire supposer une modification dans la forme élémentaire du genre, mieux vaudrait substituer celle de *vulgaris* qui consacrerait plus logiquement et le type du genre herpès et sa manifestation la plus ordinaire.

C'est donc à cet herpès vulgaire, sans préoccupation du lieu de son apparition, que s'appliqueront les considérations dans lesquelles nous allons entrer.

VIII.

Sans doute, il se développe souvent, ou par suite d'actions locales irritantes, particulièrement au prépuce et aux grandes lèvres, ou sous l'influence de causes tout à fait inconnues. Mais pour peu que l'on interroge et que l'on observe avec soin les malades, on le trouve plus fréquemment encore lié à l'existence d'états morbides internes. Quoique cette relation soit moins commune, moins ostensible que dans le zona, elle l'est assez pour avoir été indiquée par les dermatologues (MM. Rayer, Gibert, Scheder et Cazenave); parfois des troubles plus ou moins prononcés des organes digestifs se déclarent simultanément; mais ce que l'on remarque le plus souvent, ce sont des douleurs de caractère névralgique, analogues à celles du zona, et qui, comme celles-ci, non-seulement précèdent et accompagnent l'éruption, mais aussi sont susceptibles de persister après elle. Voilà donc deux ordres de faits généraux auxquels les auteurs ont pu accorder plus ou moins d'attention et d'importance, mais qu'ils ont explicitement notés; nous n'aurons d'autre mérite, si c'en est un, que d'insister davantage sur ces faits et de spécifier les conditions les plus favorables à leur réalisation.

IX.

Dans des circonstances données, l'état fébrile influence d'une manière évidente l'apparition de l'herpès, particulièrement au visage, avec une tendance non moins manifeste à se laisser juger par cette éruption; on sait qu'alors celle-ci se montre habituellement aux lèvres; aussi, au lit du malade surtout, on transforme volontiers la dénomination d'***herpès labialis*** en celle d'***herpès critica***, et le vulgaire, saisissant parfaitement la relation de cette fluxion critique, la nomme de lui-même ***bouton de fièvre***. Ce n'est pas ordinairement à la suite des affections fébriles de longue durée qu'on l'observe; la fièvre dans ces cas marche à côté de lésions d'organes qui la provoquent et l'entretiennent, et ne se résout qu'à mesure que ces lésions procèdent vers leur guérison; c'est plutôt lorsque la fièvre ne semble liée qu'à des troubles fonctionnels, intenses peut-être, mais de nature à n'avoir qu'une courte durée. On a souvent cité la fièvre intermittente comme donnant lieu à l'apparition fréquente de l'*herpès labialis*. Nous avons eu de très-nombreuses occasions d'étudier cette maladie, et loin d'avoir constaté cette fréquence, nous sommes, au contraire, porté à croire que l'*herpès labialis* est très-rare à la suite des accès de fièvres intermittentes, notamment de celles d'origine paludéenne; et en tous

---

les procédés d'aérage des mines, nous avons vu figurer en ce genre une seule machine, et encore est-elle bien au-dessous de la valeur des grands appareils ventilateurs qui fonctionnent dans les mines de Liége, de Mons, de Charleroi, de la haute Angleterre.

Les remarques spéciales que nous avons à faire aujourd'hui sur les constructions du ressort de l'hygiène publique ou privée ne pourront porter que sur quelques points isolés des problèmes qui y sont relatifs. Vu l'impossibilité d'étudier l'état actuel des perfectionnements des constructions à l'exposition, nous ne voulons pas discuter, à ce sujet, la question des habitations publiques et des habitations privées, les mérites relatifs des différents modes de construction des hôpitaux, des casernes, des colléges. Dans tous ces genres, l'art des constructions, d'accord avec certaines prescriptions hygiéniques, a tracé des règles qui caractérisent l'état actuel de notre architecture.

Les qualités nouvelles ou la nature même des matériaux de construction établissent dans l'art de bâtir des progrès réels qui permettent l'observation plus facile des prescriptions hygiéniques quant à la ventilation, à l'aération, à l'exposition, au choix des matériaux.

Il est facile de s'assurer de ce progrès en comparant les matériaux qui figurent à l'exposition avec ceux qui étaient encore d'un usage général il y a quelques années. Nous sommes redevables, sous ce rapport, de bien des perfectionnements aux améliorations apportées, depuis vingt années, dans la fabrication des chaux hydrauliques, des ciments, des pierres artificielles, des poteries creuses, des briques, et dans les constructions en fer. Nous ne nous arrêtons pas aux perfectionnements d'une moindre importance, mais dignes toutefois d'une mention, apportés dans les arts divers de la maçonnerie, de la marbrerie, de la serrurerie, de la vitrerie, etc. C'est dans l'étude de ces procédés modestes, bien inférieurs, en apparence, aux grandes vues de l'hygiéniste ou de l'architecte qu'il faut chercher les vraies causes de la plupart des perfectionnements apportés aux constructions. Les indications hygiéniques et architecturales ont précédé, sans doute, mais elles étaient le plus souvent, d'une réalisation impossible vu l'état des matériaux et le degré d'imperfection des diverses industries. A mesure que les progrès ont été réalisés dans un ordre de choses en apparence secondaire, les constructions publiques et privées ont pris un essor et un développement extraordinaire. Le mouvement qui s'est opéré et qui s'opère encore aujourd'hui dans cette partie de l'industrie qui intéresse à un si haut degré les hygiénistes, a été si inattendu, si brusque, qu'à l'heure actuelle les moyens d'action dépassent de beaucoup les conceptions architecturales et hygiéniques, ces dernières surtout. Il y a là matière à réflexion : l'honneur de l'hygiène est engagé dans ces questions. Qu'on y pense bien et qu'on dégage enfin du fatras des prescriptions hygiéniques des lois ou des règles hygiéniques véritables, pour les constructions civiles. Alors seulement les hygiénistes prendront le pas sur les constructeurs et les architectes.

Avant les habitations on aurait pu parler du sol des villes et des égouts. Ces sujets en apparence différents se tiennent par bien des points. Les égouts circulent dans le sol des villes; les matériaux qui les forment, souvent très-perméables aux liquides, permettent à ceux-ci de les traverser et d'impré-

cas il ne témoigne d'aucune modification dans la marche de l'affection, dont le génie périodique persiste, et qui réclame tout autant la médication quinique. Il n'en est pas de même dans la fièvre éphémère; rien n'est plus commun que de voir à sa suite survenir sur quelques points des lèvres ou du visage des vésicules herpétiques, et comme peu auparavant ou aussitôt après l'état fébrile cède, il est assez naturel d'admettre que l'éruption ait toute la valeur d'une crise finale. Or il n'est pas sans exemple de voir revenir après un court intervalle, une deuxième, une troisième fois, les symptômes de la fièvre éphémère; après le dernier retour, l'herpès critique survient, et la maladie est jugée; il n'y a eu besoin de recourir à aucun antipériodique pour s'en rendre maître. Des faits de ce genre prouvent que la fièvre éphémère n'est pas nécessairement bornée à un seul accès; que quelques fièvres automnales et beaucoup de fièvres vernales ne sont que des fièvres éphémères, à répétition si l'on veut, mais si peu tenaces que d'elles-mêmes et sans médication active elles s'en vont toutes seules; en les gratifiant du titre d'intermittentes on leur donne plus d'importance qu'elles n'en méritent; ce sont ces fièvres de printemps, pseudo-intermittentes, qui ont très-souvent pour crise un herpès; mais dans les régions marécageuses, les fièvres frappées du cachet endémique ne le présentent dans leur cours que comme un épiphénomène fortuit et exceptionnel; et il ne devait pas en être autrement, car leurs accès opiniâtres n'accusent aucune direction vers une solution spontanée, et en dehors de la thérapeutique et de l'hygiène, il n'y a point pour eux de guérison.

L'herpès critique tend d'autant plus à se montrer à la suite de la fièvre éphémère qu'il s'est joint à celle-ci quelque symptôme nerveux ou un léger dérangement des fonctions digestives; en d'autres termes, l'état fébrile seul n'est pas la cause occasionnelle la plus fréquente des manifestations herpétiques que nous retrouvons toujours sous une dépendance plus étroite des affections catarrhales et nerveuses.

X.

Dans les affections catarrhales, surtout lorsqu'elles frappent particulièrement la muqueuse respiratoire, rien n'est plus commun que de voir se développer en plus ou moins grande abondance, des vésicules d'herpès sur la face; l'éruption a généralement lieu à la fin de la maladie ou à son déclin, avec un caractère critique bien exprimé. De toutes les affections catarrhales, le coryza est celle qui offre le plus souvent, dans son cours ou vers sa terminaison, un herpès critique. On pourrait objecter que l'humeur irritante des fosses nasales suffit à expliquer l'inflammation spécifique de la peau. Cette action locale doit être appréciée souvent comme cause déterminante, et nous avons même pu la prévenir à l'aide de lotions d'eau fraîche fréquemment répétées sur le nez et les parties adjacentes; ce moyen a d'ailleurs une influence très-heureuse sur la marche et la durée de certains coryzas idiopathiques, et l'on peut le recommander aux individus non prédisposés aux maladies de poitrine, à ceux chez lesquels, comme on le dit vulgairement, *le rhume de cerveau ne tombe pas d'habitude sur la poitrine;* mais le contact du mucus nasal n'est pas la seule cause du développement de l'herpès, car celui-ci peut survenir malgré les lotions les plus soigneuses, non-seulement au voisinage du nez, mais sur les paupières, sur les joues, sur la région auriculaire, sur des points, en un mot, hors de l'atteinte du flux morbide. Et comme nouvelle preuve de ces relations que nous signalons sans cesse, l'éruption herpétique a d'autant plus de chance d'apparaître, de s'étendre en surface, de susciter d'inflammation, que la maladie a revêtu un caractère catarrhal plus prononcé, s'est accompagnée de fièvre, de brisement des forces, de sécrétions excessives, ou s'est rapprochée de l'état nerveux en provoquant une céphalalgie parfois des plus douloureuses, déterminée par une extension de la fluxion des fosses nasales aux sinus du coronal, — ce que l'on suppose, — ou par une participation sympathique des lobes cérébraux, — ce qui est tout aussi plausible.

XI.

Maintenant, examinons des faits du plus haut intérêt, où l'herpès phlycténoïde se lie, non plus comme l'herpès zoster, à des lésions limitées de cordons nerveux, mais aux états morbides les plus graves affectant le centre cérébro-spinal.

Il est une maladie redoutable qui, depuis une vingtaine d'années, a sévi dans diverses parties de la France, frappant surtout sur des agglomérations d'individus, dans les prisons, dans les casernes; proportionnellement elle fait plus de victimes que la variole et que le choléra, et dans les localités où elle a régné épidémiquement, il n'est pas rare d'en voir encore parfois éclater quelques cas sporadiques. L'ignorance où l'on est resté sur sa nature fait que l'on ne s'entend pas sur le nom qui lui convient; elle pourrait se classer dans les typhus; nous la désignerons clairement aux praticiens en l'appelant méningite typhoïde cérébro-spinale.

Parmi les phénomènes étranges qui la signalent, il en est un que plusieurs observateurs ont constaté: c'est l'apparition d'une éruption herpétique sur le visage. Pour notre propre compte, nous avons vu cette éruption se montrer sur plusieurs sujets atteints de cette maladie, à Brest et à Rochefort, et nous l'avons étudiée avec attention. Elle avait constamment tous les caractères de l'herpès phlycténoïde; elle siégeait au pourtour des lèvres, ne partait de là que pour se répandre sur les ailes du nez et sur les joues, sans jamais s'étendre à une grande distance de son point de départ; c'était la variété *labialis* des auteurs. Puisque, dans toute autre circonstance, l'*herpès labialis* se produit comme une crise de bon augure, on eût pu être entraîné à croire à un effort salutaire de la nature pour reporter vers la périphérie le processus morbide. Vain espoir: l'herpès faisait irruption à toutes les périodes de la maladie, sans modifier aucun de ses symptômes actuels, sans déterminer aucune solution favorable; dans quelques cas, nous l'avons vu coïncider notoirement avec une aggravation; bien plus, loin de le considérer comme une crise sur le bénéfice de laquelle on pût compter, nous avons fini par y voir un sinistre présage, car il apparaissait de préférence peu de temps avant la mort, et tous ceux qui l'ont présenté ont succombé.

Certes, il y a matière à de sérieuses réflexions sur cette curieuse simultanéité dans laquelle l'herpès est complétement dépouillé du caractère critique qui lui est si habituel. Par opposition, nous allons le montrer reprenant victorieusement ce caractère dans deux cas très-voisins de la méningite typhoïde.

---

gner fortement les terrains voisins à une assez grande distance. Les liquides organiques en décomposition, ainsi infiltrés dans le sol des villes, donnent fréquemment lieu à l'altération des eaux des puits.

Lorsque le sol est saturé complétement de ces matières organiques, on rencontre fréquemment des nitrates dans les eaux. Quelquefois l'altération va plus loin: « Dans une localité bien connue, le niveau de l'eau d'un puits ayant baissé par la consommation, les habitants furent surpris, au lieu de la trouver claire, de la voir sale et très-colorée; un boulanger qui en consommait une très-grande quantité, déclara que l'on se plaignait de la qualité de son pain, ce qu'il ne pouvait attribuer qu'à la mauvaise qualité de l'eau. »

Il n'y a pas longtemps que les égouts particuliers des maisons, et quelquefois les égouts communs étaient construits en briques ou autres matériaux de très-mauvaise qualité, si perméables qu'ils absorbaient une grande quantité de liquides, à surface si inégale que l'écoulement des liquides y était très-lent et très-difficile. Ajoutons que dans beaucoup de villes les fosses d'aisances perdent encore leurs eaux dans le sol.

Les matières organiques qui servent à notre alimentation, les industries nombreuses qui dans les villes font usage de matières animales, les produits excrémentitiels des animaux domestiques, les matières métalliques, arsénicales, minérales, en solution dans les liquides échappés de certaines usines, toutes ces causes, quand elles ont agi pendant longtemps, quand plusieurs générations d'hommes se sont succédé sur le sol des villes finissent par l'imprégner fortement. Le meilleur remède à ce mal consisterait dans l'éloignement des matériaux imprégnés et dans les moyens propres à arrêter une imprégnation nouvelle du sol. Parmi ces derniers on cite le pavage des rues, qui n'a qu'une action incomplète tel qu'il est pratiqué. La construction de *fosses d'aisances* et *d'égouts étanches* rendue obligatoire partout où les prescriptions hygiéniques sont observées, garantira, d'une façon presque complète, le sol des villes des infiltrations ou émanations souterraines qui peuvent le vicier à un haut degré.

A ce sujet, nous remarquerons les perfectionnements notables et de divers genres présentés par les procédés actuels de l'industrie. Dans la *deuxième classe*, figurent, dans la section d'*hygiène publique et de salubrité*, les systèmes relatifs à l'évacuation des immondices et autres résidus des centres de population; le nettoiement de la voie publique et des égouts; l'établissement des latrines et vidanges, la division, la désinfection et le transport des matières; l'établissement des voiries, la désinfection et l'utilisation des matières; l'établissement des ateliers d'équarrissage la désinfection et l'utilisation des produits. A ces titres divers correspondent dans l'*Exposition française*: les appareils pour fosses séparatoires de *Chevallier* fils, les voitures pour le balayage de *Colombe* et de *Georgé*, différents tuyaux de drainage, les tuyaux pour la conduite des gaz ou des liquides, les appareils *Rogier-Mothes* contre les émanations des égouts des villes et des maisons. Parmi les *produits anglais*, nous noterons les dessins et plans explicatifs d'un système d'arrosage et de nettoyage des villes de *Turnley*. Un appareil servant au nettoyage des égouts par *Gray* (de Dublin). Une trappe grillée pour faire converger toutes les eaux de la voie publique vers les égouts et pour empêcher les exha-

Obs. I. — M. D..., âgé de 24 ans, d'un tempérament nervoso-sanguin très-développé, à la suite de travaux excessifs de cabinet, après des veilles prolongées entretenues par des doses abusives de café, ressent pendant quelques jours de la céphalalgie, du malaise; puis, une angine tonsillaire, avec fièvre, se déclare un matin. M. D..., tout en les modérant, continue ses travaux pendant la journée; l'angine n'a rien de sérieux, mais la fièvre et la céphalalgie augmentent, et le soir le malade est forcé de s'aliter. Au commencement de la nuit, après un sommeil pénible, il se lève brusquement, poursuivi par des hallucinations étranges, appelle à son secours des aides et leur donne le tableau d'un délire pendant lequel il éprouve la velléité de se précipiter par la fenêtre de sa chambre.

C'est le début parfaitement dessiné d'une méningite ou d'une encéphalite aiguë, avec réaction franchement inflammatoire. Une large saignée du bras enraye les premiers accidents; le reste de la nuit se passe avec calme. Les idées délirantes se dissipent et ne reviennent plus; mais la fièvre et un certain degré de céphalalgie persistent.

Le surlendemain, une rougeur érysipélateuse, avec tension et turgescence des téguments, envahit tout un côté de la face et une partie de l'autre; bientôt un herpès phlycténoïde se manifeste, se développe rapidement, couvre les lèvres, les joues, les paupières, et dès lors tous les symptômes cérébraux s'amendent, disparaissent sans retour; l'herpès suit une évolution régulière, guérit sans laisser aucune trace, et en peu de temps le malade a recouvré l'intégrité de sa santé.

Obs. II.—Deux ans après, M. D..., qui avait continué à se bien porter et mis plus de modération dans ses études, est pris brusquement, le lendemain d'un bal auquel il s'était un peu fatigué, d'une angine tonsillaire assez intense, avec fièvre, céphalalgie gravative, accablement. L'angine cède assez promptement à une application de sangsues au cou. Bientôt des symptômes cérébraux se développent, sinon avec la même acuité que dans la précédente attaque, du moins avec l'apparence d'un danger plus sérieux, et ils peuvent se résumer ainsi: délire tranquille, passager; somnolence, stupeur alternant avec de la jactitation; le malade cherche souvent à sortir de son lit, et lorsque, trompant la vigilance de ses gardiens, il y réussit, il est pris de vertiges et de lipothymies; le pouls est toujours lent, serré; nausées fréquentes; constipation.

Pendant une dizaine de jours, l'état du malade inspire des inquiétudes et ne présente aucun amendement notable.

Ici encore, on a affaire à une méningite, mais à forme insidieuse et qui a plus d'un point de contact avec la méningite typhoïde.

Tout à coup un herpès phlycténoïde se déclare, couvre une grande étendue de la face, et, à partir de ce moment, une amélioration notable et décisive s'établit; la convalescence est un peu lente, mais enfin la guérison est radicale.

Si nous ne nous trompons, la science offre peu d'exemples d'affections cérébrales graves aussi nettement jugées par un herpès critique.

Nous nous croyons donc autorisé à conclure, tant des faits relatifs à la méningite typhoïde que des deux qui viennent d'être mentionnés, que des rapports dont la causalité nous échappe existent souvent entre certaines affections de l'encéphale et les manifestations herpétiques. Au reste, s'ils ne les ont pas autant mis en relief, quelques auteurs de pathologie cutanée les ont pressentis en indiquant au nombre des causes obscures de l'herpès les émotions morales, les veilles, les actes qui excitent et modifient le système nerveux.

(La suite au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE.

De l'hydrothérapie dans le traitement de quelques maladies de l'utérus; par le docteur V. Boullay, directeur de l'établissement hydrothérapique d'Auteuil, ancien interne des hôpitaux de Paris, membre de la Société d'hydrologie médicale de Paris, etc.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

Un mot maintenant sur la manière dont on doit comprendre, dans tous ces cas, le mode d'action de l'hydrothérapie. Elle agit évidemment de plusieurs façons; la principale, et de toutes, à mon sens, la plus importante, est une révulsion, une contre-fluxion, une contre-congestion du centre à la périphérie. Cette révulsion a lieu par un appel réitéré des liquides à la périphérie du corps, appel qui accélère la circulation sanguine des vaisseaux capillaires de la peau et y maintient un état permanent de fluxion. Ce qui démontre bien qu'il en est ainsi, ce sont les modifications apportées dans l'enveloppe périphérique; on la voit changer d'aspect, de blanche qu'elle était se colorer, souvent même devenir brunâtre; elle n'est plus ni flasque ni mollasse, mais ferme et tendue; son aridité et sa sécheresse ont fait place à la moiteur et à la souplesse physiologiques. Au froid dont elle était le siége a succédé une calorification puissante et uniforme. Aussi ces malades, qui redoutaient tant le froid, qui ne pouvaient y résister qu'en se chargeant de laine, qu'en s'entourant d'eau chaude, peuvent-elles abandonner tous ces moyens factices et vivre aux dépens de leur propre chaleur. Le traitement hydrothérapique agit ainsi sur toute l'économie d'une façon tonique et reconstitutive; aussi est-on surpris, quand on n'y est pas habitué, de voir ces femmes à tempérament lymphatique et nerveux, frêles et délicates, à chairs flasques et décolorées, transformées souvent, après un temps fort court, en des femmes robustes et ne conservant plus aucun indice de leur ancienne faiblesse. C'est surtout chez les malades ayant la constitution que je viens d'indiquer que l'on obtient les résultats les plus satisfaisants; et l'on pourrait presque dire que plus elles sont débilitées, plus on est sûr de modifier heureusement les symptômes generaux.

En même temps que certains moyens agissent dans le sens que j'ai indiqué plus haut, d'autres favorisent cette action; ce sont ceux qui, portés directement sur l'organe, donnent à ces vaisseaux une force de contractilité qu'ils n'avaient pas et leur permettent ainsi de se débarrasser des liquides qui y abondaient. Tous ces moyens, en enlevant fréquemment et rapidement une grande quantité de calorique à l'économie, et en ramenant la reproduction forcée, ont en définitive, sur l'être tout entier, une action tonique et éminemment reconstitutive. C'est ce qui explique les merveilleuses modifications apportées dans les troubles généraux.

La manière d'employer les différents moyens hydriatiques a une grande importance: pour la révulsion qu'on veut amener à la peau, le but principal qu'on doit se proposer est d'obtenir de puissantes réactions; on y parvient au moyen d'applications froides de très-courte durée; c'est ainsi que jamais les immersions ne dureront plus d'une

---

laisons, de ces conduits de *Paterson*. Une machine à balayer les rues de *Whitworth*.

Rien de relatif, comme on le voit, à la construction des égouts et à l'application du drainage à l'enlèvement des immondices des villes. Et pourtant ces deux points de vues ont préoccupé à un haut degré les ingénieurs, les constructeurs, les architectes; nous n'en voulons pour preuve que les améliorations remarquables qui ont été introduites sous ce rapport depuis peu d'années à Paris et les différents essais tentés en Angleterre, parmi lesquels figurent au premier rang le projet de drainage des immondices de la métropole anglaise, développé par lord Ebrington.

Nous signalerons dans cette revue l'avantage de la forme ovoïde dans la construction des égouts; la petite extrémité de l'ovoïde se trouvant en bas, il en résulte un écoulement plus facile du liquide. De plus, ces égouts exigent pour leur construction beaucoup moins de matériaux que les égouts circulaires ou à surfaces planes et courbes raccordées. L'imperméabilité des matériaux, stucs, ciment, etc., permet de multiplier ces conduits sans crainte d'infiltration. Le *drainage* soulève d'autres questions: s'accomplissant à l'aide de tube à surface intérieure lisse et d'une capacité bien moindre que celle des égouts, ils donnent lieu à une circulation très-rapide des produits qui y sont déversés, ce qui effectue par cela seul le nettoyage des tubes.

Les égouts communiquent avec les rues par de larges bouches et ayant des communications avec les maisons doivent être pourvus à ces ouvertures de soupapes ou d'appareils quelconques qui empêchent le reflux des émanations. C'est à cet effet que sont construits les appareils de *Rogier-Mothes* chez nous et de *Paterson* en Angleterre. Ces derniers procédés sont restés jusqu'ici sans application générale à l'hygiène publique. Les appareils de Rogier-Mothes figurent pourtant depuis trois ans comme susceptibles d'applications pratiques. Ils fonctionnent d'eux-mêmes sans mécanisme accessoire plus ou moins compliqué; une soupape qui s'applique hermétiquement à l'orifice est maintenue fermée à l'aide d'un levier armé d'un poids. Dès que les liquides s'y accumulent, la soupape bascule et se débarrasse du liquide pour reprendre immédiatement sa première position. Cet appareil remplit l'office du siphon; il a l'avantage de se vider seul quand il est rempli, et en se vidant il abandonne complétement tout le solide et le liquide qui lui est arrivé. Nous reviendrons prochainement sur ces appareils et parlant de leurs autres applications.

Tholozan.

— Souscription pour le buste de Pinel. — Une commission vient de se former spontanément au sein de l'Académie de médecine, pour faire exécuter une copie en marbre du buste en plâtre de Pinel qu'elle possède déjà, et qui a été exécuté par M. Bra. Cette commission se compose de MM. Ferrus, Fairet, Baillarger, Bricheteau et F. Dubois.

minute; et que si les douches, à cause de leur action percutante unie à leur action réfrigérante peuvent être employées pendant un temps un peu plus long, elles ne devront pourtant pas dépasser deux à trois minutes. Il y a un moyen adjuvant qu'on ne doit pas négliger dans ces cas, je veux parler de l'élévation préalable de la température du corps. On ne sait pas assez quelle différence existe entre les réactions qui ont lieu quand l'application du froid a été précédée d'une élévation de température du corps et celles qui se font quand l'application froide a été faite sans le secours de ce moyen. De tous les procédés employés pour élever la température du corps, celui dont je me suis le mieux trouvé est l'emmaillottemeot dans les couvertures de laine, à moins qu'une tendance érythémateuse de la peau ou d'autres circonstances particulières ne viennent le contre-indiquer et ne me fassent recourir à l'enveloppement dans le drap mouillé.

Autant il est important que l'application froide générale, périphérique, soit de courte durée, autant il est important que l'application froide localisée dure un certain temps. Dans la première, ce qu'on veut obtenir, c'est une réaction puissante; ce qu'on se propose le plus d'éviter dans la seconde, c'est cette réaction. On recherche au contraire un effet antiphlogistique, astringent et sédatif; c'est pourquoi les bains de siége et les douches vaginales doivent toujours être prolongés pendant un certain temps, avoir une durée de cinq à huit minutes comme minimum, et qui sera ordinairement portée jusqu'à quinze, vingt et même plus.

La ceinture mouillée devra être, dans ces affections, d'un emploi presque général. Indépendamment de ce qu'elle sert de moyen de contention, de soutien, elle entretient dans le voisinage même de l'organe une révulsion puissante, permanente et presque toujours salutaire.

Je n'entrepoint ici dans la description détaillée des différents moyens hydriatiques applicables aux maladies utérines, je les ai décrits ailleurs (Voir THÈSES DE LA FACULTÉ DE PARIS, mars 1853, CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES ET PRATIQUES SUR L'HYDROTHÉRAPIE); ce qui me reste à faire connaître, ce sont les difficultés qu'on rencontre souvent dans l'application de ces moyens; aussi est-il impossible de formuler d'une manière générale quelle devra être la force des douches soit locales, soit générales; quelle sera leur durée, leur fréquence, car tout cela varie avec les individus qu'on a à traiter; chez telle femme, pour qu'elle s'en trouve bien, il faudra employer des douches vaginales assez courtes, de cinq à huit minutes; chez telle autre, on les prolongera pendant une demi-heure. Chez celle-ci, les douches en pluie les moins puissantes, de simples aspersions, pour ainsi dire, produiront l'effet désiré; chez celle-là, au contraire, la réaction ne sera obtenue qu'avec des douches à jet volumineux et ayant une force considérable; les douches en flot et en vague seront même parfois nécessaires. Certaines malades ne pourront supporter que les douches, d'autres ne se trouveront bien que des immersions dans la piscine. Au début du traitement, les douches générales, quelquefois bien supportées, devront être complétement supprimées un peu plus tard et remplacées par d'autres moyens, et réciproquement. On ne peut donc formuler qu'd'une manière tout à fait générale les lois du traitement, et dire qu'ordinairement on devra associer les moyens généraux aux moyens locaux. C'est au médecin qui dirige le traitement et qui en apprécie les effets qu'il est réservé, souvent même après beaucoup de tâtonnements, de juger ce qui convient le mieux au cas particulier qu'il est appelé à traiter.

Les douches vaginales ont quelquefois un inconvénient qui m'a été signalé par deux ou trois malades, et qui par conséquent est assez rare, c'est de déterminer un prurit vulvo-vaginal. Les malades chez lesquelles j'observai ce petit accident avaient pris des douches dont le maximum de durée avait été de cinq minutes. En général, on remédie à cet inconvénient en prolongeant beaucoup la durée de la douche; cette pratique m'a toujours réussi, excepté dans un cas, chez une femme qui, depuis sa plus tendre enfance, était tourmentée de ce prurit qui s'accrut encore par les douches vaginales, et chez laquelle je parvins à le calmer, mais non à le faire disparaître complétement en employant des bains de siége tièdes de vingt-cinq à trente minutes de durée.

Tout le monde sait aujourd'hui que le traitement hydrothérapique peut être suivi sans causer d'accidents pendant l'époque menstruelle; il y a plus, il est de la dernière importance, dans certaines affections de l'utérus, que les malades suivent ce traitement pendant cette époque; toutefois le médecin devra le modifier. Voici, en général, la pratique dont je me suis bien trouvé: je ne fais jamais faire d'immersions quand la malade est dans cet état; je supprime également les bains de siége et les injections vaginales; je recommande pourtant de continuer l'emploi de l'eau froide pour les soins de la toilette, qui devront même être plus fréquents qu'en tout autre temps. Je fais administrer des douches générales en pluie, et je continue l'emploi de la ceinture mouillée; souvent aussi je fais faire des frictions en drap mouillé ou des aspersions et des lotions générales. Il est des cas qui présentent des indications toutes spéciales: ce sont les cas de dysménorrhée et de métrorrhagie.

Quand il y a dysménorrhée, deux ou trois jours avant l'époque présumée de l'apparition des règles, je modifie le traitement de la façon suivante: après élévation préalable de la température du corps, je fais diriger une puissante douche à gros jet sur les extrémités inférieures, en particulier sur les aines et les cuisses, et je répète cette pratique deux ou trois fois par jour. Si la malade a des tranchées utérines, la douche est aussi, et en même temps que sur les extrémités inférieures, dirigée sur le bas-ventre. La durée de ces douches est de deux à trois minutes au plus. La partie supérieure du corps ne reçoit qu'une petite pluie fine non continue destinée à l'abriter contre l'air ambiant; quelquefois même la malade conserve un peignoir ou une camisole sur toute la partie supérieure du corps, qui ainsi ne reçoit pas d'eau. Je fais porter la ceinture mouillée renouvelée seulement trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures. Quand il y a abondance anormale de l'écoulement cataménial, deux ou trois jours avant son apparition, et pendant toute sa durée, je fais diriger sur la partie supérieure du corps, sur les bras et les mains une puissante douche à jet unique de deux à trois minutes de durée; cette douche est répétée deux ou trois fois par jour, suivant les cas. En même temps je recommande à la malade de porter sur le ventre la ceinture mouillée dans l'eau froide bien tordue et renouvelée toutes les heures ou les deux heures. En suivant cette pratique, j'ai vu souvent des malades chez lesquelles disparaissaient comme par enchantement les tranchées utérines, et chez lesquelles l'écoulement menstruel s'établissait facilement. Chez d'autres, les règles perdaient bientôt leur abondance anormale, et l'on voyait cesser tous les accidents qui en étaient la conséquence.

Enfin, autant il est inoffensif de faire suivre le traitement hydrothérapique pendant l'époque menstruelle, autant dans tous les cas il serait imprudent et dangereux de commencer ce traitement pendant cette époque. Il faut attendre un jour ou deux que tout soit terminé, et alors on commencera sans crainte pour continuer pendant les époques suivantes.

CLINIQUE MÉDICALE.

RAPPORT SUR LES MALADIES QUI ONT SÉVI SUR L'ARMÉE D'ORIENT PENDANT LE PREMIER TRIMESTRE DE CETTE ANNÉE; par M. HASPEL, médecin de l'armée d'Orient.

(Suite et fin. — Voir les nos 31 et 32.)

CARACTÈRES DIFFÉRENTIELS DU TYPHUS ET DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE.

La fièvre typhoïde et le typhus se ressemblent extrêmement, en sorte que bien souvent il est impossible pendant la vie de diagnostiquer la maladie d'une manière positive; cependant dans le plus grand nombre des cas il est possible de constater certaines différences:

1° Dans la fièvre typhoïde on peut constater, en général, une évolution et une marche à peu près régulières, plus lentes, mesurer des périodes, tandis que dans le typhus on voit des états plus ou moins insidieux, tantôt s'aggraver subitement, tantôt perdre leur formidable aspect du jour au lendemain et marcher à la guérison avec une rapidité surprenante.

2° La fièvre typhoïde une fois déclarée, jamais on ne la voit s'arrêter tout à coup, ou du moins se modifier aussi promptement.

3° La prostration et la stupeur sont les premiers phénomènes qui se manifestent; ils sont constants; il existe même chez plusieurs, dès le premier jour, une exacerbation nocturne avec délire. Celui-ci est plus éphémère, moins persistant que celui de la fièvre typhoïde.

4° La circulation est plus accélérée, et généralement le pouls offre plus de plénitude dans le typhus; la rougeur congestive de la face et des conjonctives est aussi plus prononcée.

5° L'appétit se conserve plus souvent dans le typhus. La convalescence est plus franche, et le retour à la plénitude de la santé peut se manifester après quelques jours de maladie.

6° Il résulte des recherches d'anatomie pathologique auxquelles nous nous sommes livré qu'on ne rencontre pas dans la forme de typhus que nous avons décrite de lésions anatomiques constantes, identiques

que, par conséquent, celles-ci ne peuvent être considérées que comme des effets, et ne constituent nullement des causes de la maladie.

7° Tandis que le miasme de la fièvre typhoïde paraît affecter spécialement l'appareil folliculaire de l'intestin grêle, le miasme du typhus attaquerait indifféremment les divers tissus suivant la diathèse; tantôt c'est principalement l'encéphale qui est le siége de l'hyperémie d'où la congestion de la substance nerveuse, l'injection, l'épaississement et la suppuration des méninges; tantôt c'est l'intestin qui est le siége des désordres, tantôt enfin c'est l'appareil pulmonaire.

TRAITEMENT. — Une considération importante, au point de vue de la thérapeutique, est la notion de la présence d'une cause toxique qui a pénétré tout l'organisme; cette notion une fois acquise, le devoir du médecin est de sontenir la constitution dans la lutte qu'va s'engager contre la cause miasmatique, c'est-à-dire tantôt de relever le ton de la force vitale près de s'éteindre, tantôt, au contraire, de modérer la réaction quand elle dépasse certaines bornes, enfin d'imprimer, par tous les moyens possible, à la marche de la maladie un caractère modéré en même temps qu'il surveillera l'organisme, afin de rappeler le jeu de certaines fonctions très-importantes et gravement compromises, et tenir prête et ouverte la voie destinée à l'élimination des produits et des principes hostiles. C'est donc une médication générale qui s'adressera aux conditions générales de l'organisme beaucoup plus qu'aux affections morbides locales, qui ne seront que des phénomènes accessoires qu'il ne faudra cependant pas perdre de vue.

Dans les typhus modérés, et même dans les typhus plus graves chez les individus forts où l'organisme présente un point d'appui solide, laissez marcher la maladie, contentez-vous d'écarter les causes nuisibles; dans les cas où l'excitation est quelquefois portée à son summum, maintenez le malade à la diète pour ne pas entretenir ou accroître encore cette surexcitation fébrile; purgez doucement ou placez quelques sangsues suivant les cas; mais passé cette période d'acuité, alimentez votre malade, relevez doucement les forces à l'aide des toniques, du quinquina, du vin de Bordeaux; soutenez l'économie par quelques moyens de réparation, des bouillons, du chocolat, une nourriture douce, légère, substantielle; rappelez-vous que le tube digestif est le plus souvent exempt d'altération; favorisez légèrement la diaphorèse à l'aide de l'acétate d'ammoniaque, et vous guérirez la plupart des typhus légers; donnez largement à boire au malade; l'eau de riz gommée ou la limonade citrique vineuse, selon les cas, sont les boissons que je donne de préférence.

La variété des déterminations locales nous permettra aussi de varier la médication accessoire, selon la physionomie des cas particuliers. Ainsi on a employé avec avantage les vomitifs, les purgatifs, les émissions sanguines locales dans une mesure modérée; mais rappelons-nous que cette médication ne s'attaque pas au fond de la maladie, mais bien à des phénomènes accessoires.

CAUSES. — Il faut rechercher les causes de cette affection dans le genre de vie du soldat, le bivouac, une nourriture irrégulière, défectueuse, composée exclusivement de légumes secs, la privation des liquides toniques; car tel était le régime de la plupart de nos soldats, et s'ils en changeaient quelquefois, c'était pour se livrer à l'intempérance. Il en est beaucoup parmi eux qui passent une campagne entière sans se déchausser, sans changer de linge et de vêtements, mal couchés, dormant peu, toujours au milieu de l'humidité et d'un air glacé qui paralyse leurs fonctions; ils sont fort souvent encore forcés de dépenser en fatigues prolongées cette énergie vitale qui devait soutenir leur existence ou terminer le développement encore incomplet de leurs organes.

Je sais qu'en Crimée on a généralement attribué le développement de cette maladie aux miasmes qui s'exhalent des cadavres de chevaux, de mulets, etc., gisant abandonnés autour des camps. Sans doute cette cause peut y concourir; mais les miasmes humains qu'exhalent une foule condensée sous ces tentes, où la ventilation en hiver et complétement négligée, sont des causes de contagion bien autrement formidables que putréfaction des corps morts.

Des maladies engendrées et conçues de la sorte ne peuvent guère avoir un siége spécial, un siége déterminé. En effet, elles paraissent comme infusées dans le sang et dans toute l'économie. Ce sont toutes ces circonstances réunies et non une cause isolée qui ont fait naître dans les organismes des modifications telles que l'essence ou le fond de toutes les réactions morbides était empreint d'un caractère spécial et uniforme d'asthénie.

MALADIES COMPLEXES. — Les causes qui produisent les maladies dans les armées sont si multipliées, si diverses, si étroitement liées les unes aux autres qu'elles se modifient, se confondent, n'agissent pour ainsi dire jamais isolément, et se combinent fréquemment chez le même individu dans des proportions variables pour constituer des états morbides complexes indéterminés, sans nom possible, des affections tout à fait indéchiffrables, apparaissant cependant chacune avec des caractères individuels, mais qu'on ne peut néanmoins séparer que par une analyse artificielle et de pure supposition. Les individus qui voudraient dans ces cas se contenter des descriptions des ouvrages classiques et qui s'imagineraient que rien n'est plus simple et plus aisé que la distinction de chaque espèce morbide et la détermination des indications thérapeutiques, seraient dans une profonde erreur.

Plusieurs individus ont présenté à la fois une diarrhée ou une dyssenterie plus ou moins intense de la bronchite ou une pneumonie, et tout cela compliqué de scorbut et de typhus. Certes on ne peut, dans ces cas, prendre pour base de la dénomination de ces maladies le nom de l'une d'elles. Ce ne sont pas des objets d'histoire naturelle, qui présentent toujours des caractères déterminés; de là souvent l'embarras d'exposer en un tableau pathologique comprenant tous les éléments des faits nécessaires à la complète compréhension de la constitution morbide et la difficulté de faire sentir et comprendre ce qui ne peut être formulé, ce qui manque de caractère précis.

Il est clair que, dans ces cas, pour avoir une mesure exacte de la part que chacune des causes morbides a prise à l'œuvre pathologique, il faut étudier leur combinaison entière agissant sur une ou plusieurs parties par une ou plusieurs de ses qualités.

CARACTÈRES GÉNÉRAUX DES MALADIES CONSIDÉRÉES DANS LEUR ENSEMBLE.

Toutes les formes morbides que nous venons de dénommer se sont entremêlées dans des proportions très-diverses; à part un certain nombre d'affections légères, ces maladies considérées en masse ont un caractère chronique presque uniformément stéréotypé pour toutes les maladies; les crises sont presque nulles; on y remarque des dégénérations humorales (le scorbut), les convalescences sont laborieuses, longues et interrompues par de nombreuses rechutes, en sorte que les malades succombent épuisés par la consomption et la longueur de la maladie; ces affections offrent en outre une grande gravité.

Les maladies chirurgicales ressentent aussi les atteintes de la constitution régnante; les plaies et les ulcères deviennent blafards, mous et spongieux; ils éprouvent des écoulements intarissables et passent facilement à l'état de pourriture d'hôpital.

MÉDICATIONS. — Il est facile de comprendre que les affections que nous avons sous les yeux s'attaquant spécialement à des constitutions chétives, se développant chez des hommes affaiblis par d'anciennes maladies, par les fatigues, un mauvais régime, les intempéries de l'atmosphère, ne doivent pas être favorablement influencées par une thérapeutique affaiblissante qui aurait par conséquent pour effet direct d'aggraver les conditions pathologiques au sein desquelles elles ont pris naissance.

TABLEAU DES MALADIES QUI ONT ÉTÉ TRAITÉES PENDANT LE PREMIER TRIMESTRE DE 1855, A CONSTANTINOPLE, DANS MON SERVICE.

Congélation des pieds (premier et deuxième degré).	121
Idem avec gangrène plus ou moins étendue.	69
Diarrhées.	97
Dyssenteries.	16
Fièvre intermittente.	5
Fièvre typhoïde.	11
Typhus léger.	61
Typhus grave.	16
Scorbut.	56
Rhumatismes musculaires	11
Névralgies rhumatismales.	9
Rhumatismes articulaires.	4
Bronchites	20
Pleuro-pneumonies	11
Phthisie pulmonaire.	2
Amygdalite.	6
Angine couenneuse.	2
Irritation gastro-colique.	3
Hypertrophie du cœur et anasarque consécutive.	2
Variole	2
Maladies complexes.	32
Plaies d'armes à feu.	109
Vénériens	11
	676

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

I. ASSOCIATION MEDICAL JOURNAL,

By John Rose Cormack.

(Suite.)

CAS DE LITHOTOMIE; par M. Duke.

Obs. — Stephen Silvester, âgé de 17 ans, fut admis à l'hôpital de Chichester le 1er août. Il éprouvait de la douleur et de l'ardeur dans l'émission des urines, qui contenaient une grande quantité de sécrétion mucoso-purulente mêlée occasionnellement de sang qui faisait soupçonner l'existence d'une pierre.

A l'examen, on découvrit un calcul dans la cavité de la vessie; vu l'extrême irritabilité de cet organe et afin de préparer le patient à l'opération, on lui fit prendre une décoction de *pareira brava* combinée aux alcalis et aux sédatifs. Cette médication fut continuée jusqu'au 8 septembre, jour où M. Duke pratiqua la taille latérale.

On retira sans difficulté le calcul, qui pesait 8 drachmes et demie; dans le centre se trouvait un morceau de bois de noisetier qui s'était séparé d'une branche, qui avait perforé accidentellement le rectum et la vessie une année auparavant, un jour que l'enfant sautait sur un tas de paille dans une basse-cour. Il avait été parfaitement guéri de cet accident, le rectum et la vessie ayant été cicatrisés, l'urine coulant normalement par son passage naturel. Le patient persistait à dire, d'après la grosseur du morceau de bois, qu'il était impossible qu'une branche en eût été rompue et qu'elle fût restée dans la vessie. Supposant que le nucléus fut un morceau d'écorce, M. Duke fit une section transversale, et, à sa grande surprise, il coupa un morceau de bois dur ayant trois quarts de pouce de diamètre et un pouce et quart de long.

Le malade, du reste, guérit parfaitement.

LESIONS DE L'ŒIL ET EXTIRPATION; par M. Prichard.

M. Prichard donne une liste de cas qu'il a eu l'occasion d'observer à l'hôpital de Bristol, et dans chacun desquels une cécité incurable a suivi la lésion d'un seul œil. Il donne un tableau renfermant 20 cas, pour établir ce fait et pour montrer l'importance qu'exige ce sujet. Il croit que lorsqu'une inflammation chronique interne attaque le second œil après que le premier a été lésé, le meilleur mode de traitement est d'extirper les restes de l'organe lésé. L'opération en elle-même est complétement exempte du danger de perdre la vie, et elle n'expose pas à une douleur excessive.

Voici le résumé des lésions de l'œil que donne l'auteur à l'appui de son opinion.

Obs. I. — Hanker, âgé de 58 ans. Œil gauche perdu par suite d'accident quarante-huit ans auparavant; l'œil droit fut perdu plus tard par suite d'inflammation.

État actuel : les deux yeux complétement perdus.

Obs. II. — Oliver, âgé de 38 ans. Œil droit perdu vingt ans auparavant par accident.

État actuel : les deux yeux complétement perdus.

Obs. III. — Lester, âgé de 26 ans. Œil droit percé par une flèche dix-neuf ans auparavant; œil gauche perdu par suite d'inflammation subséquente.

État actuel : pupille gauche fermée et cornée partiellement opaque; œil droit perdu.

Obs. IV. — Sutton, âgé de 24 ans. Œil droit perdu par suite de lésion quatorze ans auparavant; l'inflammation de l'œil gauche survint cinq semaines après, et il fut perdu.

État actuel : œil droit atrophié; pupille gauche fermée par une capsule opaque.

Obs. V. — Lee, âgé de 31 ans. Coup de pierre à l'œil droit, à l'âge de 3 ans; l'inflammation détruisit l'autre.

État actuel : atrophie des deux yeux.

Obs. VI. — Richard, âgé de 29 ans. Blessé à l'œil à l'âge de 6 ans par un canif; il perdit l'autre par suite d'inflammation.

État actuel : les deux yeux complétement perdus.

Obs. VII. — Crew, âgé de 32 ans. Reçut un coup de pierre sur l'œil gauche vingt ans auparavant; le droit fut détruit par suite d'inflammation trois mois après.

État actuel : Les deux yeux complétement perdus.

Obs. VIII. — Parsons. Œil gauche perdu sept années auparavant; le droit fut perdu un an après par suite d'inflammation interne.

État actuel : atrophie des deux yeux.

Obs. IX. — Webb, âgé de 22 ans. Lésion de l'œil droit par une alène; l'œil gauche dépérit graduellement par suite d'inflammation interne.

État actuel : l'œil droit perdu; à l'œil gauche, synéchie postérieure et opacité capsulaire centrale.

Obs. X. — Jones, âgé de 16 ans. Perdit l'œil gauche onze ans auparavant à la suite d'un coup de fourchette, et le droit une année après par inflammation.

État actuel : œil gauche perdu; à droite, opacité de la cornée.

Obs. XI. — Smith. Perdit l'œil droit huit ans auparavant à la suite d'un coup de pierre; l'œil gauche déclina graduellement et fut perdu un an après.

État actuel : atrophie des deux yeux; la cornée et l'iris du côté droit ont diminué; la capsule est opaque. L'œil gauche n'est pas aussi régulier.

Obs. XII. — Powell, âgé de 20 ans. Perte de l'œil droit suite de lésion; peu à peu il ne peut plus se servir de l'œil gauche.

État actuel : amaurose du côté droit avec mouvement spasmodique constant du droit interne; opacité des deux cornées.

Obs. XIII. — Hewlett, âgé de 22 ans. Coup de bâton sur l'œil gauche douze ans auparavant; la vue fut détruite par inflammation interne; il perdit l'œil droit six années après.

État actuel : staphylôme du côté droit; catarrhe capsulo-lenticulaire du côté gauche, avec adhérence de l'iris à la capsule; il distingue la lumière des deux yeux.

Obs. XIV. — Higgs, âgé de 23 ans. Perte de l'œil gauche lésé par une pièce de fer quatre ans auparavant; une inflammation interne détruisit graduellement l'œil droit trois mois après.

État actuel : œil gauche perdu; à l'œil droit, cataracte, pupille adhérente et décoloration de l'iris.

Obs. XV. — M. Jones, âgé de 13 ans. Lésion de l'œil droit neuf ans auparavant par une fourchette; la vue de l'œil gauche fut détruite par suite d'inflammation interne six mois après.

État actuel : atrophie des deux yeux.

Obs. XVI. — B. Jones, âgé de 21 ans. Perte de l'œil droit par un coup de pierre; l'inflammation ultérieure lui fit perdre l'œil gauche.

État actuel : œil droit perdu; œil gauche non complétement perdu; les membranes sont presque complétement opaques.

Obs. XVII. — Rogers, âgé de 24 ans. Perte de l'œil droit par un coup de grue trois ans avant; l'œil gauche fut détruit graduellement par suite d'inflammation six mois après.

État actuel : les deux yeux perdus.

Obs. XVIII. — J. Whiting, âgé de 12 ans. Perte de l'œil droit quatre ans auparavant par un coup; perte de l'œil gauche par suite d'inflammation interne.

État actuel : œil droit perdu; staphylôme de l'œil gauche avec occlusion de la pupille.

Obs. XIX. — Anelly, âgé de 24 ans. Lésion de l'œil droit suite d'accident; perte de l'œil gauche par inflammation à l'âge de 3 ans.

État actuel : pupille gauche couverte de lymphe.

Obs. XX. — Perry, âgé de 16 ans. Lésion de l'œil droit par accident; lésion de l'œil gauche par suite d'inflammation ultérieure.

État actuel : occlusion de la pupille à gauche; atrophie de l'œil droit.

L'auteur pense que le traitement convenable, dans les cas où il n'y a qu'un œil lésé, est l'extirpation de cet organe dès qu'il existe des symptômes évidents d'inflammation grave de l'autre. Il n'hésiterait pas à pratiquer l'opération sur quiconque le consulterait dans ces circonstances.

Le résumé précité est très-probant par rapport au premier point; quant au deuxième, il reste à savoir si l'extirpation oculaire est réellement un remède héroïque.

CAS D'OBSTRUCTION INTESTINALE TRAITÉE AVEC SUCCÈS PAR DE PUISSANTS PURGATIFS; par M. Davey.

Lorsque, de nos jours, on se sert du bistouri avec tant de hardiesse, que la gastrotomie, l'ovariotomie, etc. sont devenues des opérations habituelles, que l'abdomen est ouvert sans crainte, et que son contenu, ainsi que ceux de la cavité pelvienne, sont examinés avec le même *sang-froid* que lorsqu'il s'agit d'une opération chirurgicale sans importance, n'est-il pas temps de se demander si on n'est pas allé trop loin, soit en exposant les organes abdominaux au jour, et cela lorsque nous doutons même de la présence d'un intestin étranglé ou en enlevant une tumeur qui, si elle est maligne, aurait dû plutôt rester là où elle était, et qui, si elle n'est pas de mauvaise nature, serait susceptible d'un traitement efficace ou palliatif. Le cas suivant, selon l'auteur, justifie ces réflexions.

Obs. — M. Hodgkin fut appelé en consultation avec M. Salmon, auprès de M. R. W., âgé de 72 ans, fermier. Il trouva le patient étendu sur le dos dans son lit, les genoux fléchis sur l'abdomen, paraissant très-souffrant et dans une anxiété extrême. Pouls à 90, plein, mais mou et très-compressible; la peau flasque et chaude; la respiration n'était pas très-troublée.

A l'examen, l'abdomen offrait une irrégularité très-marquée à sa surface, comme si les intestins étaient inégalement distendus, ainsi que c'était en effet le cas. Il y avait de la douleur dans toute l'étendue de l'abdomen; près de l'anneau interne du côté gauche, il y avait aussi de la douleur.

M. R. W. avait été sujet, quelques années auparavant, à une hernie scrotale réductible, mais il n'avait jamais éprouvé aucun inconvénient de cette infirmité. L'indicateur passait très-facilement dans l'anneau externe et plus haut dans le canal inguinal lui-même. Les matières rejetées par l'estomac étaient incontestablement stercorales.

Depuis six jours le malade n'était pas allé à la selle. On lui avait administré un mélange de sulfate de magnésie et jalap sans effet, puis des pilules composées de gomme-gutte, d'extrait de coloquinte et de scammonée.

Le jour suivant, ces médicaments n'ayant pas été plus efficaces, on administra une forte dose de pilules bleues avec addition d'extrait de coloquinte et des doses répétées de sulfate de magnésie; le malade avait pris en même temps de petites quantités d'huile de croton et de calomel.

Le 4, on lui administra un lavement de térébenthine et d'huile de ricin; les pilules ci-dessus mentionnées avaient été continuées.

Le 5 juin, le malade n'allait pas mieux. Répétition des pilules et du lavement.

Le 6, M. Davey fut appelé. Après l'examen, il pensa qu'une petite portion d'intestin pouvait être étranglée près de l'anneau interne, et que ce qui avait été auparavant une hernie scrotale réductible était devenu en partie et supérieurement irréductible. Comme les médicaments déjà donnés appartenaient à la classe des plus actifs, il les prescrivit à des doses plus fortes et plus fréquentes. On administra donc sans perte de temps un bol contenant 10 grains de calomel et la même quantité d'extrait composé de coloquinte avec addition de 2 gouttes d'huile de croton.

Le lendemain 7 juin, du jour où cette médication fut employée, le malade eut une évacuation, et le soir du même jour, il eut encore cinq selles copieuses.

En fait, M. R. W. était guéri, et deux ou trois jours après il reprenait ses occupations.

CAS DE HERNIE ÉTRANGLÉE MASQUÉE PAR UN GANGLION HYPERTROPHIÉ; par M. BROWN.

OBS. — Une femme délicate, âgée de 54 ans, souffrait depuis longtemps d'une tumeur glandulaire à l'aine. Sous l'influence de l'iode, elle fut réduite à la grosseur d'un œuf de poule. Elle resta dans cet état jusqu'au jour où se manifesta une hernie.

En mars dernier, après avoir déjeuné et immédiatement après être allée à la selle, elle ressentit une douleur violente dans l'abdomen accompagnée de vomissements et des symptômes habituels d'entérite. La hernie ayant passé inaperçue, on l'avait saignée et on avait appliqué des sangsues et des emplâtres. Mais les symptômes n'ayant pas diminué, et les douleurs étant intenses et l'abdomen tendu, on employa tous les moyens possibles pour faire cesser l'obstruction, mais sans résultat.

Au bout de trois jours on fut appelé M. Brown, celui-ci lui fit administrer un lavement de tabac. Sous son influence, la malade rendit quelques matières fécales. On administra ensuite de hautes doses d'opium, qui firent cesser la douleur; toutefois elle ne pouvait encore rien supporter dans l'estomac; les matières vomies étaient évidemment stercoreuses.

Chaque région de l'abdomen ayant été examinée avec soin le cinquième jour, on ne reconnut que la tumeur, qui était indolore. On se détermina à faire une incision exploratrice, avec espoir de découvrir quelque chose. Le pouls était à peine sensible. On enleva la tumeur en disséquant le pourtour de l'anneau avec précaution, dans la crainte que quelque intestin se trouvât derrière, ce qui avait en lieu en effet, car on en trouva une petite portion presque noire.

L'opération terminée, les symptômes cessèrent, les selles se déclarèrent avant le matin, et la malade fut bientôt rétablie.

Ce cas prouve le danger, dit l'auteur, de se fier à autre chose qu'au témoignage oculaire dans les cas douteux.

CAS D'HYDROCÉPHALE CHEZ UN ENFANT AGÉ DE 6 MOIS, CHEZ LEQUEL ON PONCTIONNA LA TÊTE SIX FOIS; par M. BROWN.

Le liquide se renouvelant toujours, malgré les ponctions, M. Brown introduisit un séton à travers les membranes du cerveau. Au bout de trente-six heures, tremblement des muscles et menace de convulsions. Au bout de quarante-huit heures, l'enfant refusant la nourriture et la stupeur se déclarant, on retire le séton. Tous les symptômes cessèrent, la tête avait diminué beaucoup de volume et resta ainsi pendant quelques jours.

On se flattait d'obtenir la guérison, mais deux ou trois jours après, des signes évidents de sécrétion nouvelle se manifestèrent, et, douze jours après, on ponctionna la tête pour la dernière fois. L'enfant mourut.

A l'autopsie, on reconnut que le liquide existait dans les ventricules du cerveau. L'auteur pense que s'il eût existé seulement dans les membranes du cerveau, les chances de succès auraient été bien plus grandes.

DES COMMUNICATIONS EXISTANTES ENTRE LE SYSTÈME LYMPHATIQUE ET LES VEINES; par M. HODGKIN.

En injectant les vaisseaux lactés afférents du mésentère, M. Hodgkin a trouvé constamment que le mercure passait aussi facilement dans les veines que dans les vaisseaux lactés efférents. C'est aussi l'opinion de Lippi et Panizza; Scharpey et Thompson penchaient vers l'opinion adoptée par Hewin, Haller et Cruikshank, que cette communication doit être attribuée à la rupture des vaisseaux, tandis que Panizza, Leuth, Breschet et Lippi sont disposés à admettre l'existence d'une communication naturelle. Il pense que l'idée de la transsudation à travers les parois des vaisseaux doit être regardée comme inadmissible dans le cas d'ingestion mercurielle, quoiqu'il soit plus facile de la rejeter pour les ingestions aqueuses.

Sans aller jusqu'à admettre que le tissu cellulaire est principalement composé de vaisseaux lymphatiques, l'auteur ne peut s'empêcher de croire que, d'une manière ou d'autre, les origines des vaisseaux lymphatiques sont intimement liées avec le tissu cellulaire, idée émise depuis longtemps par Blainville.

A l'appui de cette relation, l'auteur mentionne un fait fréquemment observé par les expérimentateurs, et qui est parfaitement d'accord avec les expériences qu'il a faites à l'hôpital de Londres, à savoir, que lorsqu'un liquide peu épais, l'eau, par exemple, est injectée dans les artères ou dans les veines, et lorsque l'absence de valvules le permet; on trouve presque immédiatement qu'il remplit les vaisseaux lymphatiques, mais qu'en même temps le tissu cellulaire en est aussi abondamment infiltré; lorsque l'anasarque a rendu le tissu cellulaire œdémateux, il a fréquemment vu les lymphatiques de cette partie abondamment injectés.

Ces observations tendent à prouver la communication directe entre l'origine des lymphatiques et le système capillaire intermédiaire entre les artères et les veines.

Si la communication directe entre les lymphatiques et les artères et les veines doit être rejetée complétement ou admise seulement en partie, il existe encore plus de difficultés peut-être concernant leur communication avec d'autres cavités. Lippi a affirmé qu'ils communiquaient avec les conduits excréteurs des glandes, et Meckel a cru il y a longtemps avoir démontré leur communication avec les vésicules séminales. Cependant Panizza nie qu'il existe aucune communication naturelle de ce genre.

M. Hodgkin a analysé les expériences faites par les différents auteurs; elles tendent toutes, sans exception, à confirmer l'opinion qu'il admet, à savoir, que les veines et les lymphatiques ne sont pas les seuls absorbants, et que ces vaisseaux ne reçoivent pas indifféremment toutes les matières; que les lymphatiques n'agissent pas exclusivement sur les substances nutritives, comme le suppose M. Magendie, mais qu'ils prennent les substances alcalines.

CAS REMARQUABLE D'INCONTINENCE D'URINE; par M. LAURENCE.

OBS. — Un vieillard se présente à M. Laurence dans un état d'angoisse extrême, parce qu'il se trouvait depuis six semaines trempé, à son réveil, dans l'urine qui s'échappait involontairement de sa vessie pendant son sommeil. Cela lui avait causé des douleurs rhumatismales très-vives dans tout le côté sur lequel il avait l'habitude de se coucher; généralement il n'éprouvait pas de difficulté dans la miction, il en avait eu cependant dans les derniers temps. Son urine était troublée par un sédiment rougeâtre. On ne sentait pas d'épaississement de la prostate par le toucher rectal.

La cause de l'incontinence ne paraissant pas très-claire, pensant que cela provenait du défaut de contractilité tonique des fibres musculaires du col de la vessie, M. Laurence prescrivit le mélange suivant :

Prenez : Tinct. ferri sesquichloridi . . ℥ ij.
Balsam. copaibæ . . . . . . ℥ i.
Strychniæ. . . . . gr. i.
Infus. quassiæ. . . . . . . ℥ xij.

Il apprit avec surprise, la première fois qu'il vit le vieillard, qu'après avoir pris deux doses de cette indication dans le même jour, l'incontinence avait disparu complétement.

CAS D'OBSTRUCTION INTESTINALE TRAITÉE AVEC SUCCÈS PAR L'INTRODUCTION D'UN TUBE ÉLASTIQUE; par M. TREND.

OBS. Le 10 juillet dernier, M. Trend fut appelé auprès de M. H. G., âgé de 65 ans. Il le trouva assis sur son lit, se plaignant de vives douleurs dans les intestins. Son aspect n'indiquait pas une grande anxiété; la peau était froide, le pouls un peu accéléré et assez large; l'abdomen n'était pas très-distendu. Le malade était sujet depuis quelques années à de violentes attaques du même

genre, offrant parfois un caractère alarmant; il n'était pas allé à la selle depuis quarante-huit heures.

L'huile de croton, avec 5 grains d'extrait composé de coloquinte administrés toutes les deux heures, ne produisirent aucun effet; l'huile de ricin en lavement n'en produisit pas davantage.

Le 12 juillet, l'abdomen était très-distendu et tympanique, la peau froide, le pouls plus accéléré, l'urine épaisse et très-colorée; les douleurs, suivant le dire du malade, ressemblaient à celles d'une femme en travail.

Le 13, les symptômes augmentant de gravité, on lui administra, à sept heures du soir, une pilule contenant 2 grains d'opium; à onze heures, la douleur augmentant d'intensité, on lui donna un grain d'opium toutes les trois heures.

14 juillet. La nuit fut très-mauvaise, le malade ne pouvait trouver aucune position qui pût le soulager; l'abdomen était distendu et comme un tambour; le malade avait vomi deux fois durant la nuit.

A la suite d'une consultation, il fut arrêté d'introduire, s'il était possible, un long tube élastique, on employa une pompe stomacale; après l'avoir fait pénétrer jusqu'à 14 à 16 pouces, on injecta une grande quantité d'eau chaude; mais le malade n'en éprouva aucun soulagement, l'eau retournant presque aussi claire que lorsqu'on l'avait introduite. Après avoir essayé pendant une demi-heure de la faire pénétrer plus haut, on la laissa de côté et on ordonna un grain d'opium toutes les deux heures et on continua les embrocations qui avaient été faites sur le ventre; la douleur diminua un peu.

15. Le malade avait pris jusqu'alors neuf pilules; il avait passé une meilleure nuit. On réintroduisit le tube aussi loin qu'on put. Après avoir injecté un peu d'eau chaude, quelques vents s'échappèrent par en bas. On injecta alors une grande quantité d'eau chaude.

La distension de l'abdomen diminua rapidement; le malade eut trois ou quatre selles copieuses durant la journée, et le 21 du mois il n'éprouvait plus aucun symptôme alarmant.

L'auteur se demande quelle était la cause de l'obstruction. Étaient-ce des matières fécales concrètes qui bouchaient l'intestin ? ou était-ce le résultat de quelque contraction spasmodique de l'intestin lui-même? Il incline pour cette dernière opinion, parce que le tube ne pouvait pénétrer dans le principe, et parce que la contraction a été vaincue par l'opium, et le tube n'a plus rencontré de difficulté pour pénétrer. Dans ce cas, les purgatifs ont été complétement impuissants; l'opium aurait été le remède par excellence.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 6 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un académicien libre, en remplacement de feu M. Duvernoy.

Au premier tour, le nombre des votants étant 63,

M. l'amiral du Petit-Thouars obtient	29 suffrages.
M. le prince Charles Bonaparte	22
M. Walferdin	11
M. Antoine Passy	1

Aucun des candidats n'ayant réuni la majorité absolue des suffrages, on procède à un deuxième tour de scrutin.

Le nombre des votants est cette fois 64 :

M. l'amiral du Petit-Thouars obtient	35 suffrages.
M. le prince Charles Bonaparte	25
M. Walferdin	3

Il y a un billet blanc.

M. l'amiral du Petit-Thonars ayant réuni la majorité absolue des suffrages est proclamé élu.

SUR LA CONSTATATION DU SUCRE DANS LES URINES DES DIABÉTIQUES; note de M. BAUDRIMONT adressée à l'occasion d'une communication récente de M. ANDRAL.

(Commissaires : MM. Andral, Rayer, Peligot.)

Depuis le mois d'octobre 1854, ayant été appelé à donner mes soins à madame de P.., affectée de diabète depuis six années, je fis de ses urines une analyse suivie. Malgré un régime sévère, une alimentation presque entièrement privée de féculents et une médication fortement alcaline, l'urine présentait à l'analyse des quantités de sucre allant jusqu'à 30 grammes par litre; mais ces quantités étaient tellement variables d'une époque à l'autre (elles décroissaient de 30 grammes à des traces de glucose), qu'il me fut conseillé d'analyser les urines émises quelques heures après le dîner de la malade, et celles qui étaient rendues le matin, douze à quatorze heures après ce repas. Trois ou quatre essais successifs m'ont prouvé constamment que ces dernières contenaient à peine quelques traces de glucose, tandis que les premières (recueillies dans la même journée) en renfermaient 12, 16, 22 et jusqu'à 25 grammes par litre. Une distance de dix à douze heures suffisait donc chaque jour pour faire varier, dans des proportions aussi considérables, la composition de l'urine.

En présence d'une pareille observation, je me suis demandé si, dans l'essai chimique des urines pour le diagnostic du diabète, il ne serait pas prudent et même nécessaire de tenir compte du moment où elles auraient été émises par le malade, en l'interrogeant sur l'heure de son dernier repas.

Partant de ce fait, j'ai aussi tenté des expériences sur moi-même en prenant de fortes doses de sirop (jusqu'à 500 grammes à la fois), et en recherchant en temps convenable, dans mes urines, la présence du sucre de canne ou celle du glucose, suivant que j'avais expérimenté sur le sirop de sucre ou sur celui de groseille. Le dégoût que m'inspira un tel breuvage après sept ou huit tentatives, et les douleurs qui s'ensuivirent vers les régions lombaires, me firent suspendre ces expériences avant d'avoir pu constater le passage du sucre dans mes urines.

NOTE SUR LES FONCTIONS MOTRICES DU GRAND SYMPATHIQUE; par M. REMACK. (Présentée, au nom de l'auteur, par M. CL. BERNARD.)

Nous connaissons, par les découvertes de Petit (1712) et de M. Cl. Bernard (1849), deux fonctions motrices de la partie cervicale du grand sympathique : l'une sur les dilatateurs de la pupille, l'autre sur les vaisseaux sanguins. Je désire ici établir une troisième action motrice de ce nerf sur les muscles des paupières.

Chez le chat et le chien, la section de la partie cervicale du grand sympathique est suivie immédiatement d'un rétrécissement considérable de l'ouverture des paupières; la membrane semi-lunaire sort de l'orbite pour couvrir à moitié le bulbe, et la paupière supérieure s'approche de l'inférieure. Quand on excite alors la partie périphérique du nerf par un courant électrique induit, la membrane semi-lunaire se retire et la paupière supérieure se relève, malgré la résistance de l'animal qui, par une contraction spasmodique du muscle orbiculaire, cherche à fermer l'œil. Quand on interrompt le courant, la paupière retombe sur l'œil. On peut répéter cette expérience, après des intervalles de quelques minutes, autant de fois que l'on veut, toujours avec le même succès. (Pendant les intervalles, on observe encore une accumulation de larmes, qui semble produite par un relâchement des vaisseaux sanguins dans la glande lacrymale.)

Chez le mouton, le cochon d'inde et le lapin, tous ces phénomènes sont moins prononcés que sur le chat et le chien, mais toujours très-distincts.

Dans la grenouille, l'excitation électrique du grand sympathique ne semble pas agir sur les paupières ni sur la pupille, quoique la section du même nerf soit suivie d'un rétrécissement de la pupille.

Comme les phénomènes observés sur les paupières ne peuvent être expliqués que par un relâchement et une contraction de muscles, et comme les paupières ne possèdent, autant que nous le savons, d'autres muscles que des muscles soumis à la volonté, il me semble bien démontré que le grand sympathique agit aussi sur des muscles volontaires.

— M. PUCHERAN demande l'ouverture d'un paquet cacheté dont l'Académie a accepté le dépôt dans la séance du 30 septembre 1839.

Le paquet ouvert en séance renferme la note suivante :

RAPPORT ENTRE LA DISTRIBUTION DU SYSTÈME NERVEUX ET LA DISPOSITION DU SYSTÈME MUSCULAIRE CHEZ L'HOMME.

Quand on suit chez l'homme la distribution du système nerveux au système musculaire, on ne tarde point à s'apercevoir que la disposition des muscles, suivant qu'ils sont larges, ou bien longs et courts, exerce une assez grande influence sur la manière dont se comportent envers eux les branches nerveuses qui leur sont destinées.

Les muscles longs occupent principalement les membres où ils sont disposés par les régions : or chacune de ces régions a les muscles qui la composent animés exclusivement par un nerf ou par une branche nerveuse spéciale. Chaque région musculaire a son nerf ou sa branche nerveuse particulière. Quand, dans une région musculaire, il existe deux couches de muscles, l'une profonde, l'autre superficielle, cette disposition n'influe nullement sur celle que nous avons fait connaître, le même nerf ou la même branche nerveuse donne des filets aux muscles des deux couches. Par conséquent, un muscle long ne reçoit en général ses nerfs que d'un seul nerf ou d'une seule branche nerveuse. Si l'on voulait appliquer aux nerfs ou aux branches nerveuses les rapports fonctionnels que l'on établit entre les muscles, en les appelant congénères ou antagonistes, suivant qu'ils exécutent les mêmes mouvements ou des mouvements différents, rien ne serait plus facile : le nerf radial, à l'avant-bras, par exemple, serait le nerf antagoniste du médian, tout comme le médian serait congénère du nerf cubital.

Au lieu de recevoir leurs filets nerveux d'une seule branche nerveuse, les muscles larges reçoivent les leurs de plusieurs branches nerveuses différentes. Cette large distribution nerveuse est en rapport avec la multiplicité d'action des muscles larges. Les muscles larges sont disposés par couches ou par plans musculaires successifs dans une même région : les mêmes branches nerveuses animent les muscles faisant partie de ces divers plans musculaires.

Les muscles courts se rapprochent en général des muscles longs sous le

point de vue de leur distribution nerveuse, ils ne reçoivent leurs nerfs que d'un seul nerf ou d'une seule branche nerveuse.

Sous le point de vue de leur distribution nerveuse, les muscles peuvent donc se diviser en deux grandes classes : ceux qui reçoivent leurs nerfs d'une seule branche nerveuse, comme la presque totalité des muscles longs et courts; ceux qui reçoivent leurs nerfs de plusieurs branches nerveuses, différentes, comme la presque totalité des muscles larges.

NOTE SUR LE CERVEAU DU CABIAI ; par M. CAMILLE DARESTE.

Dans un mémoire que j'ai présenté, il y a plus de trois ans, à l'Académie, sur les convolutions du cerveau chez les mammifères, et dans lequel je faisais connaître une relation singulière entre la taille des animaux et le développement de leurs circonvolutions cérébrales, je faisais valoir, comme une des preuves les plus remarquables à l'appui de ma thèse, le grand développement des circonvolutions chez un mammifère de l'ordre des rongeurs, le cabiai.

L'existence des circonvolutions dans un rongeur était alors un fait bien contraire aux idées généralement admises. D'Aubenton l'avait indiqué, il est vrai ; mais la phrase très-brève de l'histoire naturelle où il parle du cerveau du cabiai était restée ignorée des naturalistes; et dans tous les ouvrages d'anatomie comparée, on parlait du cerveau lisse des rongeurs jusqu'au moment, très-rapproché de nous, où Duvernoy annonça de nouveau ce fait à l'Académie, sans toutefois entrer à son égard dans des détails descriptifs. Ayant eu récemment, depuis la mort de Duvernoy, connaissance des deux cerveaux de cabiais qu'il avait observés, j'ai pu reprendre ce travail et faire l'étude extérieure de ces cerveaux, qui sont actuellement déposés dans la galerie du Muséum.

Ce cerveau est très-rétréci et assez bas à sa partie antérieure, tandis que la partie postérieure est très-développée en largeur et en hauteur. Il est même, en cette région, beaucoup plus large que long ; car sa longueur n'est que de 0m,045, tandis que sa largeur, prise d'une extrémité d'un hémisphère à l'autre, est 0m,055.

La face supérieure du cerveau nous présente des sillons très-profonds, qui délimitent des circonvolutions très-prononcées ; mais ces circonvolutions diffèrent de celles que l'on observe chez les autres mammifères, en ce qu'elles n'occupent point toute la surface d'un hémisphère et qu'elles ne s'étendent jamais au delà d'une moitié de ces parties de cerveau. Elles ont des contours droits et qui ne présentent point les sinuosités que l'on observe fréquemment sur les cerveaux des autres mammifères.

Je ne les décrirai point ici ; car il serait difficile de comprendre cette description sans le secours d'une figure. Je dirai seulement que leur disposition ne paraît pas se rattacher à aucun des types cérébraux que j'ai décrits dans un récent mémoire, et que le cerveau du cabiai paraît dériver d'un type à part qui serait propre aux rongeurs. Quand on examine, en effet, la disposition des dépressions et des anfractuosités que présentent les cerveaux de certains rongeurs, comme le paca, l'agouti et le porc-épic, on reconnaît que la disposition de ces anfractuosités représente, sur une très-petite échelle, les sillons si profonds et si nettement indiqués du cabiai.

On ne trouve point, parmi ces sillons, de sillon comparable à la scissure de Sylvius, qui existe, plus ou moins développée, dans les trois types cérébraux des primates, des carnassiers, des ruminants et des pachydermes, et qui partage les cerveaux de ces animaux en deux lobes, l'un antérieur, l'autre postérieur à cette scissure. Ce fait, qui se retrouve chez les insectivores et les chéiroptères, annoncerait-il que le cerveau de ces animaux est construit sur le même type que celui des rongeurs ou sur un type différent ? C'est une question assez difficile à résoudre ; car les insectivores et les chéiroptères sont des animaux de petite taille et dont la surface du cerveau est lisse. Toutefois Leuret signale l'existence des circonvolutions dans un chéiroptère de grande taille, la roussette ; je n'ai pu me procurer jusqu'à présent le cerveau de cet animal. Si le type cérébral du cabiai se retrouvait dans la roussette, nous trouverions dans ce fait une confirmation d'idées anciennement émises par M. Jourdan et par le prince de Canino, sur la réunion dans un seul groupe de tous les mammifères dont le cerveau n'a qu'un seul lobe.

— La section d'anatomie et de zoologie présente la liste suivante de candidats, pour la chaire d'anatomie et d'anthropologie, vacante au Muséum d'histoire naturelle de Paris :

Au premier rang. . M. de Quatrefages.
Au deuxième rang. M. Gratiolet.
Au troisième rang. M. Hollard.
Au quatrième rang. M. Jacquart.

Les titres de ces candidats sont discutés ; l'élection aura lieu dans la prochaine séance.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 14 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Un rapport de M. le docteur Danson, sur une épidémie de rougeole qui a régné dans la commune de Montigny-en-Gohelle. (Commission des épidémies.)

2° Un compte rendu des épidémies qui ont régné dans le département de l'Isère en 1854. (Même comm.)

3° Une série de rapports sur les épidémies cholériques qui ont régné :
Dans l'arrondissement de Bordeaux, par M. Henri Gintrac ;
Dans l'arrondissement de Forcalquier, par M. le docteur Dauvergne ;
Dans le département du Gard, par M. le docteur Boileau de Castelnau ;
A Montereau-sur-Yonne, par M. le docteur Gonpil. (Comm. du choléra de 1854.)

4° Un rapport de M. Délissade, médecin inspecteur des eaux minérales de Cambo (Basses-Pyrénées), sur le service médical de cet établissement. (Commission des eaux minérales.)

— La correspondance non officielle comprend :

Un rapport de M. le docteur Pouget, médecin inspecteur des bains de mer de Royan, sur son service médical. (Comm. des eaux minérales.)

M. LE PRÉSIDENT rend compte à l'Académie de la décision prise par le conseil au sujet des présentations faites à l'issue des séances par les médecins étrangers à la compagnie.

Le conseil a arrêté que les présentations, au lieu d'être soumises à l'examen préalable d'une commission spéciale, comme on y avait songé tout d'abord, subiraient dorénavant le jugement et le contrôle du conseil lui-même, qui serait juge de l'opportunité de la présentation. De plus, l'auteur de la présentation sera tenu de remettre à l'Académie une note détaillée sur le cas présenté, et ce travail pourra être renvoyé à une commission, si l'Académie le juge à propos.

CONCRÉTIONS VISCÉRALES.

M. J. CLOQUET met sous les yeux de l'Académie une assez grande quantité de concrétions calcaires animales empruntées à différentes collections ; il y ajoute une nombreuse série de dessins représentant des corps étrangers recouverts d'incrustations calcaires, des calculs de toute espèce trouvés dans les tissus et les viscères de l'homme et de divers animaux.

M. J. Cloquet partage en deux classes les *sécrétions calcaires* : les unes sont naturelles, normales, physiologiques (enveloppe extérieure des œufs, tests, coquilles, etc.) ; les autres sont accidentelles et se produisent sous l'influence d'un travail anormal, d'une irritation pathologique. Ces dernières sont de différents genres; tantôt ce sont des cristallisations de sels calcaires ou magnésiens ; tantôt des agrégats de matières solides (poils, substances pulvérentes, pépins de fruits, fibres végétales, matières stercorales indurées, calculs biliaires, albumine coagulée, etc.). Ces matières sont quelquefois isolées ; plus souvent on les trouve mélangées, juxtaposées, adhérentes les unes aux autres ; le plus ordinairement réunies autour d'un noyau central, elles sont comme incrustées de sels calcaires et renfermées dans une enveloppe, une coque pierreuse qui peut affecter les formes les plus diverses.

M. J. Cloquet appelle surtout l'attention de l'Académie sur les planches représentant :

1° Un entérolithe volumineux extrait par Mareschal du tube intestinal d'une femme.

2° Une grosse épingle arrêtée dans le colon d'un malade, incrustée d'une épaisse couche calcaire, et qui, en définitive, a causé la mort du sujet.

3° Un pessaire maladroitement introduit dans la vessie, lequel, s'étant fait jour à travers les parois de cet organe, avait perforé le cœcum et présentait une portion intestinale incrustée de sels provenant des sucs digestifs, et une portion vésicale incrustée de sels qu'on trouve dans l'urine.

4° Des calculs ayant pour noyaux des débris de sondes ou de bougies.

5° Un pessaire en cire jaune qui, après un long séjour dans le vagin, s'était incrusté de sels de chaux et de magnésie.

6° Des concrétions stercorales, cylindriques, et creusées à leur centre d'un canal pour le passage des fèces liquides.

7° Une série de bézoards de bœuf et de cheval, provenant pour la plupart des collections de l'École d'Alfort, tous volumineux, les uns simples, les autres multiples et offrant tantôt plusieurs noyaux centraux enveloppés d'une coque plus mince, tantôt plusieurs lobes distincts à l'extérieur et séparés par des sillons profonds. Quelques-uns de ces bézoards sont sphériques ; la plupart sont polyédriques et assez irréguliers. Tantôt leur surface est lisse et polie, tantôt, et le plus souvent, elle est détruite par le frottement, la collision, ou corrodée par l'action des liquides intestinaux. La plupart de ces bézoards sont constitués par un noyau central, un débris de bois, un morceau de brique, un corps étranger quelconque.

8° Des calculs vésicaux ayant pour noyau central des mèches de cheveux, des pelotons de poils.

9° Une concrétion utérine développée autour de deux aiguilles, et hérissée à sa surface de poils très-rudes.

10° Un certain nombre d'égagropiles trouvés dans le tube digestif de différents animaux (lions, bœufs, veaux).

11° D'autres égagropiles plus rares et moins volumineux, rencontrés dans l'estomac de l'homme (jeune fille et jeune garçon de 22 ans).

12° Des égagropiles végétaux (ceux de l'avoine, ceux de la *zoster mediterranea*).

13° Des concrétions formées par de la paille, du foin, des fibres végétales

et trouvées dans le canal digestif de différents animaux, tantôt sous l'aspect d'un bol alimentaire condensé, épaissi, induré, tantôt incrustées de chaux.

14° Un long voile de mousseline avalé par un jeune cheval et conservé longtemps intact dans l'estomac, protégé par une double couche de fibres végétales extrêmement fines et fixées dans les mailles de ce tissu; le voile ainsi incrusté a été rendu par régurgitation.

15° Un fer de lance recouvert d'une couche épaisse d'incrustation calcaire. Ce fer de lance avait pénétré dans l'intestin d'un buffle, où il s'était arrêté; l'animal avait continué à vivre et les sucs intestinaux avaient à la longue déposé des incrustations sur le corps étranger.

M. Oudet demande à M. J. Cloquet quelques détails sur l'état de la membrane muqueuse en contact avec les corps étrangers, dans les circonstances dont il s'agit.

M. J. Cloquet répond que la muqueuse présente le plus ordinairement les différents degrés d'une irritation plus ou moins prolongée et plus ou moins profonde : rougeur, épaississement, induration ou bien ulcération, perforation, etc.

M. Velpeau rapporte. qu'en 1832, il a eu occasion d'observer dans son service un malade qui présentait une étroitesse extrême du rectum; le doigt introduit dans cette partie de l'intestin pénétrait à travers un canal à parois dures, épaisses et inégales, n'offrant cependant aucun des caractères d'une lésion organique, mais permettant de soupçonner une hypertrophie concentrique des os du bassin.

Quelques jours après son entrée à l'hôpital, le malade, atteint d'accidents cérébraux, se précipita par la fenêtre et se tua presque sur le coup.

A l'autopsie, on trouva, à côté du colon ascendant, entre cette portion de gros intestin et l'uretère, un calcul du volume d'une noix; le tissu cellulaire pelvien était infiltré d'urine en dehors de l'uretère; de là une induration lardacée qui avait oblitéré le calibre du rectum. La concrétion, dont l'analyse chimique n'a pas été faite, mais qui présentait tous les caractères physiques d'un calcul d'acide urique, avait pour noyau central une épingle dont la tête était dans le colon et la pointe dans l'uretère.

M. J. Cloquet rapproche le fait de M. Velpeau du cas qu'il a cité de ce pessaire, dont une moitié pénétrait dans le cœcum, tandis que l'autre moitié faisait saillie dans la vessie.

DU SIÈGE RÉEL ET PRIMITIF DES VARICES DES MEMBRES INFÉRIEURS

M. Aristide Verneuil donne lecture du mémoire suivant :

Je me propose, dit-il, de soumettre à l'Académie un court chapitre extrait de recherches suivies depuis longtemps sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie du système veineux. Je traiterai aujourd'hui un petit point de l'histoire des varices; c'est à l'amphithéâtre que ce travail a été écrit, j'espère que cette circonstance ne le privera pas de votre bienveillance.

C'est en étudiant d'abord, et plus complétement qu'on ne l'avait fait jusqu'ici, la longue histoire de la cure radicale de la phlébectasie que j'ai été conduit à constater par moi-même les lésions anatomiques qui la caractérisent. J'avais été frappé de la divergence extrême qui règne sur les causes, le mécanisme et le siége même des varices. J'avais vu les uns, comme Everard Home, Rima (de Venise), M. Regnoli et Ranzi (de Florence), attribuer leur apparition à un mouvement rétrograde, à une sorte de reflux du sang veineux; d'autres invoquer avec les anciens, Boyer et plus récemment M. Herapath (de Bristol), un obstacle à la circulation en retour.

Tandis que certains auteurs accordaient beaucoup d'importance aux causes mécaniques; d'autres, comme Chaussier, Delpech, Bordeu, niaient presque complétement cette influence, mise également en doute par M. Briquet. On comprend combien il importe, pour tenter la cure d'une maladie, d'en connaître le siége, l'origine, les causes, les lésions anatomiques. En l'absence de ces données préliminaires, la thérapeutique des varices a été, comme il est facile de le comprendre, livrée au hasard. Les méthodes, les procédés, ont été indistinctement et empiriquement appliqués à tous les cas et ont naturellement amené les résultats les plus dissemblables. Étant donnés trois malades traités par une opération quelconque, ligature, épingles, cautérisation, excision, etc., etc., on pourrait observer chez l'un un insuccès complet, chez l'autre, un bon résultat au moins temporaire; chez le troisième, une aggravation très notable et très-prompte du mal.

Ces contradictions, ces divergences, ne s'observent pas seulement dans les résultats opératoires, mais dans l'histoire entière de la maladie. Une blessure accidentelle de la saphène interne peut amener la dilatation des veines cutanées, une section de la même veine faite par le chirurgien peut guérir les varices. Tandis que l'on accuse la compression de la saphène de produire la phlébectasie, voici Collas (de Dublin), qui prétend guérir cette dernière en comprimant la veine au pli de l'aine.

Il me serait facile, en prenant séparément chaque symptôme constaté, chaque cause invoquée, de démontrer qu'il n'est peut-être pas une seule affection qui présente plus de variétés, plus de contrastes, plus de dispositions dissemblables, plus de détails incohérents Depuis la très-remarquable thèse de M. Briquet, qui date de plus de trente ans (1823), il n'y a pas eu sur ce sujet de travail d'anatomie pathologique, pas une dissection complète, pas un renseignement nouveau; on semble avoir cru que le dernier mot était dit. On s'explique jusqu'à un certain point cette négligence; quand les varices sont peu développées, elles ne causent qu'une gêne médiocre; quand elles sont profondes et n'ont envahi que les veines sous-aponévrotiques, elles ne sont pas appréciables au chirurgien qui les méconnaît; quand, enfin, elles portent sur les veines sous-cutanées et décrivent sous la peau des circonvolutions très-marquées, il semble que l'exploration directe instruise aussi bien que le scalpel, ce qui est une erreur grande.

Je me suis donc mis à l'œuvre, et, à l'aide de tous les procédés d'amphithéâtre, des injections en particulier, j'ai refait l'histoire anatomique des varices. J'en suis, à ce jour, à ma vingt et unième dissection complète. J'y ai consacré plus de six mois, et je le dis pour indiquer que les résultats que j'avance ne sont point fortuits et irréfléchis. Ces résultats, comme on va le voir, ont une apparence des plus paradoxales; ils sont le contre-pied de tout ce qui a été admis jusqu'à ce moment. J'en ai été tellement surpris moi-même que j'ai pris soin de les faire constater jour par jour par les anatomistes et les chirurgiens très-compétents qui hantent l'École pratique. J'ai en de plus le soin de conserver mes pièces, qui sont déposées au musée Dupuytren; je les ai pour la plupart montrées à la Société de biologie, et M. Malgaigne a eu l'obligeance, à ma demande, d'en examiner plusieurs. Tous ceux qui douteront pourront donc s'éclairer et juger de l'authenticité et de l'exactitude des faits que j'avance.

Je ne fatiguerai pas l'Académie de l'exposé minutieux de mes recherches; la démonstration complète en exigerait des détails très-circonstanciés; il me faudrait invoquer encore des détails d'anatomie normale presque entièrement nouveaux et que j'ai découverts chemin faisant. Je lui demanderai donc d'accepter provisoirement, pour un certain nombre de points, l'énoncé simple des conclusions que j'ai adoptées. Je me propose d'ailleurs, comme l'indique le titre de ce mémoire, d'aborder seulement la question du siége, que je résumerai tout d'abord dans les propositions suivantes :

1° Les varices du membre inférieur n'affectent aucune prédilection pour le côté gauche.

2° Les varices ne débutent jamais par le tronc de la veine saphène interne; ce vaisseau reste le plus souvent à l'état normal; parfois même il s'atrophie quand le membre tout entier est couvert de dilatations veineuses.

3° Loin d'être rares, les varices profondes sont plus communes que les varices sous-cutanées.

4° Le siége primitif réel des varices réside dans les veines profondes; la dilatation y apparaît d'abord par des raisons que l'anatomie et la physiologie rendent péremptoires; de là elle se propage dans les veines sous-cutanées. Cette propagation se fait par les voies anastomotiques de plusieurs sortes, étendues des vaisseaux sous-cutanés aux vaisseaux profonds.

5° Les veines intra-musculaires, l'anneau du soléaire et les anneaux musculaires jouent un rôle considérable dans la production des varices.

6° L'insuffisance valvulaire prend ensuite une place secondaire de la plus grande importance.

Ces deux dernières propositions ont trait à l'étiologie, je ne fais que les mentionner aujourd'hui.

Toutes les propositions qui précèdent ont entre elles une liaison intime; il est difficile de les séparer; mais comme, pour les mettre en évidence, il faudrait entrer dans des développements étendus, je me bornerai à exposer avec quelques détails celle d'entre elles qui offre le double caractère de l'importance et de la nouveauté.

Permettez-moi de vous dire comment je démontre que les varices profondes sont très-communes et qu'elles précèdent la dilatation des veines sous-cutanées.

Les auteurs ont admis en principe que toutes les veines du corps étaient susceptibles de devenir variqueuses, et l'on ne saurait lire le moindre travail sur ce sujet sans y retrouver les inévitables observations de M. A. Severin, J.-L. Petit, de Baillie, de Morgagni, d'Alibert, etc., etc.; mais les veines du membre inférieur semblent, d'un commun accord, échapper presque complétement à cette règle, et, dans cette région, un contraste singulier paraît exister entre la fréquence si grande de la phlébectasie sous-cutanée et l'extrême rareté de la dilatation des vaisseaux sous-aponévrotiques.

Boyer avait défini les varices « des tumeurs noueuses et inégales formées par la dilatation contre nature et permanente des veines sous-cutanées. » Il considérait les veines profondes comme étant presque complétement à l'abri de la maladie (1). Il représentait en cela l'idée acceptée par ses prédécesseurs et il la transmettait à son tour à ses successeurs, qui l'ont si bien adoptée qu'elle règne aujourd'hui sans contestation. A peine si quelques timides assertions venaient contredire cette opinion; on prétendait avoir vu la veine fémorale elle-même dilatée à sa partie supérieure de façon à former une tumeur simulant une hernie, et cette dilatation, qui n'a probablement jamais été constatée par le scalpel, jouissant à son tour des honneurs d'une mention régulière.

On reconnaissait encore que les veines profondes pouvaient, à la rigueur, devenir variqueuses, lorsque les vaisseaux superficiels étaient dilatés depuis longtemps et à un degré très-considérable; il semblait que l'altération ayant débuté dans ces derniers se fût enfin et à la longue propagée dans les canaux vasculaires sous-aponévrotiques (2).

Le malheur voulait que cette opinion erronée s'appuyât précisément sur la physiologie et parût par conséquent démontrée *à priori* (3).

Or rien n'est plus difficile à déraciner qu'une erreur chirurgicale déduite

(1) Traité des maladies chirurgicales, t. II, p. 451, édit. Ph. Boyer.

(2) Compendium de chirurgie, t. II, p. 154.

(3) Marx, Diatribe anat. et physiol. de struct. et vit. venarum. Carlsruha, 1819, p. 90.

d'un fait anatomique faux. Les deux hypothèses s'étayent l'une sur l'autre, et, chevauchant ainsi, traversent les âges sans réfutation, de telle manière que, pendant longtemps, on se dispense de regarder et l'on se contente d'admettre.

L'erreur physiologique consiste à dire que les veines profondes, incessamment soutenues par les muscles, empruntent à ces organes contractiles un soutien, un renfort latéral qui les met sûrement à l'abri de toute dilatation.

Les veines profondes, disait-on, ne peuvent se dilater ; donc elles ne se dilatent pas ; les veines sous-cutanées, au contraire, sont moins efficacement protégées, elles sont capables de s'étendre indéfiniment : donc elles, et elles seules, peuvent devenir variqueuses ; la maladie est originaire des saphènes, jamais elle ne porte ni ne peut porter sur les vaisseaux profonds.

Voici, sans doute, comment l'on a raisonné, et, une fois de plus, il faudra prouver que le raisonnement le plus logique en apparence ne saurait jamais dispenser d'interroger directement les faits.

Il est toujours imprudent et périlleux d'aborder de front une opinion généralement acceptée, et de chercher à la détruire de fond en comble. Mais je m'enhardis en songeant que je n'ai pas d'autre tâche que d'édifier des faits contre lesquels les autorités, quelles qu'elles soient, doivent toujours s'incliner. Mais avant de prouver que les veines profondes sont souvent variqueuses, j'ai un détail à fournir.

Il y a plusieurs espèces de vaisseaux veineux dans l'épaisseur du membre inférieur ; si je parlais uniquement des veines qui accompagnent les gros troncs artériels, c'est-à-dire des veines fémorales, poplitées, tibiales antérieures et postérieures, des péronières et des plantaires, mon assertion serait en certains cas difficile à démontrer. Ces vaisseaux acquièrent parfois, à la vérité, une ampleur assez considérable, qu'il est difficile de distinguer des simples variétés anatomiques, mais rarement elles s'hypertrophient, rarement elles deviennent serpentines et anévrismatiques, et, quoique M. Briquet les ait vues très-épaissies et presque semblables aux artères qu'elles côtoyaient (1), elles n'offrent presque jamais cet aspect si caractéristique des varices profondes dites.

Je les dirai donc variqueuses alors seulement qu'elles auront subi une ampliation très-notable dans leur calibre, quand même, ce qui est commun, elles auraient conservé des parois minces et une direction rectiligne. Mais ce premier avertissement ne suffit pas ; lors même qu'elles sont bien évidemment dilatées, ces veines ne le sont ni toutes à la fois, ni dans toute leur étendue. Ainsi la dilatation n'atteint que rarement les veines plantaires, la poplitée, la fémorale, presque jamais les tibiales antérieures. Bien n'est plus commun en revanche que d'observer la dilatation isolée des tibiales postérieures et surtout des péronières dans l'espace qui sépare le quart supérieur du quart inférieur de la jambe, c'est-à-dire dans l'étendue de 20 à 25 centimètres environ.

Indépendamment de ces premiers vaisseaux, il en existe encore de très-importants dans l'épaisseur des muscles, puis des canaux anastomotiques multipliés qui font communiquer les veines superficielles avec les profondes et les profondes elles-mêmes entre elles. Ces veines intra-musculaires et inter-musculaires sont précisément celles qui, de par la théorie, doivent rester indemnes. Jusqu'à ce jour les anatomistes, comme les chirurgiens, en ont à peu près complétement négligé l'étude (2) ; or j'avance sans hésiter qu'elles sont très-souvent et dilatées et serpentines, et que c'est par elles que commencent les varices qu'on ne voit apparaître que plus tard dans la couche sous-cutanée.

Comme l'anatomie a confondu dans une description très-incomplète toutes les veines sous-aponévrotiques sous le nom commun de veines profondes, le chirurgien a son tour a confondu ce qui appartient à ces divers vaisseaux ; il a consacré un fait quelquefois vrai pour certains d'entre eux, ordinairement faux pour les autres ; il a nié la phlébectasie des veines satellites des gros troncs ; il a méconnu cette lésion circonscrite à certaines régions de ces veines en portant sur celles qu'il n'a point explorées.

Voici où est conduite la pathologie chirurgicale quand, s'abandonnant à l'observation exclusive, elle dédaigne ses vraies bases, l'anatomie et la physiologie normales, l'anatomie et la physiologie pathologiques. Faudra-t-il lutter encore longtemps pour faire accepter par tous cette vérité si féconde ?

J'arrive à la démonstration ; j'avais un vague souvenir d'avoir entendu dire à la Société anatomique que les veines profondes étaient plus communes qu'on ne le pense généralement. Mon savant ami M. Broca, ayant étudié un cas de varices du membre inférieur dans le but de vérifier les assertions de M. Briquet, avait vu des varices profondes coïncider avec les varices superficielles ; à ce propos, M. Dencé, aide d'anatomie de la Faculté, avait fait observer que ces varices profondes étaient moins rares qu'on ne le supposait ; il les avait pour sa part assez souvent rencontrées ; il avait même disséqué une pièce sur laquelle le réseau superficiel était intact, tandis que toutes les veines profondes jusqu'à celles exclusivement musculaires des muscles jumeaux, étaient dilatées à un très-haut degré.

A cela M. Déville, si compétent en anatomie, ajouta que pour lui les varices profondes étaient excessivement communes. Tout explicite qu'ait été cet énoncé, il ne lui fut pas donné suite ; il ne m'avait pas frappé à cette époque, et ce n'est que dans ces derniers temps que je l'ai retrouvé en faisant quelques recherches bibliographiques. D'un autre côté, M. Fouché, prosecteur de la Faculté et qui a fait de certains points du système veineux une étude approfondie, avait également vu la dilatation des veines profondes, portée même à un haut degré, alors même que rien d'apparent n'existait à l'extérieur, confirmant ainsi l'opinion déjà émise par M. Dencé.

M. Sappey m'a appris récemment qu'il avait vu autrefois un cas semblable dans le cours des recherches anatomiques qu'il poursuit.

La constatation enfin du même fait était issue d'une autre voie ; M. Dumay, professeur particulier de médecine opératoire à l'École pratique, avait vu depuis très-longtemps, en faisant répéter les ligatures des artères de la jambe, ces vaisseaux et en particulier l'artère péronière, entourés par une grande quantité de veines énormes, à parois très-minces et gorgées de sang ; il y avait reconnu des varices profondes, et en avait conclu que le dire de Boyer était sujet à contestation.

Mais tous ces documents précieux étaient inédits, et j'affirme que je suis arrivé au même résultat sans en avoir en connaissance ; ils m'ont été communiqués ultérieurement quand je montrai mes pièces.

En faisant ce court historique, je me dépouille comme je dois le faire du mérite de la priorité, mais en retour j'apporte une première preuve du fait que j'avance, preuve importante, car on ne saurait mettre en balance l'opinion des chirurgiens qui n'ont pu explorer les varices profondes sur le vivant et celle des anatomistes très-distingués qui les avaient constatées *de visu*.

Voici pour ma part comment j'ai été guidé vers la vérité. Dans un court passage de sa thèse (thèse citée, p. 15), M. Briquet avait signalé un détail d'anatomie pathologique important et dont il n'avait pas toutefois paru saisir la valeur : « A l'endroit, dit-il, où la phlébectasie est le plus prononcée, il y a des communications très-larges avec les veines profondes qui sont larges à l'endroit d'où part la branche anastomotique, mais qui reprennent leur calibre. » Les auteurs du COMPENDIUM DE CHIRURGIE avaient reproduit cette assertion sans commentaires.

Pour le dire sur-le-champ, cette remarque de M. Briquet est très-exacte ; je l'ai vérifiée bien des fois, et puis affirmer que si l'on trouve en un point quelconque du membre inférieur un espace, si restreint qu'il soit, où les veines sous-cutanées soient serpentines, on peut en disséquant avec quelque soin trouver que ces vaisseaux flexueux communiquent par une large voie avec les veines profondes intra- ou inter-musculaires (1). Je pourrais citer vingt exemples de cette disposition remarquable ; je me contenterai du suivant.

J'avais injecté avec beaucoup d'attention les veines du membre inférieur d'un homme adulte pour étudier les vaisseaux à l'état normal. Ils offraient partout, en effet, la plus parfaite régularité ; cependant, à la partie moyenne et interne de la cuisse, quelques vaisseaux sous-cutanés, de troisième ou quatrième ordre étaient un peu dilatés et légèrement serpentins ; je découvris bientôt une branche perforante de 2 millimètres de diamètre (calibre considérable pour une anastomose perforante de la cuisse) qui, partie de l'anse serpentine, se continuait avec une branche musculaire du vaste externe du triceps, qui, elle-même, était fort dilatée et toute bosselée dans son trajet au milieu des fibres charnues (2).

Comme on l'a vu d'après le passage que j'ai cité textuellement plus haut, M. Briquet a été fort concis sur ce point. Je songeai donc un jour à poursuivre les branches perforantes en question, ce que l'injection des vaisseaux rendait d'ailleurs facile. Je m'aperçus qu'elles menaient tantôt dans les veines tibiales postérieures ou péronières, tantôt et le plus souvent encore dans les veines intra-musculaires et en particulier dans celles des muscles jumeaux et soléaires, lorsque les varices superficielles siégeaient sur la région interne de la jambe.

Ces veines intra-musculaires, ainsi que les péronières qui peuvent jusqu'à un certain point leur être anatomiquement assimilées, étaient énormément dilatées, très-nombreuses, très-largement anastomosées et sillonnant en tous sens la masse charnue elle-même. C'est ainsi que j'ai vu le soléaire renfermer dans son épaisseur huit à dix veines marchant parallèlement à son axe, reliées par de volumineux canaux anastomotiques et atteignant en moyenne le calibre d'une grosse plume d'oie. Ces grosses branches, sans compter tous les rameaux ou ramuscules que l'injection n'avait pu remplir, formaient, sans aucune exagération, le quart du volume total de la masse musculaire ; celle-ci était devenue comme une sorte d'éponge vasculaire.

Je n'aborde point ici la description curieuse à plus d'un titre de ces vaisseaux variqueux profonds ; je dirai seulement que j'ai constaté leur présence bien des fois déjà, non-seulement dans les jumeaux et le soléaire, mais encore dans l'épaisseur de la plupart des muscles de la jambe et même dans ceux de la cuisse, quoique plus rarement.

Je conclus donc de cela que lorsque les veines sous-cutanées sont variqueuses, elles communiquent par des anastomoses perforantes nombreuses et d'un gros calibre avec les diverses veines profondes également dilatées et quelquefois même serpentines.

Mais j'arrive à un fait plus remarquable et surtout plus imprévu que j'ai constaté tout à fait fortuitement, ou du moins sans idée préconçue. J'avais pris à l'amphithéâtre un sujet du sexe féminin de 50 ans environ. On remarquait à la cuisse gauche un vaisseau flexueux d'un assez grand volume qui, partie de la région antérieure, supérieure et externe de la jambe, vers le tuber-

(1) Briquet, thèse citée, p. 15.

(2) J'ai entrepris la description de ces vaisseaux et la publierai bientôt ; j'y signalerai des faits nouveaux dont l'omission ne permet guère de comprendre l'étiologie des varices de la jambe.

(1) Il y a à cette règle quelques exceptions, mais qui sont d'une interprétation facile.

(2) J'ai conservé la pièce dans ma collection.

cule du jambier antérieur, se dirigeait en serpentant vers le ereux du jarret, en contonrnant la face interoe du genou, et se jetait enfin dans la veine saphène interoe vers la partie moyenne de la cnisse.

Le reste des vaisseaux superficiels du membre paraissait entièrement sain; il en était de même du membre droit qui ne présentait pas la moindre trace de phlébectasie. J'injectai complétement le système veineux de ces deux membres, dans le bnt de comparer les veines du côté malade et celles du côté que je supposais intact. Je disséquai ensuite, et les deux pièces sont anjourd'hui conservées et déposées au musée Dupuytren. — *A gauche*, je découvris le vaisseaux variqueux que j'avais aperçn avant l'injection; ils faisaient partie du réseau sous-cutané et communiquaient comme de coutume avee les veines profondes par sept ou huit branehes perforantes qui traversaient les fibres charnues des mnseles tibial antérieur et extenseur commun des orteils, tout proche de leur insertion supérieure. — Comme je l'avais prévu, les veines saphènes et tons les vaisseaux sous-cutanés de la jambe étaient indemnes ou à pen près; ainsi, il est bien entendu que la maladie semblait bornée à nn point très-circonscrit de la cuisse. J'examinai néanmoins les vaisseaux profonds, et ma surprise fut grande lorsqne je trouvai les veines intra-musculaires du jumeau et du soléaire extraordinairement dilatées, chaque coup de scalpel mettait à nu, dans l'épaisseur des masses charnues, des vaisseaux de 5 à 6 millimètres de diamètre et plus. Le soléaire surtont était sillonné en tous sens par les canaux les plus volumineux peut-être que j'aie vus, eu égard au volume très minime du muscle, le sujet étant fort maigre.

Le *membre droit* fnt disséqué à son tour; rien ou presque rien dans ses vaisseaux sous-eutanés, ni à la cuisse, ni à la jambe; aussi fus-je encore plus étonné en constatant que les veines intra-mnsculaires de l'un des jumeaux et du soléaire étaient, à peu de ehose près, aussi nombreuses que du côté opposé.

Résumé. — 1° Nulle trace de phlébectasie à la jambe sur ces deux membres; variees profondes du mollet, également développées des deux côtés.

2° Varices snperficielles d'un seul côté et à la cuisse seulement; développement égal des veines profondes des deux côtés.

3° Membre droit absolument indemne au premier abord et affecté an même degré que l'autre dans son système veineux sous-aponévrotique.

Ce fait important m'aurait facilement échappé, si je m'étais contenté d'examiner le point où la maladie était apparente; si je n'avais injecté et disséqué le membre gauebe dans son entier, si enfin, m'en rapportant à la prétendne intégrité du membre droit, j'avais négligé d'en faire l'investigation complète. Mon attention était éveillée, peu de temps après je trouvai l'occasion de confirmer des prévisions qui commençaient à poindre dans mon esprit. Un sujet du sexe féminin avait, du côté droit, des varices sous-cutanées très-développées, qui eouvraient toute la région externe et antérieure de la jambe depuis le genou jusqu'au voisinage de l'articulation tibio-tarsienne; la jambe gauche était très-faiblement atteinte par la maladie, car on ne voyait sons la peau qu'un petit nombre de veines serpentines, inappréciables sans doute pendant la vie à cause de l'épaisseur très-notable de la couche cellulo-graissense.

Quoique peu développés, ces vaisseaux serpentins s'abouchaient déjà dans des anastomoses perforantes très-élargies et qui conduisaient jusqu'aux veines inter et intra-musculaires.

Sur les deux membres, comme dans le cas précédent, j'ai trouvé les veines profondes du mollet fort développées et à un degré sensiblement égal.

Il y avait la plus grande analogie entre les deux dissections que je viens de eiter, et dont j'ai, du reste, conservé dans mes notes une deseription minutieuse.

Les varices sous-cutanées peuvent apparaitre dans un point quelconque du membre inférieur D'après ce que je viens de dire, leur existence fait prévoir une dilatation concomitante dans les veines profondes. Mais on rencontre assez sonvent les varices profondes isolées et sans phlébectasie superficielle correspondante. On peut eocore voir l'affection existant à la fois dans les deux ordres de vaisseaux, être plus étendue, plus avancée, plus ancienne dans les canaux profonds et débuter seulement, en quelque sorte, dans sa couche sous-cutanée.

Je suis donc arrivé, comme les anatomistes que je citais plus haut, à reconnaitre l'existence des varices profondes comme un fait fréquent, avec ou sans varices superficielles correspondantes. Cette constatation pourrait, à la rigueur, ne prouver qu'une chose : c'est que la maladie pent porter tantôt sur les veines superficielles et laisser eroire que ees deux manifestations sont indépendantes. Je suis arrivé à un tout autre résultat.

Je vais, au reste, résumer brièvement ce que l'observation m'a appris.

1° Toutes les fois que des varices superficielles spontanées existent sur le membre inférieur, on observe en même temps des varices profondes dans la région correspondante de ce membre.

2° La réciproque n'est pas vraie, car on peut trouver la dilatation des veines inter ou intra-musculaires sans que les vaisseaux superficiels soient atteints, mais lorsque les premières sont encore seules dilatées, il est presque certain que, dans un délai plus ou moins long, les derniers à leur tour, s'amplifieront, deviendront serpentins et paraîtront alors sous la peau.

3° La phlébectasie, telle qu'on la connait aux membres inférieurs, ne porte donc pas primitivement sur les vaisseaux sous-cutanés, pas plus la saphène interne que tout autre; elle prend, au contraire, son origine dans les veines profondes en général et dans les veines musculaires du mollet le plus souvent. Ces vaisseaux profonds sont d'abord atteints de dilatation et d'insuffisance valvulaire, et ees deux lésions se propagent de là aux branebes sus-aponévrotiques de deuxième et de troisième ordre ordinairement.

4° Non-seulement la dissection pure et simple légitime ces conclusions; mais une étude approfondie des dispositions toutes speciales du système veineux du membre abdominal rend très-bien compte de cette succession de phénomènes.

5° Ces faits, que je crois nouveaux, jettent de la elarté sur l'histoire entière des varices des membres inférieurs; ils en élucident l'étiologie, les symptômes. Ils permettront de juger plus sûrement les méthodes thérapeutiques, d'en abandonner quelques-unes, de perfectionner les autres; en un mot, de critiquer en connaissanee de cause des opérations parfois créées sans indications spéciales, abandonnées sans raisons beaucoup plus légitimes.

6° Le mécanisme de la réeidive se comprendra désormais plus aisément, jusqu'à ce jour, en effet, le retour si opiniâtre de la maladie avait été reconnu par l'expérienee, mais expliqué plutôt rationnellement que démontré directement.

J'espère que l'Académie voudra bien m'excuser d'avoir si longtemps abusé de son attention. Cette note n'est qu'une bien minime partie de l'histoire anatomique des varices. Si ces prémisses paraissaient dignes d'intérêt, je serais heureux de communiquer plus tard d'autres doeuments sur l'histoire d'une maladie très-commune, presque toujours gênante, souvent grave, et qui parfois même entraîne une issue funeste. (Commissaires : MM. Gerdy, J. Cloquet, Robert.)

— M. Leroy-d'Étiolles lit un travail sur les moyens de traitement des rétrécissements fibreux rétractiles et sur l'excision en particulier.

La séance est levée à cinq heures.

VARIÉTÉS.

— Le Scalpel de Liége donne le tableau suivant de la mortalité cholérique enregistrée à l'état civil de cette ville :

Le 13 juillet.	9 décès.	Le 26 juillet.	4 décès.
14 —	3 —	27 —	3 —
15 —	1 —	28 —	9 —
16 —	3 —	30 —	6 —
17 —	8 —	31 —	10 —
18 —	8 —	Le 1er août.	15 —
19 —	6 —	2 —	7 —
20 —	6 —	3 —	13 —
21 —	5 —	4 —	13 —
22 —	4 —	5 —	11 —
23 —	7 —	6 —	21 —
24 —	11 —	7 —	16 —
25 —	8 —	8 —	21 —

Total. . 228.

A la date du 8 août, on comptait eneore à l'hôpital Saint-Thomas 26 malades et 16 à l'hôpital de Bavière.

— Prix de la Société médico-psychologique, offert par M. Ferrus. — La Société, acceptant l'offre généreuse de M. Ferrus, annonce qu'elle met au concours, pour l'année 1857, la question suivante : *Traité médico-psychologique du crétinisme.*

Le prix est de 500 fr. Le mot *traité* ne doit pas être entendu dans sa signification rigoureuse et scolastique. Il s'agit, en quelque sorte, d'un mémoire médico-psycologique sur le crétinisme, c'est-à-dire d'un travail inédit, dans lequel la question soit envisagée dans ses divers éléments et résolue au moins dans quelques-uns. Les concurrents pourront ainsi y traiter avec quelques développements la partie du sujet qu'ils auraient plus particulièrement étudiée, en ayant soin toutefois que l'ensemble y soit exposé avec méthode et concision, et que la place qui leur est due y soit donnée à l'étiologie, à l'anatomie pathologique et à la prophylaxie.

Les mémoires seront envoyés à l'école de médecine, à l'adresse du secrétaire général de la Société, avant le 20 janvier 1857. Ils seront écrits lisiblement, en latin ou en français, et accompagnés d'une enveloppe cachetée reproduisant à l'extérieur l'épigraphe placée en tête du manuscrit, et à l'intérieur le nom de l'auteur.

Sont seuls exceptés du concours les membres titulaires de la Société et les membres correspondants demeurant à Paris.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE SANITAIRE.

ÉTAT SANITAIRE DE LA CAPITALE DEPUIS LE COMMENCEMENT DE L'ANNÉE. — COUP D'ŒIL SUR L'ÉTAT SANITAIRE DE L'ANGLETERRE. — INFLUENCE DE LA TEMPÉRATURE SUR LA PRODUCTION DES MALADIES GASTRO-INTESTINALES ET SUR LA MORTALITÉ DES ENFANTS DU PREMIER AGE.

Nous apportons aujourd'hui quelques chiffres qui permettront d'apprécier les fluctuations de la mortalité dans la capitale depuis le 1er janvier 1855. Il nous a paru utile de rassembler ici les documents relatifs à la mortalité des sept derniers mois, afin de les comparer entre eux et avec les résultats des années précédentes. Cet aperçu fera voir que notre état sanitaire est actuellement très-bon, surtout comparativement à ce qu'il était en 1854. Quant aux affections gastro-intestinales, diarrhéiques, dyssentériques, cholériformes, qui s'observent surtout depuis le commencement d'avril, nous dirons, à la fin de cet article, ce qu'il faut en penser et nous les interpréterons en recherchant les caractéres véritables des maladies régnantes

Pour les années 1853, 1854, 1855, la moyenne des décès par jour a été à Paris.:

	1853.	1854.	1855.
En janvier. . .	93	93	112
février. . .	124	100	133
mars. . . .	13t	110	133
avril. . . .	12t	t28	t30
mai	106	1t8	121
juin	86	t3t	99
juillet. . .	86	126	77

La moyenne des décès a été déterminée pour les dix années de 1837 à 1848 et rapportée aux chiffres suivants :

En janvier.	89
février	90
mars	96
avril.	94
mai	87
juin.	79
juillet.	74

En tenant compte de l'augmentation de la population de la capitale, depuis les quatre derniers mois surtout, on verra que le chiffre moyen des décès fixé à 77 pour le mois de juillet 1855 est en réalité notablement inférieur au chiffre de 74 représentant la mortalité des dix années de 1837 à 1848. Nous pouvons affirmer que dans le commencement d'août la mortalité n'a pas eu de hausse sensible. Il faut donc que l'état sanitaire actuel soit des meilleurs, puisqu'avec une agglomération notable, avec un accroissement considérable de la population, le chiffre moyen des décès n'augmente pas et reste au contraire au-dessous de la limite normale.

Par contre, on remarquera que la mortalité de 1855 est notablement plus élevée que la moyenne dans les mois de janvier, février, mars, avril, mai : 112, 133, 133, 130, 121, au lieu de 89, 90, 96, 94, 87. Cette augmentation des décès tient principalement à la fièvre typhoïde dont l'intensité a été très-marquée pendant les cinq premiers mois de cette année.

Pour l'année 1853, on trouve une augmentation presque semblable de la moyenne des décès pour février, mars, avril, mai : 124, 131, 121, 106 au lieu de 90, 96, 94, 87. C'est encore la fièvre typhoïde qui élève à cette époque la mortalité.

Enfin en 1854, année cholérique, la mortalité ne s'élève pas autant au-dessus de la moyenne pendant les mois de février et de mars que pendant les mois correspondants des années non épidémiques, 1853 et 1855 ; mais on la voit croître rapidement pendant les mois d'avril, mai, juin et juillet.

De la comparaison de ces statistiques, il résulte que la saison actuelle ne peut pas être rapprochée de celle de 1854, ni d'aucune autre année cholérique. Nous venons de traverser une constitution médicale spéciale remarquable par le petit nombre des malades et le chiffre peu élevé des décès.

A ce sujet, il est important de comparer la mortalité du second trimestre de l'année 1855 en Angleterre avec les chiffres que nous avons donnés pour les mois d'avril, mai, juin. Le rapport trimestriel du REGISTRAR note que pendant le second trimestre de 1855 la santé publique en Angleterre était en grande partie délivrée des influences pernicieuses de la dernière épidémie cholérique et des effets d'un hiver très-rigoureux. La mortalité annuelle, qui est en moyenne de 22,57 sur 1000 pour la population entiere, ne s'est élevée pendant le trimestre qu'à 22,79. La mortalité des districts ruraux qui est de 20,88 sur 1000 a été de 20,97; celle des districts urbains, de 24,50 sur 1000, n'a pas dépassé 25,03 pendant le deuxième trimestre.

Ce rapprochement fait voir combien sont générales les influences qui agissent sur la santé publique. Il faudrait maintenant, pour compléter le tableau, descendre dans l'examen des différentes maladies régnantes. Nous pourrions à ce sujet insister sur les caracteres de periodicité, de rémittence, de paroxysmes des fièvres des trois derniers mois. Le nombre des affections fébriles à intermittences, ou à rechutes, a été véritablement considérable, et c'est là, suivant nous, un des traits frappants de la constitution médicale que nous venons de traverser. De plus, il y a un grand nombre de fièvres éphémères qui, au début, présentaient l'ensemble des symptômes de la typhoïde. Nous avons vu, dans plusieurs cas, ces affections débuter ainsi avec les caractères d'une fièvre grave, des taches rosées se montrer même du cinquième au sixième jour et avant le dixième ou le douzième jour, la fièvre était apaisée, et il ne restait plus qu'un profond affaiblissement, un état d'anémie prononcée. Souvent se développaient alors les symptômes du scorbut. D'autres fois des fièvres typhoïdes, d'une moyenne intensité, des pneumonies, des rougeoles peu graves, présentaient des convalescences longues, interminables, avec des accès fébriles irréguliers, une céphalalgie persistante vertigineuse, des épistaxis, des douleurs vives aux jambes. Quelques sujets présentaient des névralgies presque généralisées, les rameaux du trifacial, de l'occipital, des derniers intercostaux, des nerfs lombaires, cruraux et sacrés étant simultanément ou successivement le siége des localisations hyperesthésiques. Ces différentes modalités morbides, qui sont rares à rencontrer dans la pratique en temps ordinaire, se sont montrées à nous fréquemment, et nous

FEUILLETON.

RELATION DE L'ÉPIDÉMIE CHOLÉRIQUE DONT LA PREMIÈRE DIVISION DE L'ARMÉE D'ORIENT A ÉTÉ FRAPPÉE DANS LA DOBRUTSCHA, EN JUILLET ET AOUT 1854 ; par le docteur CAZALAS, alors médecin en chef de l'ambulance.

La mortalité excessive qu'a éprouvée, dans les plaines de la Dobrutscha, la 1re division de l'armée d'Orient, a produit en France une vive sensation, et a été l'objet de nombreux commentaires de la part des médecins et des gens du monde. On a discuté sur la nature du mal qui en a été la cause, et, l'on en a accusé tour à tour le choléra, le typhus, la peste, les fatigues excessives, l'empoisonnement des eaux par les cadavres de l'armée russe ou par des substances vénéneuses; les uns ont atténué les effets de la terrible épidémie, les autres ont porté le chiffre des morts à des proportions fabuleuses. Comme cette mortalité constitue un fait médical exceptionnel et tout à fait insolite, et que personne mieux que nous n'est à même d'en réunir tous les éléments, nous croyons être utile à la science et à la vérité en en faisant la relation succincte, précise, et sans l'intention, bien entendu, de porter un jugement quelconque sur la question stratégique, sur l'opportunité ou l'inopportunité de cette expédition : car la guerre a souvent des exigences que l'hygiène condamnerait en temps de paix et dans les conditions normales de la vie.

Dès notre arrivée au camp, une influence cholérique bien manifeste et caractérisée par des coliques, des diarrhées, des vomissements et des crampes, régnait déja d'une manière très-générale sur les troupes de la 1re division ; mais aucun cas de choléra bien tranché n'avait encore éclaté parmi elle le jour de notre départ ; tandis que cette maladie faisait déjà depuis dix à douze jours quelques ravages parmi les malades de l'hôpital, ainsi que dans les corps campés dans l'enceinte de la ville ou dans son voisinage. La division, au moment de son départ, avait un effectif de 10,590 hommes, dont 328 officiers. 16 officiers et 925 hommes de troupes étaient dans les hôpitaux ou hors d'état d'entreprendre cette campagne.

Le général Canrobert avait quitté le camp le 17 pour aller explorer, par mer, les côtes de la Crimée. Le 20, la division reçoit l'ordre de partir le lendemain, pour Mangalia, sous le commandement du général Espinasse, le plus ancien général de brigade ; le régiment des zouaves seul devait rester à Franka après notre départ et s'embarquer, plus tard, pour se rendre directement, par mer, à Kustendjé. Le 21, à cinq heures du matin, toute la division, à l'exception des zouaves, se met en marche. La matinée était fraîche ; un épais brouillard couvrait la vallée profonde de Varna et les hauteurs qui la limitent au nord et au sud. La journée fut fatigante quoique l'étape ne fût pas longue : une partie de l'armée va déjeuner au bivouac au delà de Kapakli ; l'autre fait la grande halte avant d'entrer au village, reste là depuis neuf heures jusqu'à une heure exposée à un soleil de plomb, et se rend ensuite, à 1 kilomètre au delà, au bivouac qui lui avait été désigné ; elle était restée dix heures sur pied pour parcourir un espace de 12 kilomètres. La chaleur

avons pu, en étudiant tous ces faits, y trouver les caractères distinctifs du scorbut, que nous avons indiqués dans la GAZETTE il y a déjà quelque temps.

Le développement de ces points de vue nous conduirait trop loin; nous avons aujourd'hui à considérer spécialement ce qui, dans les maladies régnantes, peut se rapporter à l'influence cholérique ou dyssentérique.

La GAZETTE MÉDICALE a insisté à plusieurs reprises sur l'influence de la température sur le développement du choléra. Nous avons dit que, de toutes les circonstances prédisposantes, celle-là était la plus marquée, la plus générale, la plus grave. Il reste à déterminer comment agit la température pour développer les choléras sporadiques, ou pour faciliter, activer, multiplier, aggraver les épidémies cholériques. La température agit-elle sur la cause même de la maladie, virus, miasme, ferment, pour en susciter ou pour en augmenter la production. Agit-elle, au contraire, sur l'organisme, pour le rendre plus impressionnable au principe morbifique? Ou bien n'a-t-elle pas en même temps cette double propriété d'augmenter l'éclosion du poison morbide en même temps qu'elle rend l'économie plus impressionnable à son action? Quelqu'abstraites que puissent paraître ces questions, l'étude des faits, celle des épidémies et des constitutions médicales les résoudrait facilement si on voulait s'y appliquer et en méditer les résultats. Nous n'avons pas à indiquer ici ces solutions, nous rappelerons seulement que l'année passée, à cette époque, nous avons insisté sur les conséquences graves des affections dyssentériques et gastro-intestinales qui se montrent dans certaines localités, comme maladies régnantes, à la fin de l'été et au commencement de l'automne, en temps d'épidémie cholérique. Ces maladies, qui relèvent à un haut degré des influences saisonnières, agissent comme causes prédisposantes et se compliquent souvent de choléra. Voilà, soit dit en passant, l'un des modes d'action très-indirect, il est vrai, mais très-puissant de la saison estivale. Dans les cas analogues, l'action de la température sur le développement du choléra se mesure pour ainsi dire au nombre des affections diarrhéiques et dyssentériques. Mais cette influence, bien évidemment, ne mesure pas toute l'action de la température sur le développement du choléra; car, dans les localités où n'existent pas les affections dyssentériques, le choléra se montre aussi avec les chaleurs, et, d'autre part, en dehors des constitutions vraiment épidémiques, cette influence peut bien donner lieu à quelques choléras sporadiques, mais ne créera pas une véritable invasion ou une recrudescence cholérique.

Tel est, à notre sens, l'une des faces de cette importante question de l'influence de la température sur le développement du choléra. Cette question présuppose celle de l'influence des saisons estivales et automnales sur les affections dyssentériques. Cette dernière peut être facilement résolue à l'aide de la statistique. On sait ainsi qu'à Londres il y a toutes les années, vers la fin de l'été, un grand nombre d'affections diarrhéiques. On sait que ces affections fournissent alors à la mortalité les plus gros chiffres. Nous avons fait voir qu'il en était de même pour Marseille, pour Oran, pour un grand nombre d'autres villes. A cette occasion même, nous avons dit que les décès portaient principalement sur les jeunes enfants.

Ces faits sont bien connus de tous ceux qui s'occupent des statistiques de mortalité, et, pour en citer un exemple : Du 27 juillet au 4 août il y a eu à Londres 1036 décès. Sur ce chiffre on compte 308 décès d'enfants âgés de moins d'un an. Parmi ces décès de la période infantile, la diarrhée figure pour 74. Le total des morts enregistrés sous cette dénomination ne s'élève qu'à 93.

En général, le nombre des affections diarrhéiques et dyssentériques est beaucoup moins considérable à Paris que dans les localités que nous venons de nommer. Mais ces affections sont sujettes, comme toutes les maladies, à des variations de nombre et d'intensité dans les mêmes localités. Cela constitue le caractère des constitutions médicales, et par rapport à l'état sanitaire actuel, cela permet d'expliquer le grand nombre d'affections diarrhéiques et dyssentériques qui règnent maintenant. Si on n'adopte pas cette interprétation, on se met dans l'obligation d'expliquer, par une influence cholérique, les affections intestinales qui se développent en grand nombre depuis les dernières chaleurs. Alors on trouverait dans l'état sanitaire actuel des faits assez graves pour légitimer de sérieuses appréhensions. — Nous avons, à plusieurs reprises, indiqué ou fait pressentir ce qu'il fallait penser des quelques cas de choléra qui se sont développés dans la capitale depuis le mois de février. — Ces cas, d'abord tout à fait isolés, sont devenus moins rares depuis le commencement d'août : ils s'élèvent tout au plus actuellement à une soixantaine de décès depuis les six derniers mois. C'est donc là une influence tout à fait insignifiante, et nous n'en ferions pas mention si ce n'était pour dissiper les inquiétudes qui ont transpiré dans l'administration. Il se passe actuellement à Paris ce qui se passe à Londres et à Marseille depuis l'élévation de la température atmosphérique, une augmentation dans le chiffre des choléras sporadiques. L'épidémie jusqu'à l'heure actuelle ne nous menace pas. La constitution médicale est dyssentérique ou diarrhéique et non pas cholérique.

Il n'est pas nécessaire d'insister plus longtemps sur le principe de cette distinction qui nous ramènerait à la question depuis longtemps posée et résolue des diarrhées dyssentériques et des diarrhées cholériques. Il y a là deux manières d'être différentes d'une même localisation morbide, et cette différence est d'autant plus frappante, que les deux flux intestinaux peuvent se montrer en même temps dans la même localité, tout à fait séparément et sans se confondre, à moins que la cause cholérique ne l'emporte de beaucoup en puissance de manifestation.

THOLOZAN.

PHYSIOLOGIE.

NOTE RELATIVE A UNE THÉORIE NOUVELLE DE LA CAUSE DES BATTEMENTS DU COEUR (lue à l'Académie des sciences, séance du 13 août 1855); par M. GIRAUD-TEULON, D. M. P., ancien élève de l'École polytechnique.

Dans la séance de l'Académie des sciences du 27 novembre 1854, sous le titre de RECHERCHES THÉORIQUES ET EXPÉRIMENTALES SUR LA CAUSE DE LA LOCOMOTION DU COEUR, M. le docteur Hiffelsheim a donné communication d'une série d'expériences et d'une théorie nouvelle

---

du jour fut de moyenne intensité : 19° à quatre heures du matin, 29° à midi, 30° à trois heures, 28° à six heures, 20° à dix heures du soir. Le vent soufflait du nord-est. Le bivouac, bien situé, était en fer à cheval, aux versants de deux collines séparées par un petit ravin dirigé du nord-ouest au sud-est. Dans la soirée, 4 cas de choléra et 1 de cholérine; c'étaient les seuls malades admis à l'ambulance depuis notre départ.

Le 22, avant de quitter Kapakli, les cholériques de l'ambulance, qui allaient bien, et 30 malingres qu'on avait transportés la veille en cacolets, sont renvoyés sur des arabas (1), les premiers à l'hôpital de Varna et les autres au camp de la 4e division située sur les hauteurs de Franka. Le départ a lieu à quatre heures; l'étroitesse et le mauvais état du chemin, frayé à travers une forêt magnifique, retarde la marche des troupes pour laisser passer, une à une, les voitures de l'artillerie et de l'ambulance. Après deux heures de marche, nous arrivons à l'extrémité du plateau, au sommet d'une pente rapide conduisant au village de Téké et à la vallée de ce nom. La descente de cette côte fut longue, difficile, et les flèches de deux de nos trois caissons étaient brisées avant d'arriver au fond; nous y étions rendus à neuf heures, et c'est là, en plein soleil, qu'a lieu la grande halte. La division reste dans ce bas-fonds jusqu'à une heure sans savoir si elle y passerait la nuit ou si elle devait aller plus loin. La chaleur était accablante : de 18° que le thermomètre marquait à quatre heures du matin, le mercure s'était élevé à 30° à midi et à 33° à deux heures; et nos pauvres soldats recevaient sur leurs têtes, sans pouvoir se créer un abri quelconque, les rayons directs de ce soleil brûlant. A une heure, on donne l'ordre de partir à deux; le départ n'a lieu qu'à trois heures et demie, et la marche est ralentie et à chaque instant arrêtée par les difficultés du chemin et la rapidité de la pente. Nous n'arrivons au bivouac, sur le plateau de Balchick, qu'entre sept et huit heures; nous avions mis quinze à seize heures pour faire une étape de 22 kilomètres. Les hommes étaient horriblement fatigués; un grand nombre, restés en arrière couchés dans le bois, ne sont arrivés au camp que dans la nuit. Une partie de la troupe manque de biscuit; les arabas qui le portaient ne sont rendus au bivouac que le lendemain à midi. Dans cette longue et pénible marche, nous avions peu de malades, mais beaucoup d'hommes fatigués; un indigène, conducteur d'arabas, est pris du choléra avant d'arriver à la grande halte et meurt quelques heures après; il n'avait eu d'autres soins au moment d'expirer, — c'est alors seulement que nous l'avons vu, — que ceux que lui avaient donnés ses camarades, et qui consistaient uniquement en frictions d'eau froide.

Le 23, une fraction de la colonne part à quatre heures du matin. Entre quatre et cinq heures, elle est inondée par un violent orage. Un soldat tombe, à une lieue de distance, gravement frappé par le choléra; M. Raoult, qui accompagnait ce détachement, après avoir donné au malade les premiers soins, le renvoi, sur un arabas, à l'ambulance, où nous obtenons bientôt une réaction heureuse et durable. Le biscuit ne pouvant être distribué qu'entre midi et une heure, la division ne se met en route qu'à deux heures, elle arrive, presque sans malades, à six heures et demie, au bivouac de Kavarna. Le campement

(1) Mauvaises voitures du pays traînées par des bœufs ou des buffles.

ayant pour hut de préciser la cause immédiate de la locomotion ou du battement du cœur.

M. Hiffelsheim résume lui-même, ainsi qu'il suit, le point de doctrine que ses expériences ont pour objet d'établir :

« J'apporte aujourd'hui pour la première fois, dit-il, une démonstration théorique et expérimentale à l'appui de cette doctrine qui « se résume ainsi : *Le cœur bat parce qu'il recule.*

» Cette doctrine repose sur un premier principe fondamental de » physique, à savoir : qu'un vase à parois mobiles (par contractilité » ou par élasticité) est dans les mêmes conditions qu'un vase à parois » fixes.

» *Théorème.* Une enveloppe contractile, chassant un liquide de son » intérieur par une ou plusieurs ouvertures placées dans sa paroi, » éprouve avant toutes choses une réaction rectiligne dirigée en sens » inverse de la résultante des forces qui représenteraient l'intensité » des jets ; or le cœur est parfaitement assimilable à une enveloppe » contractile ou élastique expulsant un liquide fixe par sa compres- » sion ; le phénomène se passera donc, quant aux réactions pro- » duites, comme si nous avions eu une enveloppe fixe contenant un » fluide élastique dont le volume augmenterait.

» Dans le second cas, qui est celui des fusées d'artifice, du recul » des armes à feu, il y a tendance au déplacement de l'enveloppe, en » sens inverse du jet fluide ; donc notre proposition, ramenée à une » proposition évidente, est démontrée. Cette déduction nous fournit » un corollaire général. Toutes les fois qu'une cavité close à parois » mobiles expulse un liquide par un orifice, cette cavité aura une ten- » dance au recul.

» Appliquant ce principe à l'économie vivante, nous conclurons » donc *que le cœur bat parce qu'il recule* ; nous devons admettre pa- » reillement que la vessie, par exemple, et d'autres organes creux » peuvent se trouver, du moins dans des circonstances données, dans » le cas du cœur. »

Cette doctrine nouvelle n'a pas été sans émouvoir, sans surprendre les physiologistes ; elle a contrarié nécessairement plus d'une idée déjà considérée comme irrévocablement admise ; elle nous a ému, nous, à un point de vue moins complexe, celui de la physique pure, et sans préoccupation particulière de ce qu'elle pouvait renverser ou confirmer dans les théories en présence, au sujet des actes de l'appareil moteur du système circulatoire. Lisant et relisant la note insérée dans les COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE, nous ne pouvions nous assimiler les propositions de M. Hiffelsheim. Plaçant par la pensée, comme il avait dû le faire en réalité, une poche élastique dans des conditions de suspension semblables à celles que présente le cœur, et distendue par un liquide refoulé dans son intérieur ; supposons, nous disions-nous, qu'il en soit réellement ce que pense M. Hiffelsheim, que la poche contractile dans les conditions susénoncées, soit effectivement une machine à réaction, à recul.

Nous observerions donc ce qui suit :

Au premier moment de l'écoulement, dans l'instant *dt*, la pression diminue à l'orifice, une tranche infiniment mince du liquide s'écoule ; mais en même temps (avant toutes choses, dit M. Hiffelsheim), en vertu du recul supposé, une force se manifeste qui va agir sur les parois du vase en sens inverse de cet écoulement, ou plus exactement sur chaque point de l'enveloppe, perpendiculairement à sa surface et d'une manière égale en chaque point (1). Tous les points de l'enveloppe seront donc repoussés d'une quantité égale et céderont alors de la même quantité. Or l'augmentation égale de tous les diamètres de la cavité, c'est l'augmentation même de la capacité de l'enveloppe. Voilà pour le premier instant.

Mais ce premier instant est, sans délai, suivi d'un second semblable, dans lequel la pression diminue encore à l'orifice ; conséquemment à l'hypothèse, il y aura donc une seconde augmentation de volume du premier au second instant de l'écoulement, et ainsi de suite, comme on dit habituellement ; de telle sorte qu'à la fin de l'écoulement du liquide la poche aura acquis un volume plus moins notablement supérieur au volume initial.

Ce qu'offrait de choquant et d'inadmissible une pareille conséquence nous a conduit à reprendre de plus près l'étude du phénomène.

Imaginons donc, nous sommes-nous dit, une enveloppe en tissu élastique ou contractile, comme celles décrites par M. Hiffelsheim, et dont l'élasticité a été appelée en exercice, développée par le refoulement d'un liquide dans son intérieur, qui, pour y atteindre une pression déterminée, en a dilaté, à un degré donné, la cavité. Dans cet état de pression interne la fermeture d'un robinet, d'une soupape, d'une valvule sépare les milieux intérieur et extérieur, et l'appareil est en équilibre de repos. Suspendu par le cercle fixe qui porte l'ajustage et le robinet d'introduction et de sortie du liquide, il représentera, avec une certaine exactitude les conditions remplies par le cœur.

Comparons maintenant l'appareil en cet état aux machines à recul, et choisissons une de celles citées par M. le docteur Hiffelsheim, dont mode d'action offre le plus d'analogie avec le cas actuel : *la fusée d'artifice*, par exemple.

L'ouverture du robinet pour la poche élastique, l'inflammation de la poudre dans la fusée, développeront des circonstances actives correspondantes.

On sait, en effet, que le mouvement de la fusée d'artifice naît d'une série de décharges s'exécutant successivement dans une petite arme à feu en carton. Le projectile est nul, ou du moins c'est l'arme elle-même dont le recul est l'effet cherché. Dans cet appareil, et à chaque instant, la pression agit de dedans en dehors sur tous les points du corps de l'artifice et dans tous les sens. Les composantes perpendiculaires à l'axe se détruisent réciproquement, mais il n'en est pas de même des composantes parallèles à cet axe qui ne se détruisent pas, à cause de la fuite des gaz par l'extrémité ouverte. Or, parmi ces dernières, celles qui pressent sur le fond de l'artifice, se trouvant sans équilibrantes, entraînent celui-ci qui est mobile et dont tous les éléments sont solidaires, et la fusée décrit sa parabole.

Oui, elle est entraînée et décrit sa parabole parce que son poids est inférieur à la pression développée sur le fond de la chambre de l'arme.

La résistance est moindre que la puissance.

(1) Les liquides, abstraction faite de la pesanteur, transmettent dans tous les sens et d'une manière égale, les pressions qu'ils éprouvent en un point de leur masse. (Voir tous les traités de physique.)

était bon ; on va chercher aux sources abondantes du village, l'eau, de bonne qualité, nécessaire aux besoins de la troupe. La température de la journée avait été moyenne, elle avait oscillé entre 18° à quatre heures du matin et 28° à deux heures du soir.

Le lendemain, 24, nous quittons Kavarna à six heures du matin, nous arrivons à midi au sud du village de Satelmuch, et nous occupons sur la lisière d'un petit bois, jeté là comme par hasard, au milieu d'une immense plaine dépourvue de toute végétation arborescente, dans un endroit très-humide et très-marécageux, au bord d'un grand lac, le premier que l'on rencontre en partant de Varna, tout près d'un immense jardin potager, le seul dans le pays et où sont cultivés avec quelques soins et en abondance, les légumes les plus nécessaires à la nourriture de l'homme. La température est comme celle de la veille, le vent est toujours au nord-est. Nous avons très-peu de malades, mais beaucoup d'hommes fatigués par la marche et la diarrhée.

Le 25, la colonne part à cinq heures du matin, fait la grande halte à Kartale, non loin d'un grand lac marécageux, et arrive à cinq heures et demie à Mangalia, où elle campe à l'ouest de cette ville déserte, au nord d'un grand lac saumâtre et marécageux, au sud et à une faible distance de nombreux foyers palustres. La nuit du 24 au 25 avait été très-froide, et la journée du 25 assez chaude ; 14° à quatre heures du matin, et 32° à deux heures du soir. Les hommes sont très-fatigués, mais nous n'en avons pourtant que 15 à l'ambulance en arrivant au bivouac ; une cinquantaine d'écloppés avaient été transportés en cacolets.

Le 26, au lieu de rester à Mangalia ou même d'y faire un séjour dont les soldats avaient grand besoin, les nécessités de la guerre obligent la colonne à se mettre en marche à dix heures du matin, pour aller seulement à 4 kilomètres plus loin. A neuf heures et demie le départ est renvoyé à quatre heures. Au moment de partir on nous donne l'ordre d'évacuer, par mer, sur Varna, tous les malades de l'ambulance. Cette évacuation, trop précipitée se fait en désordre et retarde de deux heures notre départ du bivouac de Mangalia. Les soldats, restés sur pied depuis le matin jusqu'à sept heures du soir, étaient aussi fatigués que s'ils avaient faits une étape ordinaire. Le bivouac établi au centre d'endroits très-marécageux et au voisinage d'une source sulfureuse qui répand, dans le camp, une odeur prononcée d'acide sulfhydrique. Cette source fournit d'abord au premier besoin de l'armée, mais bientôt les soldats font la découverte d'un bassin plein d'eau pluviale ou de source moins désagréable au goût que l'eau sulfureuse mais plus insalubre, peut être à cause de la grande quantité de matières organiques qu'elle tenait en dissolution ou en suspension. — Pas de nouveaux malades dans la journée. — Dans la soirée, on donne l'ordre aux chefs de corps de renvoyer, le lendemain de bonne heure, à Mangalia, tous les hommes fatigués et malingres, afin de les diriger sur Varna avec les malades de l'ambulance, embarqués la veille au soir.

Le 27, après cette évacuation, la division part à quatre heures du matin et arrive à neuf heures à Orli-Kovi, où elle bivouaque, au bord d'un immense lac marécageux, saumâtre et communiquant avec la mer à l'aide d'un canal très-étroit. Les puits du village fournissent à la troupe l'eau nécessaire à ses besoins, elle est fraîche mais elle a un goût vaseux prononcé et déter-

Mais imaginez que ce poids devienne égal ou supérieur à la puissance, supposez que le cercle de sortie des gaz soit fixé à une masse d'appui solide et invariable, et vous n'aurez pas de recul.

C'est ce qui est à observer dans la poche élastique suspendue par le cercle de sortie du liquide. En vertu du principe de l'égale transmissibilité des pressions en tous les points d'une masse liquide, tous les points de l'enveloppe contractile développent une action et éprouvent une réaction égale. Chaque élément de surface, quelle que soit sa position, qui éprouverait une répulsion de dedans en dehors, offrirait donc une tendance égale au rapprochement vers l'orifice, ou, pour parler plus exactement, éprouve une réaction au plus égale à l'action qu'il développe.

Négligeons maintenant, si vous voulez, pour que tout soit parfaitement comparable dans les deux appareils, les composantes perpendiculaires à l'axe du système, et ne considérons que le cylindre imaginaire intérieur, vertical, qui aurait pour section droite l'orifice même de sortie du liquide. Ce cylindre sera le lien géométrique des actions parallèles à l'axe qui chassent d'un côté le liquide et de l'autre la base inférieure du cylindre, c'est-à-dire le fond de l'enveloppe.

Cette dernière force, qui est celle même du recul, n'a d'autre résistance à vaincre que le poids même de l'enveloppe du système dans l'arme à feu.

Mais, dans la poche élastique, la résistance est autre ; c'est la tendance au rapprochement qui anime les fibres distendues.

Or cette tendance au rapprochement offre, avons-nous dit, ceci de particulier qu'elle est la même en chaque point de l'enveloppe et réagit sur chaque unité de surface du liquide d'une quantité égale. Si tout est supposé immobile autour de notre cylindre idéal, le mouvement en haut de l'élément inférieur de l'enveloppe sera donc précisément égal à la quantité de liquide écoulé. En d'autres termes, la résistance dans ce point est précisément égale à la puissance (négligeant les frottements des molécules liquides à la sortie).

Ainsi donc voilà une différence essentielle entre les deux appareils, la résistance opposée de part et d'autre à la force du recul.

Dans la fusée o'artifice, cette résistance, poids de l'enveloppe, est inférieure à la pression interne.

Dans la force contractile suspendue, la résistance est la force de rétractilité de l'enveloppe, force toujours au moins égale (disons même supérieure, puisque le mouvement est continu) à la force de recul. Celui-ci ne saurait donc avoir lieu.

Notons, en passant, qu'il s'agit ici d'une poche *suspendue*, dans laquelle la force ascensionnelle de l'élément inférieur de l'enveloppe mesure exactement, en chaque instant, et détermine, pourrait-on dire, la puissance de sortie du liquide.

Il en serait tout différemment si, au moment où libre sortie est offerte au liquide, le cercle de sortie devenait libre lui-même, la poche étant retenue par son fond, sur un appui plus ou moins mobile. Maintenu dans la fixité, l'élément inférieur du cylindre médian imaginaire ne serait plus doué d'une force ascensionnelle égale à la puissance expultrice du liquide, ce seraient, au contraire, tous les autres éléments de l'enveloppe qui convergeraient vers cet élément inférieur ; comme toutes les autres conditions seraient, d'ailleurs, les mêmes, la force de répulsion du liquide réciproque de celle de sortie, et qui agit de haut en bas sur le fond du cylindre, serait ici sans autre équilibrante que la résistance de l'appui solide servant de support au système ; on pourrait donc observer un recul dans le cas où cette résistance serait inférieure à ladite réciproque interne.

Mais ce cas n'est évidemment pas celui du cœur.

Quoique la chose ne fût peut-être pas indispensable, nous avons désiré vérifier, par une expérimentation appropriée, ces affirmations de la théorie.

Nous avons donc institué les expériences suivantes, que chacun, en cinq minutes, peut se donner la satisfaction de reproduire.

Ayant pris un pessaire à air, de M. Gariel, de 6 centimètres environ de diamètre, nous l'avons distendu avec de l'eau refoulée dans son intérieur au moyen d'une seringue à injection artérielle, de façon à lui faire atteindre le volume d'une sphère de 8 centimètres de diamètre. Le robinet de l'extrémité du tuyau a été alors fermé. En cet état, l'appareil a été suspendu par le cercle du robinet placé à l'extrémité du tuyau et assujetti à un support fixe. La surface inférieure de la sphère, après le repos du système en suspension, se trouvait à 1 ou 2 millimètres, dans les diverses expériences, au-dessus de la surface de l'eau qui remplissait un vase placé sous l'appareil. Le robinet étant ouvert sans secousses et sans déranger le système, l'eau s'écoulait en un jet assez fort et jamais nous n'avons constaté que la surface inférieure de la poche ait touché l'eau sous-jacente à 1 millimètre en contre-bas, le moindre contact mouillant d'ailleurs la poche et y attachant ensuite l'eau par attraction capillaire, quand, dans les essais préparatoires, il nous arrivait, par maladresse, d'amener ce contact. Le fait d'un recul de 1 millimètre n'aurait donc pu passer inaperçu.

Craignant que, dans cette expérience, la diminution du poids de l'appareil par la diminution de la quantité d'eau, même pour un écoulement de très-peu de durée, n'agît sur la longueur du tuyau élastique et ne contre-balançât l'effet d'un recul réel, quoique peu sensible, nous variâmes comme il suit les essais.

L'appareil fut placé horizontalement sur une table, le robinet bien fixé sur cet appui. Une règle fut alors placée verticalement à 1 millimètre de distance de la face inférieure de la poche et parallèlement au plan tangent à la sphère en ce point. La règle était bien sèche, la poche mouillée.

Jamais la règle n'a été tachée lors de l'ouverture du robinet à l'extrémité opposée du diamètre.

Même absence de recul quand l'appareil, placé comme dans le premier cas, était fixé, en outre, par un cercle de métal à la hauteur de l'insertion du tuyau sur le corps de la poche.

La diminution de la quantité d'eau ne pouvait rien alors sur la longueur du tuyau de suspension, invariablement fixé à ses deux extrémités. En aucun cas, nous le répétons, l'ombre d'un recul n'a été observée.

Et comment l'aurait-il été?

Le premier moment de l'écoulement diffère-t-il en rien des moments qui suivent dans le jeu d'une machine à réaction? Non, assurément. Tant qu'agit la force à laquelle est due la fuite du liquide, aussi longtemps le recul s'observe. Or ici l'eau peut s'écouler assez longtemps, une minute peut-être, et avec un jet assez fort, de 2 mètres de portée au début environ, et il est facile de suivre de l'œil, pendant toute la

---

miné par la présence de détritus organiques qui y macéraient depuis longtemps. L'atmosphère était orageuse dès le matin et la chaleur étouffante toute la journée. — 19° à 4 heures du matin, 34° à midi, 33° à trois heures, 32° à six heures et 21° à 10 heures du soir : 16 cas de choléra dont 10 très-graves dans la journée.

Le 28, départ à quatre heures du matin ; grande halte, à neuf heures, à Acidolouk, où se trouvent des puits abondants, mais pas meilleurs que ceux d'Omi-Keni ; arrivée à quatre heures au bivouac, à 3 kilomètres en avant de Kustendjé, au bord d'un grand lac, dont l'eau, potable au voisinage des sources qui l'alimentent, est plus ou moins saumâtre partout ailleurs, parce qu'il communique avec la mer au moyen d'un très-petit conduit. L'eau nécessaire aux usages de la colonne est fournie par une fontaine dont le réservoir, négligé, est le réceptacle de matières organiques. L'atmosphère a subi depuis la veille un refroidissement remarquable : 14° à quatre heures du matin ; 16° à six heures, 24° à midi et 26° à six heures du soir. A onze heures, au moment de quitter Acidoluk, un orage avec éclairs et tonnerre, éclata sur nous, et la pluie tombe par torrents pendant une heure environ ; mais elle n'atteint pas notre bivouac de Kustendjé. Nouveaux cas de choléra et quatre décès dans la journée. Une heure après notre arrivée à Kustendjé, le général Espinasse part, avec une section d'ambulance, pour aller rejoindre, à une faible distance, les zouaves et les bachi-bouzoucks qui devaient l'attendre et avec lesquels il devait se porter en avant pendant que la colonne, très-fatiguée, devait prendre le repos dont elle avait grand besoin. Mais les zouaves et les bachi-bouzoucks, partis dès le matin pour se rendre à Kargalick, le général et l'ambulance rentrent au bivouac une heure après leur départ.

Les bachi-bouzoucks, partis de Varna le 22, nous avaient devancés à Balchick et sont arrivés à Kustendjé le 26. Les zouaves, embarqués à Varna le 24 avec un effectif de 2079 hommes dont 55 officiers, débarquent à Kustendjé le 25 au soir. *Ils n'avaient eu ni à bord ni à terre avant l'embarquement aucun cas de choléra.* Dans la journée du 26, après le débarquement, 5 cholériques dont 1 succombe le lendemain. Le 27, 3 nouveaux cas plus graves. — Le 28, à trois heures du matin, les bachi-bouzoucks, et les zouaves fortement chargés et sans aucun moyen de transport pour les malades, se mettent en marche pour aller du côté de Babadag. Les zouaves avaient laissé à Kustendjé, dans une maison de la ville, confiés aux soins du docteur Arondel, médecin aide-major, leurs cholériques et leurs éclopés. Après trois heures de marche, le régiment des zouaves fait une halte jusqu'à midi sur le bord du grand lac de Pallas, et l'on profite de ce repos pour renvoyer à Kustendjé deux hommes frappés par le choléra dans la matinée, et quelques autres malingres.

Au moment du départ, à midi, la chaleur était accablante. Vers deux heures les cholériques deviennent tellement nombreux que l'arrière-garde est obligée de s'arrêter pendant quatre heures sous le vent d'un marais pestilentiel, pour attendre les arabas, nécessaires au transport des malades, qu'on était allé demander au général Jussuf à Kargalick où il était déjà, depuis quelques heures, avec des bachi-bouzoucks. A six heures les voitures étaient rendues, on y place les malades et on arrive au camp à neuf heures. Un grand nombre de zouaves deviennent cholériques dans la nuit du 28 au 29, et le 29 au matin ils avaient déjà 60 cas et 3 décès. M. Maupon, seul médecin au corps,

durée de cet écoulement, le retrait progressif et sans saccades de l'enveloppe elle-même.

M. Hiffelsheim a étendu à la vessie et à tout organe musculaire creux expulsant un liquide, la propriété de recul qu'il a cru découvrir dans le cœur. Mais cette dernière expérience, que nous venons de décrire, semble calquée, sans l'ombre d'une différence, sur la disposition et le mécanisme de la vessie urinaire. La force même du jet et la grosseur présentent la même analogie. Or peut-on, après avoir vu se vider une poche Gariel préalablement distendue, se figurer un instant que la vessie soit douée d'un mouvement de recul ?

Enfin, quant à ce qui concerne le cœur, pour lequel la démonstration, que nous avons développée ci-dessus, ne permet guère d'accepter la théorie nouvelle ; comment pourrait-on, d'ailleurs, la concilier avec les expériences si communes, faites chaque jour sur les animaux, chez lesquels on voit le cœur séparé du corps, ne recevant plus de sang, et conséquemment n'en chassant pas, ne pouvant plus avoir alors de force de recul, continuer cependant à battre, à offrir le spectacle de son mouvement absolu, diminué sans doute, mais pourtant encore assez longtemps observable.

Mais passons à un autre ordre d'idées : M. Hiffelsheim a aussi ses expériences à fournir, et cette circonstance devait nous inspirer réserve et circonspection sur les conclusions formelles qui nous semblaient résulter de l'examen attentif des faits et de la théorie.

La note communiquée à l'Institut ne décrivant que très-sommairement les appareils employés par notre confrère, nous lui avons demandé de nous faire assister à ses expériences. Ses appareils étant démontés en ce moment, M. Hiffelsheim a eu l'obligeance de nous remettre un exemplaire d'un mémoire plus détaillé qu'il a publié à l'appui de sa théorie, et auquel est jointe une planche descriptive de son appareil.

L'examen attentif de ces documents nous permet aujourd'hui de parler avec une connaissance plus complète des expériences auxquelles notre honorable confrère a eu recours pour fixer les bases de sa doctrine. Son appareil se trouve être en effet une machine à réaction, comme nous le montrerons tout à l'heure ; mais nous ferons voir en même temps que la disposition même qui en fait une machine susceptible de recul est celle qui la différencie avec le plus de netteté de l'appareil physiologique.

Jetant les yeux sur cet appareil, nous voyons en effet que la poche élastique adoptée par M. Hiffelsheim pour représenter le cœur, au lieu d'être, comme cet organe, et comme nous nous imaginions naturellement qu'elle devait être, suspendue par un canal supérieur plus ou moins fixe ou élastique attaché au cercle d'orifice, reposait au contraire sur une lame de ressort à laquelle elle était fixée par un encastrement.

Or cette disposition crée entre l'appareil de notre confrère et l'organe naturel, plus ou moins fidèlement remplacé par une poche élastique qui serait suspendue, les différences dynamiques suivantes :

Dans la poche contractile suspendue par le cercle d'orifice, la rétractilité de l'enveloppe se manifeste, d'une part, par la sortie du liquide ; de l'autre, par la teodance ascensionnelle constante de l'élément le plus inférieur de l'enveloppe, celui que nous avons considéré comme la base inférieure du cylindre médian interne.

Cette force ascensionnelle est évidemment toujours au moins égale à la force de sortie du liquide, et conséquemment à sa réciproque.

Dans la poche encastrée par son fond sur la lame de ressort, tout se passe de même quant à la sortie du liquide. Quant à la tenance réciproque et mutuelle des éléments de l'enveloppe les uns vers les autres, au lieu de se manifester par un mouvement de bas en haut, comme dans le premier cas, cette tendance se développe de haut en bas. La pesanteur et le point d'appui sur l'encastrement agissent ici sur chaque élément de l'enveloppe, et en particulier sur l'élément le plus bas, comme agissait le support qui, dans le premier cas, fixait l'orifice de sortie. Les molécules de l'enveloppe se portent vers le fond au lieu de se porter vers l'orifice de sortie devenu libre.

Il n'existe donc plus ici d'autre résistance à la réciproque de la force de sortie du liquide que dans la rigidité de l'appui qui sontient le système. On conçoit que cette rigidité peut être assez faible pour céder à cette force de recul, et c'est le cas de la lame de ressort de l'appareil de notre confrère, il devait donc, dans ses expériences, observer effectivement un recul.

Nous disions donc avec vérité, et ce tableau comparatif démontre que la cause même qui différencie, comme disposition, l'appareil de M. Hiffelsheim de l'organe central de la circulation, est *celle même qui crée la possibilité de recul.*

Des développements qui précèdent, nous nous croyons en droit de tirer la conséquence formelle que la force de recul ne joue aucun rôle dans le mouvement absolu ou de totalité du cœur, et qu'ainsi il n'y a pas lieu à réformer, en ce sens, les idées jusqu'à ce jour admises et qui sont consignées dans tous les traités de physiologie.

En terminant, nous nous excusons sincèrement de toute parole qui pourrait, dans cette critique, être considérée comme désobligeante, s'il nous en était involontairement échappé.

L'absence de toute proposition certaine, de tous travaux antérieurs sur les phénomènes d'élasticité en conflit avec les forces de l'hydrodynamique, dans les traités classiques de physique, explique et justifie assez les inexactitudes d'appréciation qui peuvent se faire jour dans un sujet aussi neuf, pour que nous nous croyions à l'abri de tout soupçon de malveillance dans cet essai critique.

Nous n'avons eu d'autre objet, dans ce travail, que de rétablir, dans l'intérêt de la science, un point de doctrine mal à propos combattu, suivant nous, et qui, faussé, pouvait n'être pas sans une influence regrettable sur l'interprétation de plus d'un bruit dans l'auscultation du cœur.

Que ce but nous serve d'excuses, à raison d'un travail entrepris à un point de vue exclusivement critique.

M. Arondel étant resté à Kustendjé, fait placer les malades dans les maisons les moins mauvaises du village, on les confie, dans cette ambulance improvisée, sans médecin, aux soins de quelques hommes du corps ; et, le régiment, sans sacs, presque sans vivres et sans autres moyens de transport que quelques chevaux de la cavalerie indigène, se met en marche à dix heures du matin, avec les bachi-bouzouks. Il va à 4 ou 5 lieues en avant, mais un orage se déclare, la pluie tombe avec tant de violence et les cholériques se multipliaient à un tel point qu'il est obligé de reprendre le chemin de Kargalick. La retraite a lieu mais elle est difficile et pénible à cause de la pluie, au grand nombre de malades, de l'insuffisance et de la mauvaise nature des moyens pour les transporter. Les zouaves valides prennent leurs camarades cholérisés qui ne peuvent se tenir à cheval et les transportent à bras jusqu'au bivouac qu'ils avaient quitté le matin et où ils arrivent à huit heures du soir. Douze malades avaient succombé dans la journée parmi les 60 cholériques laissés au camp, et 17 meurent dans la nuit du 29 au 30. Les bachi-bouzouks faisaient aussi des pertes considérables, et, sans avoir des données officielles, en ce qui les concerne, nous ne nous éloignons pas beaucoup de la vérité en disant que leur effectif, qui était de 2,000 environ, a été réduit à peu près de moitié par l'épidémie, avant leur retour à Varna. Le 30 au matin, les zouaves versent à l'ambulance, 80 cholériques, la plupart mourants.

(*La fin à un prochain numéro.*)

— Par décret du 11 août 1855, rendu sur la proposition du ministre de l'instruction publique et des cultes, ont été promus ou nommés dans l'ordre de la Légion d'honneur :

Au grade d'officier : MM. Mourier, recteur de l'Académie de Rennes, chevalier depuis 1843 ; M. Dubois (d'Amiens), secrétaire perpétuel de l'Académie de médecine, chevalier depuis 1843.

Au grade de chevalier : MM. Pétrequin (de Lyon), pour ses nombreux et remarquables travaux sur l'art de guérir, et pour les services signalés qu'il a rendus à l'enseignement ; Schützemberger, professeur à la Faculté de médecine de Strasbourg, vingt-quatre ans de services ; Seringe, professeur à la Faculté des sciences de Lyon, vingt et un ans de services ; Charma, professeur à la Faculté des lettres de Caen, trente-cinq ans de services ; Ledieu, directeur de l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie d'Arras, vingt ans de services ; Spach, aide-naturaliste au Muséum d'histoire naturelle, auteur de l'ILLUSTRATIONES PLANTARUM ORIENTALIUM, et de plusieurs autres ouvrages scientifiques, vingt-sept ans de services, Davaine, docteur en médecine, médecin de la bibliothèque Sainte-Geneviève, lauréat de l'Institut, membre de la Société de biologie, et auteur de travaux remarquables sur la médecine.

THÉRAPEUTIQUE.

MÉMOIRE SUR L'EMPLOI DE L'ORTIE COMMUNE DANS LE TRAITEMENT DE QUELQUES MALADIES CHRONIQUES DE LA PEAU; par M. JOSEPH BULLAR, médecin de l'infirmerie royale de Southampton (1).

L'histoire de la médecine est loin de justifier la tendance générale à rejeter dédaigneusement les vertus des plantes indigènes (comme l'ortie commune (2), par exemple), sous le prétexte que ce sont des personnes pauvres et ignorantes qui les mettent en avant; il y aurait certainement plus de vérité dans la thèse opposée; car il est bien démontré, pour la connaissance de la plupart de nos médicaments les plus utiles, que nous en sommes redevables bien moins au raisonnement et à l'expérimentation scientifiques qu'à la tradition de leur efficacité, qui s'est transmise d'une source inconnue, et à travers les siècles les moins éclairés de la science, par l'entremise du commun peuple, gardien fidèle de ces notions traditionnelles. Celui, en effet, qui aspire à voir ses confrères en médecine placer dans leur matière médicale une plante indigène qui n'a point encore été élevée à la dignité pharmaceutique, ne peut certainement pas avoir plus de prétention à être cru que ceux-là même qui nient l'originalité de la découverte; et cela surtout lorsqu'il a à faire l'aveu que ce n'est ni la réflexion, ni la perspicacité, ni enfin le savoir qu'il possède en physiologie, en pathologie ou en thérapeutique qui sont la source de son invention et doivent être la base de la confiance publique, mais en réalité que c'est simplement cette portion du populaire qu'on nomme les commères, qui, d'après un empirisme traditionnel, ont recommandé la plante dont il s'agit; au fond, la question ne change pas parce qu'il ajoutera qu'elle a réussi dans ses propres mains pendant le cours d'une expérimentation suffisamment étendue.

Toutefois que plusieurs praticiens en Angleterre aient fait usage de l'*ortie commune* dans les maladies de la peau, c'est ce que je ne veux pas mettre en doute (3); pour mon compte, c'est le hasard qui m'a conduit à en faire l'essai dans ma première observation : j'avais remarqué qu'un enfant, atteint d'un *lichen agrius* invétéré, retira un grand bénéfice de l'administration d'un thé d'ortie qu'on lui conseilla comme remède domestique après que mon propre traitement eût

---

(1) Mémoire extrait du journal de Londres ASSOCIATION MEDICAL JOURNAL, numéro de novembre 1854.

(2) L'auteur anglais, qui ne cite dans le titre que l'ortie commune, a réellement, dans ses essais cliniques, expérimenté deux espèces d'ortie, à savoir : La GRANDE ORTIE, *urtica dioica*, L., qui est l'*urtica major* des officines; mais surtout et plus ordinairement la PETITE ORTIE, *urtica urens*, L., *ortie brûlante*, nommée aussi *ortie commune*, *ortie grièche*, qui est l'*urtica minor* des officines. Elles seraient à peu près donées des mêmes propriétés thérapeutiques dans les maladies de la peau.

Jusqu'ici le seul effet bien connu était l'*urtication* : les orties sont pourvues de glandes qui renferment un liquide âcre, et sont surmontées d'aiguillons canaliculés qui produisent par leur piqûre un érythème prurigineux, avec chaleur brûlante et éruption d'ampoules ou vésicules irrégulières; telle est l'urtication. Il faut savoir que par la dessiccation et la coction, les orties perdent en partie leurs propriétés irritantes : Loiseleur des Longchamps et Marquis font observer (DICT. DES SCIENCES MÉDICALES, t. XXXVIII) qu'à la campagne on les emploie de la sorte pour la nourriture des bestiaux, et qu'elles servent notamment à engraisser la volaille, les dindons, les porcs, etc. Ils ajoutent que l'homme lui-même peut manger l'ortie fraîche et nouvelle à la manière des épinards, et que, si l'on en mange une certaine quantité, elle se borne à lâcher le ventre. Nous ne pensons pas qu'on pût toujours le faire aussi impunément qu'ils le prétendent, et nous en administrerons plus loin la preuve clinique.

(NOTE DU TRADUCTEUR.)

(3) En France, cette plante paraît aujourd'hui à peu près inusitée : l'*ortie* n'est pas même mentionnée dans les trente volumes du JOURNAL COMPLÉMENTAIRE DES SCIENCES MÉDICALES (publiés de 1818 à 1828), ni dans les quarante-quatre premiers volumes de la REVUE MÉDICALE. Les articles *Ortie* et *Urtication* manquent dans le DICTIONNAIRE DE MÉDECINE en trente volumes, ainsi que dans le TRAITÉ DE MATIÈRE MÉDICALE de M. Barbier (il n'y est parlé que de l'ortie blanche, *lamium album*, L.). Aucun auteur que nous sachions ne traite spécialement des propriétés de l'*ortie commune*, dans les maladies de la peau. MM. Milne-Edwards et Vavasseur, dans le MANUEL DE MATIÈRE MÉDICALE (1831) classent l'*ortie*, *urtica urens*, L., parmi les épispastiques et ne la citent que comme un agent dont on pourrait se servir dans le cas où l'on manquerait d'autres moyens pour produire la rubéfaction de la peau; la même remarque s'applique à la MATIÈRE MÉDICALE de M. Galtier (1839, p. 973), etc., etc. Nous profiterons plus loin du peu de lumière qu'on peut tirer de la littérature médicale à ce point de vue.

(NOTE DU TRADUCTEUR.)

échoué. J'appris aussi à la même époque qu'un autre enfant que j'avais vu une seule fois et qui était confié aux soins d'un médecin faisant autorité dans les maladies de la peau, enfant affecté d'une variété d'impetigo fort étendu et fort ancien, au point que, compliqué d'un état cachectique de l'économie, il pouvait passer pour à peu près désespéré, finit par recouvrer parfaitement la santé par suite de l'emploi du même remède.

J'ai constaté, en poursuivant mes expériences, que beaucoup de maladies chroniques de la peau, spécialement avec un état cachectique du système organique, cédaient, avec une merveilleuse rapidité, à la décoction d'ortie brûlante, et comme il me parut que c'était là un remède précieux, je chargeai MM. Rœndall, de Southampton, de préparer un *extrait* que, d'après des épreuves multipliées, j'ai trouvé doué des mêmes vertus médicinales que la *décoction*, et qui avait, en outre, l'avantage d'être plus commode et plus agréable, ainsi que plus facile à obtenir dans les villes (1).

Les observations cliniques qui suivent mettront en évidence les propriétés thérapeutiques de ce médicament.

PSORIASIS DIFFUSA; TRAITEMENT ARSÉNICAL; DEUX RÉCIDIVES; GUÉRISON PAR LA GRANDE ORTIE (URTICA DIOICA) EN DÉCOCTION.

OBS. I. — Une jeune personne, âgée de 14 ans, d'un tempérament strumeux, avait été sujette par intervalle, plusieurs années avant de me consulter, à une éruption de psoriasis diffusa, par larges places, sur la courbure du genou et du coude; il était accompagné d'une rougeur considérable avec irritation et chaleur. Deux fois (en décembre 1849 et en juin 1850) il disparut sous l'influence de la liqueur arsénicale que je conseillai. L'arsenic lui causa de la céphalalgie, si bien qu'elle était peu disposée à en reprendre. L'éruption revint une troisième fois, après trois ou quatre mois d'intervalle (novembre 1850); les plaques de psoriasis s'étendirent, en outre sur la face, le cou et la poitrine, et résistèrent à la liqueur arsénicale, bien qu'elle fût administrée pendant plusieurs semaines. Alors j'ordonnai par jour un quart (quarter) de pinte de décoction d'urtica dioica; elle se préparait en faisant bouillir 1 once d'ortie (tiges et feuilles) dans 1 quarte d'eau jusqu'à réduction à 1 pinte. Le mal s'amenda rapidement et se trouva guéri après l'administration de 5 pintes (2) du remède; il n'y eut pas de récidive. Le principal effet sensible fut une amélioration de l'appétit.

ECZÉMA SQUAMMEUX, DATANT DE TROIS ANS; GUÉRISON RAPIDE PAR L'ORTIE COMMUNE.

OBS. II. — Mary C., âgée de 30 ans, pâle et cachectique, sujette à une constipation habituelle, avait une éruption chronique, sèche et squammeuse, qui entourait le cou-de-pied et la partie inférieure de la jambe droite; le mal datait de trois ans, la jambe entière avait été attaquée de la même maladie; la région supérieure avait été guérie; l'inférieure restait stationnaire; il n'y avait eu aucun traitement depuis une année; c'était comme les restes d'un eczéma chronique. Je prescrivis un quart de pinte de décoction d'ortie commune à prendre chaque jour; au bout d'un mois, la malade revint parfaitement guérie; elle n'avait éprouvé du remède aucun autre effet que sa guérison.

LICHEN AGRIUS DATANT DE DEUX ANS ET OCCUPANT TOUT LE TRONC; GUÉRISON RAPIDE.

OBS. III. — Edward H..., enfant débile, âgé de 4 ans, souffrait d'une ancienne éruption de lichen agrius qui couvrait, à peu de chose près, tout le

---

(1) Anciennement, on employait le suc d'ortie. « Les anciens, dit M. Ratier, ont » attribué à l'ortie des propriétés astringentes très-précieuses.... ils la regar- » daient aussi comme un moyen puissant dans les hémorrhagies internes;..... » c'était le suc dépuré qu'ils employaient à la dose de 2 à 4 onces. » Il ajoute en terminant : « On ne possède aucune analyse des sucs d'ortie, non plus qu'au- » cune expérience sur le mode d'action de ce suc administré à l'intérieur. » (DICT. en 15 vol., 1834, t. XII.) Or, 1° le mémoire que nous traduisons viendra, avec les annotations dont nous le faisons suivre, combler une des lacunes que M. Ratier signale; 2° pour ce qui est de l'analyse chimique, en voici un spécimen que je tire d'un passage de la MATIÈRE MÉDICALE de M. Galtier (1839, t. II) : « Les orties, et surtout les glandes de la base des aiguillons renferment, d'a- » près M. Salladin, du carbonate d'ammoniaque, une matière azotée, du ni- » trate de potasse, etc., » 3° enfin, quant à leurs propriétés anti-hémorrhagiques, dont il est parlé dans le DICTIONNAIRE DES SCIENCES MÉDICALES (t. XXXVIII), il y aurait peut-être quelque chose de réel si l'on doit s'en rapporter aux observations que le BULLETIN DE THÉRAPEUTIQUE a publiées sur ce sujet à différentes reprises. (Voyez t. XXVII, p. 252, et XXVIII, p. 355,) ainsi que la GAZETTE MÉDICALE. (Voyez 1844, p. 487.)

(NOTE DU TRADUCTEUR.)

(2) Voici sur ces mesures anglaises l'appréciation de leur valeur, nécessaire pour l'intelligence des prescriptions qu'on trouve dans ce mémoire :

La *pinte* anglaise (1/8 du gallon), est en mesure de litre de 0,567.
La *quarte* (1/4 du gallon), est en mesure de litre de 1,135.
L'*once* anglaise vaut 24 grammes dans les pharmacopées.
Le *drachme* ou gros anglais vaut 3 grammes.

(NOTE DU TRADUCTEUR.)

dos, la poitrine et le ventre; le mal datait de deux ans. Les bords seuls laissaient voir sa nature papulaire; le reste de la surface, par suite de l'inflammation et des égratignures faites en se grattant, était couvert soit par des croûtes sèches, soit par de minces écailles qui venaient épaissir et indurer la peau elle-même. Je lui recommandai de prendre comme boisson habituelle une demi-pinte de décoction d'ortie commune, et il se fit bientôt à cette tisane. A ma grande surprise, en cinq ou six semaines toute l'éruption avait disparu; la peau n'était plus marquée par le mal; elle devint propre, unie et naturelle.

Dans ce cas, la cure de la maladie avait été très-rapide; l'enfant me fut bientôt rapporté se plaignant de nouveau de douleurs dans les reins; il était pâle et maladif; il avait de la constipation. Ces symptômes furent attaqués heureusement par de doux apéritifs alcalins. Il y eut plus tard une légère récidive de l'éruption; on revint à l'usage de la décoction d'ortie. Pendant l'administration du remède, il se plaignit plusieurs fois de douleurs en urinant.

Dans ce cas, la rapidité avec laquelle fut améliorée une éruption chronique (lichen agrius) qui avait envahi presque toute la surface du tronc, chez un enfant cachectique, qui avait duré déjà deux années et qui avait complétement disparu en cinq ou six semaines; la rapidité de cette guérison, dis-je, me fit une impression profonde à l'endroit de l'efficacité de ce remède.

ECZÉMA CHRONIQUE DE LA FACE; GUÉRISON PAR LA DÉCOCTION D'ORTIE.

Obs. IV. — Edward W..., âgé de 8 ans, enfant débile et strumeux, né d'une mère maladive, avait eu pendant six mois une plaque d'eczéma chronique qui occupait les deux paupières, les deux sourcils et une partie de la joue gauche; l'éruption était couverte d'une croûte sèche. Il n'avait pas de santé, était languissant et se plaignait de céphalalgie. Un traitement constitutionnel, en onguent au calomel, et plus tard des pommades au goudron furent de peu d'effet.

Je lui prescrivis alors un quart de pinte de décoction d'ortie fraîche à prendre par jour. En un mois l'eczéma alla bien. Le malade reprit une bien meilleure santé; il n'avait plus sa langueur et ses maux de tête. On employa localement une pommade de nitrate de mercure.

Les observations qui précèdent sont bien faites pour démontrer l'action efficace de la *décoction* d'ortie; les observations qui suivent prouveront que l'*extrait* d'ortie est doué des mêmes vertus.

(*La fin au prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

I. ASSOCIATION MEDICAL JOURNAL;

By John Rose Cormack.

(Suite.)

ACCOUCHEMENT DE JUMEAUX; RUPTURE DE L'UTÉRUS; GUÉRISON; par M. Paterson.

Obs. — M. Paterson fut appelé le 10 septembre 1853, à cinq heures et demie du soir, auprès d'une Irlandaise, âgée de 35 ans. Elle avait en déjà quatre accouchements; déjà une fois elle avait eu deux jumeaux. Dans sa dernière couche, elle avait eu une péritonite grave, suivie d'abcès qui s'étaient ouverts à l'ombilic. Le col de l'utérus était dilaté. La nuit précédente les eaux de l'amnios s'étaient écoulées. A l'examen on reconnaissait que la tête se présentait naturellement, mais qu'elle se retirait lorsqu'on la touchait. Les douleurs étaient faibles, et il n'y avait pas de contraction. M. Paterson ordonna deux demi-drachmes de poudre d'ergot. Les douleurs furent augmentées, et les vomissements qui avaient déjà eu lieu pendant le jour recommencèrent. A dix heures du soir, il essaya d'appliquer le forceps, mais il ne put saisir la tête; il administra de nouveau l'ergot de seigle, mais sans effet.

Le lendemain 11 septembre, à une heure après-midi, la malade prit vingt gouttes de laudanum. A huit heures, elle était dans le même état. 2 ou 3 onces de sang s'étaient écoulées après l'application du forceps. M. Paterson administra le chloroforme et fit la version; il amena avec quelque difficulté un enfant mort, il introduisit la main et trouva le placenta détaché; il reconnut, en outre, qu'il y avait un autre enfant et que les intestins avaient pénétré dans l'utérus; il pratiqua encore la version pour amener le deuxième enfant. En examinant plus attentivement, il découvrit deux grandes ouvertures qui s'étendaient le long de la partie antérieure du corps de l'utérus et séparées par une bande de tissu musculaire. Pendant qu'il faisait la version du deuxième enfant, il plaça la main sur l'abdomen et sentit la tête passer à travers la déchirure de l'utérus; le pouls jusqu'alors avait été assez plein et au-dessous de 100; alors il devint faible. La femme était froide et abattue; l'écoulement vaginal était modéré; l'abdomen fut bandé avec soin, et 1 drachme de landanum administrée à cinq heures après-midi; les extrémités étaient chaudes, le pouls à 130. La malade n'éprouvait pas de douleur; elle n'avait pas dormi. L'opiat fut ordonné de nouveau pour le soir. L'utérus s'était bien contracté; les urines s'écoulaient naturellement.

12 septembre. L'abdomen était très-distendu par des gaz; la malade avait bien dormi pendant la nuit; elle se leva pendant le jour et perdit plusieurs onces de sang. Le pouls était à 140. (Potion avec éther chlorhydrique et laudanum.)

5 octobre. La malade est très-faible; elle a souffert beaucoup d'une toux spasmodique qui lui faisait éprouver de vives douleurs dans l'abdomen; elle avait de la diarrhée. Du côté droit, juste au-dessous des fausses côtes, on sentait une tumeur volumineuse et douloureuse avec fluctuation située profondément. On lui donna des aliments plus nourrissants. (Cataplasme sur le côté.)

9 octobre. Une tumeur volumineuse entre l'ombilic et le pubis s'ouvrit et une grande quantité de pus fétide s'en écoula. (On ordonna le quinquina.)

13 octobre. M. Paterson ouvre avec la lancette l'abcès volumineux situé au-dessous des fausses côtes; il s'en écoula plus d'une pinte de pus fétide. La toux et tous les autres symptômes cessèrent rapidement; la malade se rétablit bientôt; seulement elle souffrait d'une grande irrégularité du côté des intestins et éprouvait de la douleur et de la flatulescence après les repas.

CARIE DE L'OS TEMPORAL; TERMINAISON RAPIDEMENT FATALE; par M. Leonard.

Obs. — A. B..., âgée de 9 ans, éprouvait depuis sept ans de la douleur dans l'oreille gauche avec écoulement du méat, au cou, au bras et dans le dos; jusqu'alors elle avait joui d'une assez bonne santé. L'écoulement par l'oreille avait toujours continué, s'arrêtant seulement de temps à autre pendant un mois et lui faisant rarement éprouver une douleur bien forte. Trois jours auparavant elle se plaignit d'une petite douleur dans l'oreille, et le jour suivant l'écoulement reparut.

Le 5 décembre au matin, le docteur Smith la vit; elle accusait de la douleur au côté droit du cou. (On ordonna des sangsues, des cataplasmes et un purgatif.)

Le soir, l'enfant se sentit plus mal; elle eut de la difficulté à respirer; une grande quantité de liquide écumeux s'écoula de la bouche, les pupilles se dilatèrent, etc. L'enfant mourut dans la soirée ayant conscience d'elle-même jusqu'à la fin.

A l'*autopsie*, on trouva le cerveau et ses membranes énormément congestionnés, avec un peu de lymphe sur le pont de Varole. Le cerveau était ferme, les ventricules contenaient une grande quantité de sérum entre la surface postérieure de la portion pétreuse de l'os temporal droit et la dure-mère; il y avait environ une once de liquide séro-purulent, fétide, communiquant à travers une petite ouverture avec l'intérieur de l'os temporal. La surface de la dure-mère en contact avec le liquide était rude et épaissie. Le sinus latéral droit était un peu comprimé et contenait un caillot solide. La membrane muqueuse du méat externe était épaissie; il existait une grande excavation dans la portion mastoïde contenant un liquide semblable à celui indiqué plus haut.

MALADIE DE L'OREILLE; par M. Coe.

Dans le cas cité par M. Coe, de carie de la paroi postérieure du tympan, la mort, selon l'auteur, semble avoir été causée immédiatement par l'irritation du nerf pneumogastrique et plus spécialement de sa branche laryngée inférieure.

Obs. — Un malade se plaignait d'un écoulement de l'oreille droite qui existait depuis plusieurs années avec paroxysme de douleur aiguë dans l'oreille et dans la tête toutes les fois que l'écoulement s'arrêtait quelque temps. Il fit appliquer des sangsues à l'apophyse mastoïde et fit faire des fomentations chaudes et administra le mercure à l'intérieur.

Le jour suivant, des symptômes de méningite se déclarèrent; pendant quelques jours la maladie sembla marcher vers la guérison; mais bientôt le malade se plaignit d'éprouver de la douleur et de l'engourdissement du côté droit du cou. Il fut pris soudainement de difficulté de respirer, comme s'il y avait un spasme de la glotte.

Le diagnostic porté fut: carie de la portion postérieure de l'os temporal, méningite, obstruction du sinus latéral droit, soit par extension de l'inflammation ou par suite de dépôt purulent secondaire et coagulation subséquente du sang dans la veine jugulaire interne; inflammation de ses parois, gagnant le nerf pneumogastrique, spécialement le nerf laryngé inférieur.

L'exactitude du diagnostic fut prouvée par l'autopsie.

HERNIE DIAPHRAGMATIQUE; par M. Copeman.

Obs. — M. Copeman, appelé près d'une femme de 38 ans, la trouva mourante, en proie à une dyspnée extrême, les extrémités froides et le pouls presque imperceptible. C'était une femme grasse, de moyenne taille, mère de plusieurs enfants et de nouveau enceinte. Elle était sujette depuis plusieurs années à une hernie ombilicale, environ de la grosseur d'une grosse orange et condée par les efforts qu'elle avait faits durant un de ses accouchements. Quatre jours avant d'être vue par M. Copeman, elle avait ressenti de la douleur dans le bras et dans l'épaule gauche s'étendant vers la région de l'estomac. Bientôt

survinrent des vomissements, qui devinrent de plus en plus fréquents jusqu'à rejeter immédiatement tout ce qu'elle prenait. Il n'y avait pas d'évacuation alvine; cependant les matières vomies n'étaient pas stercorales. Bientôt la douleur se fixa au côté droit de la poitrine, la respiration se précipita et la mort survint.

A l'*autopsie*, on trouva que le péritoine était parfaitement sain; il n'y avait pas d'étranglement de la hernie ombilicale; une portion considérable de l'estomac avait passé à travers une ouverture du diaphragme, assez grande pour laisser passer trois doigts à environ 2 pouces en avant et à gauche de l'ouverture naturelle de l'œsophage. Probablement plus du tiers de l'estomac avec une partie de l'épiploon, tous les deux très-enflammés, s'étaient échappés à travers cette ouverture et avaient produit une inflammation vive de la plèvre dans la cavité de laquelle ils se trouvaient. Le côté gauche de la poitrine contenait une quantité considérable de sérum et de la lymphe récemment formée. Le poumon, quoique sain, était comprimé dans un espace très-étroit.

II. THE MEDICAL CIRCULAR.

Les livraisons hebdomadaires d'octobre, novembre et décembre 1854 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Traitement du choléra*; par M. Campbell. 2° *Affections de la poitrine*; par M. Mulrenny. 3° *Médecine rétrospective*; par M. Robertson. 4° *Notes sur les maladies constitutionnelles de la peau*; par M. Ross. 5° *Sur le traitement du choléra*; par M. Munday. 6° *Fracture du calcanéum*; par M. Clark. 7° *Maladie de l'atlas et de l'axis*; par M. Parkes. 8° *Cas de renversement de l'utérus*; par M. Brown.

FRACTURE DU CALCANÉUM; par M. CLARK.

Un cas présentant les caractères de cette affection très-rare a été reçu à l'hôpital Saint-Thomas.

OBS. — Une femme marchant dans la rue tomba dans un égout qui était ouvert. Lorsqu'elle fut relevée, il lui fut impossible de se mouvoir. On l'amena à l'hôpital où on reconnut la crépitation derrière la jonction de cet os à l'astragale. Ces cas sont rares; c'est la première fois que M. South, chirurgien très-expérimenté, l'a rencontré.

Le traitement a consisté à relâcher la gastrocnémiens et les muscles de la jambe et à appliquer des attelles pour empêcher le mouvement de l'articulation. Ce résultat a été parfaitement obtenu en fléchissant le genou et en étendant le pied. Une attelle en gutta-percha a été adaptée le long de la partie antérieure de l'articulation. Une particularité digne de remarque, c'est que cette femme pouvait fléchir et étendre le pied quoiqu'elle ne pût marcher. Au moyen de l'appareil adapté, elle fut bientôt guérie.

MALADIE DE L'ATLAS ET DE L'AXIS; par M. PARKES.

Un de ces cas remarquables qui prouvent admirablement l'importance de la physiologie, mais qui déconcertent la pathologie et la thérapeutique, a été observé dernièrement à l'hôpital de l'Université.

OBS. — Richard E..., âgé de 24 ans, ne pouvant donner que peu de renseignements sur les antécédents de sa maladie, se plaignait principalement d'engourdissement derrière le cou, avec douleur lorsqu'il remuait la tête. Il avait été saigné souvent chez lui, ayant perdu le mouvement du bras gauche; il en fut tellement effrayé qu'il entra à l'hôpital.

On ne reconnut pas d'altération manifesta de la sensation des deux côtés; il n'y avait aucun symptôme lié avec le cerveau ou avec le cervelet; le cœur, les *poumons*, la rate et l'estomac tout était sain; en un mot, ce n'était pas un cas qui fit appréhender beaucoup.

Le 10 octobre, presque paralysé du côté gauche.

Le jour suivant, la perte du mouvement de la jambe gauche disparut.

Le 13 plus mal, la main droite est paralysée.

Le 16, un grand changement s'opère. Il voulut descendre de son lit; il tomba « comme si son cou s'était rompu, » selon ses propres paroles, au bas de son lit. Le chirurgien de garde ayant été appelé constata la paralysie complète de toutes les extrémités. Il n'y avait rien cependant qui ressemblât à une attaque. La vessie commença pour la première fois à être affectée; la rétention d'urine survint.

Le 19, violents frissons; mort.

A l'*autopsie*, on trouva plusieurs lésions des os. L'axis et l'apophyse odontoïde étaient cariées. Cette dernière était rompue en travers, de sorte qu'il est probable que le matin où il avait voulu sortir de son lit, la rupture s'était effectuée.

RENVERSEMENT COMPLET DE L'UTÉRUS; par M. BROWN.

M. Brown a rapporté à la Société de médecine de Londres un cas rare d'accouchement, dans lequel eut lieu le renversement complet de l'utérus. Le placenta était resté adhérent. L'enfant resta huit heures auprès de la mère avant que le médecin fût arrivé pour terminer l'accouchement. La mère paraissait être au sixième mois de la gestation. Il y eut peu d'hémorrhagie, parce que le placenta ne s'était pas décollé. La femme était dans le collapsus. L'accoucheur détacha le placenta et fit rentrer l'utérus, en appuyant sur le fond, qui céda peu à peu sous la pression de la main, en faisant entendre un bruit particulier. Une métropéritonite survint; mais la femme en guérit, et elle eut plus tard d'autres enfants.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 13 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

— M. le docteur BONNET (de Lyon) présente un mémoire intitulé : DES GOITRES SUFFOCANTS. (Nous publierons ce travail textuellement dans notre prochain numéro.)

— M. SÉDILLOT fait hommage d'un travail manuscrit intitulé : ÉTUDES SUR LE NOUVEAU PROCÉDÉ D'AMPUTATION TIBIO-TARSIENNE DE M. LE PROFESSEUR PIROGOFF.

NOMINATIONS.

L'Académie procède, par voie de scrutin, à la nomination de deux candidats qu'elle est appelée à présenter pour la chaire d'anthropologie vacante au Muséum d'histoire naturelle par suite de la nomination de M. Serres à la chaire d'anatomie comparée.

Élection du candidat qui sera porté le premier sur la liste : au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 47,

M. de Quatrefages obtient.	32 suffrages.
M. Gratiolet.	12
M. Hollard	1

Il y a deux billets blancs.

Élection du candidat qui sera porté le second sur la liste : au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 44,

M. Gratiolet obtient	35 suffrages.
M. Hollard	6
M. Jacquart.	6

D'après les résultats du scrutin, les candidats présentés par l'Académie au choix de M. le ministre de l'instruction publique sont :

En première ligne. . M. de Quatrefages.
En deuxième ligne . M. Gratiolet.

PHYSIOLOGIE DU COEUR; MOUVEMENTS ABSOLUS ET RELATIFS (deuxième mémoire); lu par M. HIFFELSHEIM (extrait).

Au mois de novembre 1854, j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie un travail intitulé : RECHERCHES THÉORIQUES ET EXPÉRIMENTALES SUR LA CAUSE DU BATTEMENT DU COEUR. Prenant ce phénomène dans son acception et sa manifestation la plus ordinaire, tel qu'il se produit en général chez l'homme, je crois avoir démontré, à l'aide d'un théorème physique nouveau, appuyé d'expériences exécutées sur un appareil de mon invention, que le battement du cœur est dû à un mouvement de recul, éprouvé par la totalité de cet organe.

Ce mouvement de recul est produit par l'expulsion du liquide à travers les orifices artériels et suit théoriquement une direction déterminée par la diagonale du parallélogramme construit sur les deux lignes que représentent les forces des cœurs droit et gauche.

Je résume ici, en les examinant successivement : 1° les principales théories sur les mouvements du cœur, qui ont cours dans la physiologie; 2° leurs rapports avec la théorie que j'espère faire prévaloir, en substituant à l'hypothèse la démonstration; 3° enfin un mouvement absolu du cœur non décrit jusqu'à ce jour, et qui est, je pense, indispensable à l'activité cardiaque.

Personne, jusque dans ces derniers temps, n'avait établi de distinction entre les deux genres de mouvements du cœur. On n'a donc pas songé non plus à considérer le battement comme un mouvement absolu, par opposition avec les mouvements relatifs d'allongement, de raccourcissement, de torsion.

Il en résulte que si, dans les auteurs, on rencontre une opinion un peu explicite sur la cause du battement, elle est décrite dans les mouvements relatifs.

De cette confusion de deux notions, que nous avons, pour la première fois, scientifiquement établies et distinguées, résulte pour nous une situation équivoque en apparence, en tant que des physiologistes croient les avoir implicitement renfermées dans leur doctrine, ce qui, certes, est souvent difficile à constater. Mais le plus grand nombre des médecins, encore aujourd'hui, ne sont pas fixés sur la signification et la portée de cette distinction, je puis ajouter, sur son opportunité.

Or, on pourrait rappeler, en cette circonstance, que l'obscurité est aussi voisine de l'erreur qu'elle abrite, que la clarté est proche de la vérité qu'elle force à ressortir.

En établissant que le cœur est sujet à une translation totale, je n'ai pas

cherché à préciser l'étendue de ce mouvement absolu, que tout le monde connaît déjà sous le nom de battement du cœur.

Ce mouvement est-il tel que je l'indique et tel que sa *cause* m'autorise à l'envisager; telle est la première question que j'essaye de résoudre dans ce second mémoire.

Ce mouvement, en tant qu'effet de la cause que j'ai étudiée, se manifeste-t-il de la même manière dans toute la série animale, et à toutes les périodes de l'existence d'un même individu, telle est ma seconde proposition; elle est considérable car elle embrasse toute la physiologie et toute l'embryogénie comparées.

Les variations, que le battement du cœur offre chez l'homme, même à l'état de santé, dans les diverses attitudes, montrent toute la complexité du problème. Mais la mobilité du cœur dans le péricarde, l'extensibilité et l'élasticité des organes qui forment son milieu, on qui lui servent de liens, la puissance considérable qu'engendre la compression du sang équivalant à un quart d'atmosphère, voilà les données fondamentales qu'il faut prendre en considération.

Jusqu'ici on ne semble pas s'être aperçu d'un fait qui a bien son importance dans la question. Au moment où le cœur entre en contraction, la force contractile manque d'un point d'appui assez fixe pour assurer toute son utile et effective application.

C'est vers la base surtout que réside ce point d'appui; de mobiles que sont ces lieux, le cœur tend à les rendre fixes, ce qui n'est possible qu'à l'aide d'une translation vers sa base. Ce mouvement est nécessaire dans l'étroite limite de sa possibilité.

Ce mouvement absolu a-t-il une relation avec le mouvement de haut en bas que décrit Skoda; quelle est sa relation générale avec le battement? c'est ce que j'examinerai plus tard.

Le déplacement du centre de gravité de la masse constituant les mouvements absolus est possible; il est nécessaire aux mouvements relatifs: cela ressort du mode de fixité du cœur à sa base. Son mécanisme ne saurait être qu'un glissement, entre les organes, qui fuient, en quelque sorte, devant son énergique et infatigable activité.

Ce mouvement, comme conséquence de la systole et immédiatement lié à l'expulsion du liquide qu'elle détermine, ne se prête pas à la théorie qui attribue les battements du cœur à la réplétion du ventricule sous l'influence de la systole auriculaire. J'ai d'ailleurs longuement discuté la théorie de M. Béau, et je ne pense pas qu'elle doive prendre rang dans la science, autrement, que pour marquer la première doctrine moderne qui ait tenu compte du rôle du liquide sanguin dans le battement du cœur.

En examinant le prétendu rôle des oreillettes chez l'homme adulte, j'ai fait observer combien une interruption complète du cercle circulatoire dans le cœur est incompatible avec les lois reconnues en hydraulique; et qu'il est au moins superflu dès lors de chercher si les valvules peuvent ou non se clore hermétiquement. J'expose à cette occasion une nouvelle théorie hémodynamique, conséquence de mes premiers travaux sur la circulation et confirmée par les expériences que je réalise avec mon appareil.

En faisant à tous les points de la question que je traite l'application de la physique, je m'expose à encourir le reproche fait aux écoles iatro-mécaniques: mais les seuls principes que je reconnaisse et qui me guident sont avant tout d'ordre relatif, et en définitive je ne tends qu'à substituer des théories plus ou moins exactes et des théories plus ingénieuses que fondées en réalité.

M. Bouillaud, négligeant dans sa théorie le rôle du liquide, fait dépendre le battement de la systole, comme nous, mais il l'attribue directement au redressement spiroïde de la pointe du cœur. M. Bouillaud, l'un des maîtres les plus savants dans la physiologie cardiaque, le premier, toutefois, a accepté en grande partie et professé notre doctrine (voyez le MON. DES HÔP., fév. 1853.)

Le mouvement spiroïde, qui n'est qu'une variété de mouvement relatif, coïncide, dans l'un de ses temps, avec la translation totale; il peut la favoriser, par la forme qu'il donne au cœur, par la direction qu'il donne à la pointe; mais je n'ose encore me prononcer complètement sur cette question, que n'ont pu résoudre définitivement tant de savants prédécesseurs, à cause de l'extrême difficulté d'observer dans de bonnes conditions.

Remarquons cependant que le mouvement spiroïde, comme tout autre mouvement relatif, ne peut déplacer le centre de gravité que pour chercher un point d'appui, et de là, ainsi qu'il a été dit plus haut, ne saurait naître le battement contre la poitrine. Du reste, je m'en rapporte sur cette question à la haute impartialité dont le savant professeur de notre Faculté m'a donné d'éclatants témoignages.

On a cherché à relever une troisième théorie, qui seule d'entre toutes les anciennes a survécu; c'est la théorie du redressement de la courbure de l'aorte. Ce redressement, impossible par les liens du vaisseau, transformerait soudain, cœur et vaisseaux en appareil continu et rigide, au point de transmettre un contre-coup au cœur entier; de là le battement.

Cette théorie reprise par M. J. Béclard, qui l'emprunta à Hunter et à Sénac, est encore aujourd'hui dépourvue de toute démonstration, et s'est constamment produite sous la forme d'une opinion. Nous avons également discuté cette doctrine, après l'avoir soumise à une expérimentation dont tous les résultats furent négatifs; et si personne ne conteste en principe la tendance au redressement de la courbure, personne, je pense, ne songera plus à démontrer l'hypothèse que je combats, réfutée qu'elle est par la théorie et par l'expérience.

En Allemagne autant qu'en France, il a paru des théories qui se rapprochent plus ou moins de celle de Sénac; elles s'en distinguent peut-être en ce qu'elles ne sont pas même fondées en apparence, ne reposent sur aucun principe, et ne comportent en conséquence aucun examen.

Toutefois, ainsi que la théorie de l'impulsion diastolique et la théorie de Sénac, elles ont le mérite de tenir compte du liquide, c'est-à-dire de la moitié trop négligée des éléments de toute question relative à la circulation.

L'influence d'un mouvement de recul dans le battement a été contestée, dès que Gutbrod eut publié son opinion. Toutes les objections que nous avons rencontrées sur notre chemin se trouvent réfutées à l'avance par chacun des termes de notre théorème. Ces objections des Müller, des Valentin, etc., se produisent naturellement sous forme d'opinion, comme la théorie de Gutbrod elle-même, dénuée de toute, démonstration, soit théorique soit expérimentale.

Dans ce travail, j'ai démontré de plus que l'expérience de Valentin, consistant à couper la pointe du cœur qui continue à battre, est loin de prouver contre nous.

Enfin, je signale, en terminant, à l'attention des physiologistes, la locomotion des céphalopodes qui donne une éclatante et vivante consécration à mon théorème.

— M. GIRAUD-TEULON lit une note relative à une nouvelle théorie de la cause des battements du cœur. (Voir plus haut.)

NOUVELLE DÉTERMINATION D'UNE PIÈCE MÉTATARSIENNE REPRÉSENTANT LE POUCE CHEZ LES RUMINANTS; par M. A. LAVOCAT.

(Commissaires, MM. Serres, Isid. Geoffroy-Saint-Hilaire.)

L'existence du pouce chez les ruminants est encore contestable, parce qu'elle n'est indiquée que par des traces peu apparentes. Un examen plus approfondi m'a fait reconnaître, à ce sujet, une erreur que j'ai partagée avec M. Joly et bien d'autres anatomistes, dans nos études d'anatomie philosophique sur la main et le pied des mammifères. Il existe au métatarse de quelques ruminants, tels que le bœuf, la chèvre et le mouton, une pièce rudimentaire, constamment distincte, et jusqu'à présent considérée comme le métatarsien du quatrième doigt ou index. Cette détermination est inexacte; je cherche aujourd'hui à la rectifier.

La pièce métatarsienne dont il s'agit est lenticulaire: elle ressemble à un bouton aplati, dont la largeur est au moins de 2 centimètres chez le bœuf, et d'environ 1 centimètre chez le mouton. Elle est pourvue d'un petit pédicule articulaire avec la partie supérieure, postérieure et interne du métatarse.

A part cette pièce, le métatarse de ces mêmes animaux diffère peu du métacarpe. Cependant le premier et le quatrième métatarsien sont visibles et soudés en haut et en arrière des deux grands métatarsiens réunis. Chacun d'eux affecte la forme d'un renflement pyramidal, à base supérieure, assez fort et long d'environ 5 centimètres chez le bœuf. En haut, ils se joignent et forment un arceau qui est le contour postérieur d'un conduit vasculaire large et court, compris entre eux et les deux grands métatarsiens, et qui n'existe pas dans la chèvre et le mouton. Leur extrémité supérieure, élargie, est en contact avec les os du tarse, savoir: le premier métatarsien avec une facette du *prototarse* ou première portion du cuboïde; le quatrième métatarsien avec toute la face inférieure du *tétrotarse* ou deuxième cunéiforme. Et chacun d'eux possède pour cette connexion, évidemment normale, une petite facette articulaire, bien séparée de la surface diarthrodiale supérieure des grands métatarsiens par une large fossette synoviale, comme toujours dépourvue de cartilage. C'est ainsi que les quatre premiers métatarsiens sont rassemblés en un seul faisceau; ce qui rappelle la disposition que présente quelquefois le métacarpe du bœuf, dans le cas de soudure de ses quatre pièces constitutives.

En arrière de la tête du renflement styloïde que les connexions tarsiennes font bien reconnaître pour le quatrième métatarsien, est une facette diarthrodiale: c'est là que s'articule l'os lenticulaire précédemment indiqué. Par conséquent, cette pièce est bien le rudiment du cinquième métatarsien, réduit à son extrémité supérieure. Elle est, du reste, parfaitement analogue par sa forme et sa situation, à celle qui existe chez le porc.

C'est donc la trace métatarsienne du pouce, trace d'autant plus intéressante qu'elle est le seul vestige bien évident de ce doigt chez les ruminants.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 21 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes:

1° Un mémoire de M. le docteur Barret, médecin des épidémies de l'arrondissement de Carpentras, sur les modifications à introduire dans le tableau nosologique des décès annexé à la circulaire ministérielle du 24 septembre 1853. (Commission des épidémies.)

2° Les tableaux des vaccinations des départements du Rhône et de la Côte-d'Or. (Commission de vaccine.)

— La correspondance non officielle comprend:

M. MÉROT (de Savenay) soumet à l'Académie un instrument qu'il désigne

sous le nom de *pince-forceps*, dont il a fait usage pour l'extraction d'un polype et qui pourrait servir, suivant lui, à amener au dehors de la vulve la matrice elle-même dans les cas d'amputation de cet organe. (Commissaire : M. Depaul.)

M. le docteur ORANGE, médecin à Saint-Eugène (Afrique française), propose un nouveau traitement pour la fièvre continue, rémittente, intermittente, fièvre typhoïde, typhus, etc. (Commissaires : MM. Michel Lévy et Blache.)

M. le docteur DELIOUX, médecin en chef de la marine à Brest, adresse un mémoire intitulé : DE LA SPEDALSKHED ET DE LA RADESYGE, MALADIES ENDÉMIQUES DANS LE NORD DE L'EUROPE. (Commissaires : MM. Rayer et Gibert.)

M. le docteur AULAGNIER, médecin en chef de l'hôpital militaire de Sedan, adresse un travail ayant pour titre : RECHERCHES SUR LA GLAIRINE OU LA BARÉGINE DES EAUX MINÉRALES. (Commissaires : MM. Chevallier, Caventon, H. Gaultier de Claubry et Isidore Bourdon.)

M. le docteur DA CAMARA LEME (de Madère) adresse un mémoire sur la température de l'homme et des animaux. (Commissaires : MM. Longet et Guérard.)

— M. DEPAUL présente au nom de M. Faye, professeur à Christiania, une note sur l'embryotomie au moyen d'un forceps à scie modifié.

— M. ROBINET donne lecture, au nom de la commission des remèdes secrets, d'une série de rapports sur des remèdes secrets ou prétendus nouveaux.

Les conclusions de ces rapports toutes négatives sont successivement adoptées par l'Académie.

DU CANCER DE LA FACE ET DE SON TRAITEMENT.

M. BÉGIN, au nom d'une commission composée de MM. Robert, Jobert (de Lamballe) et Bégin, lit un rapport sur un mémoire intitulé : DU CANCER DE LA FACE ET DU TRAITEMENT QU'IL CONVIENT DE LUI APPLIQUER, par M. le docteur Chapel, chirurgien en chef de l'hôpital de Saint-Malo.

Rappelant la discussion récente sur la curabilité du cancer, M. Bégin dit qu'il en est résulté la confirmation du principe depuis longtemps consacré dans la pratique, à savoir que, toute réserve étant faite quant aux moyens à employer, la meilleure condition de guérison consiste dans la destruction des tissus morbides ou anormaux.

Mais pour être secondaire, la question du procédé opératoire n'a pas moins beaucoup d'importance, et elle laisse encore indécis beaucoup de chirurgiens. Faut-il avoir recours aux caustiques ou à l'instrument tranchant? Il est évident tout d'abord que les cancers profonds ne peuvent guère être soumis sans de grands dangers à la désorganisation par les caustiques, dont l'action est difficile à limiter ; mais les cancers cutanés, superficiels, épithéliaux ou cancroïdes sembleraient, au premier abord, se prêter presque indifféremment, par leur structure et par leur limitation ordinairement tranchée, à la destruction par les caustiques ou à l'ablation par une division sanglante. M. Bégin n'admet guère avec les bons esprits ces prétendues guérisons merveilleuses obtenues au moyen de compositions auxquelles sont attribuées, en outre de leur action scarifiante, les plus rassurantes propriétés. Les chirurgiens se déterminent tantôt pour le caustique, tantôt pour le bistouri, selon la disposition que présente la maladie. Et cependant il existe entre l'action de ces deux modes opératoires une différence profonde à tous les points de vue. Tel est le sujet du travail de M. Chapel, et qu'il a entrepris de résoudre à l'aide de la clinique et de la toute-puissance des faits. Il rapporte huit observations de cancroïdes des lèvres ou du nez traitées par les caustiques et par l'ablation.

Avant de passer à l'examen sommaire de ces observations, M. Bégin confirme une remarque de M. Chapel, à savoir que l'usage permanent de pipe en terre, à tuyau très-court, est une des causes occasionnelles les plus manifestes et les plus répandues des cancers des lèvres.

Des 8 malades de M. Chapel, 2 ont été traités par le caustique seulement et ont succombé aux progrès incessants de leur mal.

Dans 3 autres cas, le cancer siégeant également aux lèvres, des cautérisations plusieurs fois répétées l'ont exaspéré, et les malades s'étant enfin soumis tardivement à l'ablation au moyen de l'instrument tranchant, ils n'ont obtenu que des guérisons temporaires, la maladie ayant récidivé quelques mois après avec altération des ganglions sous-maxillaires.

Un quatrième malade de cette catégorie, cautérisé sans succès pour un cancer de l'aile du nez, a obtenu par l'opération une guérison depuis mise en doute par un commencement de récidive que le cautère actuel fit avorter.

Enfin chez les 2 derniers sujets atteints aux lèvres, l'ablation faite d'emblée a été suivie d'un plein succès.

M. Chapel ne considère pas comme des rechutes la manifestation de nouveaux accidents cancéreux après un laps de plusieurs années ; il y a là, selon lui, plutôt un renouvellement de la cause morbifique, et ce qui le prouve, c'est que souvent le cancer apparaît alors dans des parties éloignées du siége primitif.

Des faits recueillis par M. Chapel et d'une multitude d'autres consignés dans les annales de la science, on peut conclure que dans les cancroïdes les caustiques, lorsqu'ils ne guérissent pas, irritent toujours, exaspèrent le mal et précipitent ses progrès ; que l'ablation au contraire, lorsqu'elle doit être suivie de récidive, a l'avantage, du moins dans la majorité des cas, de procurer un soulagement immédiat et une guérison temporaire plus ou moins prolongée.

M. Chapel attribue la résistance opiniâtre que les cancroïdes apportent aux caustiques à la difficulté d'atteindre avec eux les dernières expansions cancéreuses, qui font d'autant plus de progrès qu'elles sont plus vivement poursuivies. De même, après l'ablation, le cancer récidive lorsque le chirurgien n'a pas atteint avec l'instrument tranchant les expansions radiaires de la maladie.

Les conclusions du mémoire de M. Chapel sont :

1° Que les caustiques doivent être rejetés du traitement chirurgical du cancroïde ;

2° Que l'opération à l'aide de l'instrument tranchant leur est sous tous les rapports préférable ;

3° Que cette opération doit être pratiquée aussitôt que la nature du mal est reconnue, en ayant le soin de faire agir l'instrument assez loin dans les tissus sains pour que toutes les expansions cancroïdales soient certainement comprises dans la partie enlevée ;

4° Que si, après l'excision, quelque récidive sur place ou dans les ganglions voisins se manifeste, il est nécessaire d'attaquer sans retard le mal renaissant et de se conduire comme dans le cas où il est primitif.

Le travail de M. Chapel manque dans plusieurs parties de détails d'une assez grande importance. On n'y trouve aucune indication des caustiques solides ou liquides employés sur les malades dont il rapporte l'histoire, et dont les effets n'ont été que désastreux. Ce travail ne suffit donc pas pour décider péremptoirement la question ; mais il apporte pour la résoudre des éléments solides et de bon aloi. Il présente, en outre, un intérêt particulier d'actualité en ce moment où, si l'on en croit la notoriété publique, se font dans un de nos grands hôpitaux des expériences dont les résultats n'ont pas encore transpiré.

Quoi qu'il en soit, M. Chapel a fait preuve dans cette circonstance, comme dans plusieurs autres précédentes, d'un esprit droit et d'une connaissance complète de l'état de la science sur le point qu'il se proposait de traiter ; il a su distinguer et suivre heureusement la voie la plus sûre pour arriver à la vérité.

M. Chapel promet à l'Académie un correspondant aussi actif qu'éclairé ; nous proposons de lui adresser une lettre de remercîments et de déposer honorablement son travail dans les archives de l'Académie.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

Sur la proposition de M. Moreau, le travail de M. Chapel est de plus renvoyé au comité de publication.

— M. COLLINEAU, chargé de prendre connaissance d'un travail de M. Coinze ayant pour titre : DES LOIS DE LA NATURE POUR FOURNIR LES PRINCIPES D'HYGIÈNE MATÉRIELLE PHYSIQUE ET MORALE, déclare que les idées de M. Coinze sont tellement en dehors de la science qu'il est inutile de faire un rapport.

KYSTE HYDATIQUE INTRA-THORACIQUE GUÉRI PAR LA PONCTION SUIVIE D'UNE INJECTION IODÉE.

M. VIGLA donne lecture de la relation d'un cas de kyste hydatique intra-thoracique guéri par la ponction et l'injection iodée. Il a été donné à M. Vigla de reconnaître sur l'homme vivant une maladie rare et d'en obtenir le premier exemple de guérison. A l'aide des admirables procédés d'Avenbrugger et de Laënnec, et de l'étonnante précision qu'ils ont apportée dans la connaissance clinique des maladies de l'intérieur de la poitrine, il a pu annoncer l'existence d'un kyste hydatique de la cavité thoracique, sans communication avec l'air extérieur, chez un malade qui paraissait devoir succomber prochainement aux progrès de cette affection. Dix jours d'examen et de réflexions, en présence de phénomènes qu'il ne put rapporter à aucune des maladies habituellement soumises à son observation, amenèrent M. Vigla à ce résultat, en grande partie par voie d'exclusion. L'exactitude de cette conception fut démontrée par une ponction exploratrice. Mettant, dès lors, à profit pour son malade, d'une part les résultats heureux obtenus depuis quelques années par la thoracentèse perfectionnée et, pour ainsi dire, restaurée, ceux tirés, d'autre part, de l'application récente des injections iodées au traitement des kystes de diverse nature, M. Vigla, de concert avec son collègue de la maison de santé, M. Monod, a vidé complétement le kyste, injecté une solution d'iode et d'iodure de potassium. L'opération, pratiquée le 9 décembre 1853, donna issue à 2,450 grammes d'un liquide transparent dont les dernières portions entraînèrent au dehors des débris de membranes transparentes comme celles de l'œuf, et qui ultérieurement soumises à l'examen de M. Robin, furent reconnues par lui de nature hydatique. L'opération fut bien supportée par le malade et les suites furent satisfaisantes.

Le volume du kyste diminua peu à peu, les organes se rapprochèrent progressivement de leur position normale, la respiration devint libre ; le bien-être fut immédiat, la réaction modérée et le pouls diminua de fréquence. Une pleurésie légère, enrayée par l'application d'un large vésicatoire, ne ralentit pas sensiblement la marche de la maladie. Une seule circonstance fut défavorable, c'était la susceptibilité des voies digestives. Plus tard, l'apparition d'un mouvement fébrile, d'une petite toux avec expectoration muqueuse, une augmentation dans l'étendue de la matité, firent craindre la suppuration du kyste ou la formation de tubercules. Néanmoins, les renseignements fournis par l'auscultation n'ont rien d'inquiétant au dernier point de vue, et la suppuration du kyste ne serait pas sans remède. C'est à ce moment que le malade sortit de la maison de santé pour aller habiter aux environs de Paris. Là, le malade éprouva une transformation rapide, et M. Vigla a eu depuis plusieurs occasions de le revoir et de constater sa guérison définitive.

Le fait de M. Vigla a été pour lui le point de départ de recherches nombreuses ; il n'a trouvé, il est vrai que des faits épars, méconnus avant la mort ; mais quelques-uns de ceux-ci avaient assez vivement frappé les observateurs pour leur faire entrevoir la possibilité de reconnaître la nature

pendant la vie des malades et d'en obtenir la guérison par une opération. Il en est deux surtout qui ont eu foi dans l'avenir de la science et les ressources de l'art sur ce sujet difficile, Laënnec et M. Cruveilhier. Mais si le chemin avait été indiqué par d'autres, M. Vigla a le premier parcouru la voie dans toute sa longueur. M. Vigla termine son mémoire par deux citations de Laënnec, dans lesquelles il est question d'un fait semblable reconnu seulement à l'autopsie.

L'immortel auteur de l'auscultation médiate émet à propos de cette observation cette opinion que dans des cas de la même espèce, on obtiendrait, par la comparaison attentive de la marche de la maladie et des signes donnés par la percussion et l'auscultation, une connaissance assez claire de la nature de la maladie pour être conduit à tenter l'opération de l'empyème, qui probablement serait assez souvent suivie de succès, surtout en faisant ensuite usage des injections propres à procurer l'inflammation et l'adhérence du kyste. M. Vigla a réalisé ce qu'avait prévu le génie de Laënnec. (Commissaires : MM. Cruveilhier, Guéneau de Mussy et Grisolle.)

DE L'EMPLOI THÉRAPEUTIQUE DU SUCRE DE SATURNE CONTRE L'HYPERTROPHIE DU COEUR.

M. Braschet (de Lyon), membre correspondant de l'Académie, lit plusieurs observations sur ce sujet.

La science et l'humanité demandent encore des moyens de guérison, dit M. Braschet. Les évacuations sanguines modifiées de mille manières, la digitale, les préparations cyaniques et autres sédatifs, l'ammoniaque, la quinine, les ferrugineux, l'acétate de potasse, les diurétiques, les purgatifs, les eaux minérales, le régime, ont tour à tour fixé l'attention et donné des espérances, que le succès n'a point justifiées. Ce n'est pas à dire pour cela qu'il faille poser un *nec plus ultrà* infranchissable. M. Braschet appelle, pour sa part, l'attention des praticiens sur un moyen qui lui a souvent réussi depuis plus de trente ans et qu'il a eu plusieurs fois l'occasion de signaler, c'est l'usage fréquent du sucre de saturne à haute dose dans le traitement de l'anévrisme. Au milieu d'un assez grand nombre d'observations, M. Braschet en a choisi trois qui témoignent en faveur de l'agent thérapeutique qu'il préconise. Il déclare toutefois que s'il a réussi souvent, il a échoué quelquefois, ou bien il n'a obtenu qu'une amélioration passagère, surtout dans les cas d'anévrismes anciens, dans ces hypertrophies tout à fait organiques ou devenues telles par la durée du mal. Il ne faut alors compter sur aucun succès. Mais dans les cas d'hypertrophie récente ou peu avancée, le succès n'a pas été douteux.

M. Braschet administre le sous-acétate de plomb en pilules, mélangé à la moitié de son poids d'extrait de digitale :

Sucre de saturne. . . . 2
Extrait de digitale . . . 1
Mêlez et faites 20 pilules.

Le plus ordinairement il en augmente la dose d'une de cinq en cinq jours, jusqu'à ce que le malade en prenne trois le matin et trois le soir. Il n'a jamais dépassé ce nombre.

M. Braschet ne sait pas comment agit ce médicament. Tout ce qu'il est possible de dire, en étudiant son action directe sur les tissus, c'est qu'il détermine une sorte d'astringence qui favorise le resserrement et la crispation des capillaires de l'organe et détermine ainsi l'absorption des molécules hypertrophiques. M. Braschet admet donc que le sucre de saturne a sur le cœur une action élective et spéciale et qu'il agit sur le cœur en vertu de cette propriété, comme le curare agit sur l'appareil cérébro-spinal, le mercure sur l'appareil salivaire, les cantharides sur la vessie, les diurétiques sur les reins.

La résolution, d'après cette manière de voir, s'opérerait plus sûrement chez les jeunes sujets, parce que chez eux l'activité nutritive étant plus grande, le mouvement des molécules intégrantes se fait mieux et plus facilement; l'action styptique du sucre de saturne a dès lors plus de prise sur le tissu du cœur.

M. Robert rappelle, à l'occasion de la communication de M. Braschet, que Dupuytren a essayé le sous-acétate de plomb dans plusieurs cas d'anévrisme de l'aorte, à l'instigation du médecin prussien Koreff. M. Robert a suivi ces essais et ne les a jamais vus couronnés de succès. Dupuytren associait bien entendu à l'emploi du sel de plomb, le repos, la saignée, une alimentation réglée. Il y a eu quelquefois un peu d'amélioration, mais toujours peu suivie.

M. Robert fait remarquer encore que le caractère de l'hypertrophie du cœur ne lui a pas paru suffisamment établi dans les observations de M. Braschet. Si celui-ci s'est borné à constater des battements du cœur, il se pourrait qu'il eût appliqué à des accidents nerveux un moyen sédatif qui a pu réussir, tandis qu'il échouerait dans des hypertrophies du cœur bien incontestables.

M. Braschet a fait mention des faits de Dupuytren; mais celui-ci a employé le sous-acétate de plomb, non pas dans l'hypertrophie du cœur, mais dans des cas d'anévrisme des gros vaisseaux. Il n'avait eu que peu de succès; mais comme M. Braschet avait remarqué un effet sédatif, il a eu l'idée d'appliquer ce même moyen à l'anévrisme du cœur. Pour ce qui est de la constatation positive de l'anévrisme du cœur dans les cas qui font le sujet de ce mémoire, M. Braschet n'a rien négligé pour cela, et il croit l'avoir établie, au moyen de l'auscultation, d'une manière incontestable. Il répète que dans les cas où la maladie est récente, il a réussi le plus souvent et quelquefois même il a obtenu des améliorations quand la maladie était ancienne.

La séance est levée à cinq heures moins un quart.

ADDITION A LA SÉANCE PRÉCÉDENTE.

SUR LES MOYENS DE TRAITEMENT DES RÉTRÉCISSEMENTS FIBREUX RÉTRACTILES ET SUR L'EXCISION EN PARTICULIER.

M. Leroy-d'Etiolles, dans un mémoire sur ce sujet, commence par s'élever contre l'abus que l'on fait en ce moment des mots *guérison immédiate instantanée*, qui jettent la perturbation non-seulement dans l'esprit du public, mais encore dans celui des médecins, à cause du mérite incontestable et de la position des hommes qui les proclament. Le procédé décrit par M. Maisonneuve, comme devant produire ce résultat, n'est autre, dit l'auteur, que celui de M. Reybard, dont les imperfections se trouvent aggravées par la substitution du lithotome caché du frère Côme, à l'urétrotome du chirurgien de Lyon, dont la lame glissant dans son pène coupe plus nettement et plus sûrement que les instruments, dont les lames dépourvues de ce plissement et s'écartant seulement de la rainure, ne peuvent couper que par un mouvement de totalité qui plisse, fronce l'urètre et expose à couper des parties saines en laissant surtout le rétrécissement. Les longues et profondes incisions intra-urétrales, telles que les pratiquent MM. Reybard et Maisonneuve, procurent-elles une guérison immédiate? Oui, répond M. Leroy, à peu près comme la taille guérit immédiatement de la pierre. Il n'y a plus ni rétrécissement dans l'urètre, ni pierre dans la vessie; mais les malades dans les deux cas sont plus ou moins exposés à mourir des suites de l'opération qu'ils viennent de subir. Il y a donc là abus et confusion de mots. M. Maisonneuve est doué à un degré trop éminent de qualités chirurgicales pour n'avoir pas pesé la valeur des mots dont il a fait usage.

L'inventeur du procédé des longues et profondes incisions intra-urétrales couronné il y a trois ans par l'Académie, M. Reybard, n'était pas aussi ambitieux, il n'avait pas employé le mot guérison immédiate, il s'était contenté du mot guérison radicale. Cette prétention plus modeste est-elle mieux fondée? Théoriquement non, répond M. Leroy-d'Etiolles. L'incision profonde faite d'un seul côté laissant presque entier l'anneau fibreux, peut bien, comme on le dit, produire une large gouttière, annexe du canal. Il est probable qu'une incision longitudinale tende moins qu'une incision transversale à rétrécir un canal tubulaire; mais à la longue cette incision finit par subir cette loi de l'organisme, la rétractilité du tissu inodulaire. Ce n'est donc, au dire de M. Leroy-d'Étiolles, qu'une question de temps, et, en effet, il y a eu déjà des récidives. Toutefois, ce chirurgien reconnait que l'éloignement de la reproduction du rétrécissement pendant un laps de temps beaucoup plus long, est un résultat considérable qui justifie le prix décerné par l'Académie, à la condition cependant que les dangers ne soient pas plus grands que dans les autres méthodes.

M. Leroy-d'Étiolles examine ensuite la valeur de l'incision du rétrécissement de dehors en dedans, opération imaginée il y a deux siècles par le chirurgien hollandais Van Sollingen, renouvelée en France par Lassus, en Suède, par M. Ekstrom, et en Angleterre par M. Syme. Il admet que dans certaines circonstances exceptionnelles, on soit conduit à préférer cette opération à toute autre; lui-même s'est trouvé deux fois dans ce cas; mais vouloir, comme M. Syme, en faire une méthode générale, c'est de l'exagération, ce n'est pas de la bonne chirurgie.

La déchirure par l'écartement de pièces métalliques a été aussi considérée comme un moyen de guérison radicale des rétrecissements fibreux; la première commission pour le prix d'Argenteuil, dans laquelle se trouvaient tous les spécialistes de l'Académie, avait même placé cette méthode en première ligne dans son rapport. « Mais, dit M. Leroy-d'Étiolles, le prestige a disparu dès que j'eus démontré que l'idée première m'appartenait; car je l'ai communiquée à l'Académie des sciences en 1836, quatre mois avant la première publication de M. Pessève. »

Enfin, pour n'omettre aucune des méthodes de guérisons prétendues radicales, M. Leroy-d'Etiolles parle de la cautérisation et en particulier du procédé de Ducamp, au sujet duquel Boyer, consulté, répondit avec sa fine bonhomie : « Dépêchez-vous d'en user pendant qu'il guérit. » Non-seulement la cautérisation ne guérit plus, dit M. Leroy-d'Etiolles, mais nous voyons aujourd'hui que, par les applications exagérées, intempestives qu'on en a faites, elle a transformé en rétrécissements fibreux inguérissables ou difficilement curables des rétrécissements que la seule dilatation eût effacés.

La cautérisation, ajoute l'auteur, est encore applicable dans deux circonstances : 1° pour désobstruer l'urètre, lorsque le rétrécissement, laissant encore passer l'urine, est infranchissable pour les bougies fines mêmes crochues et tortillées; alors on la pratique d'avant en arrière; 2° pour oblitérer les orifices internes des fistules urinaires.

N'y a-t-il donc pas de moyen de guérir radicalement les rétrécissements fibreux rétractiles? Le mémoire de M. Leroy-d'Étiolles ne répond pas *ipso facto* et d'une manière absolue à cette question, mais il met sur la voie de la solution qui doit, suivant lui, se déduire de l'aphorisme suivant :

« Les rétrécissements fibreux rétractiles rebelles à la dilatation méthodique doivent être assimilés aux cicatrices vicieuses de la surface du corps humain et traités comme elles, il faut les enlever en totalité. »

Cette opinion, M. Leroy-d'Etiolles l'a professée dans tous ses écrits : dans le mémoire qu'il a lu devant l'Académie le 23 juin 1838, dans l'exposé de ses travaux publié en 1840, dans son traité des rétrécissements et angusties de l'urètre publié en 1845, dans ses aphorismes urologiques, et pourtant il est encore le seul aujourd'hui qui préconise et pratique l'excision.

L'histoire de l'excision des rétrécissements de l'urètre est courte. L'idée première remonte à Ambroise Paré, qui, au moyen d'une tige flexible terminée par un cône tranchant à sa base, excoriait, comm nuait, suivant son expression, plutôt qu'il n'excisait les rétrécissements, qu'il nommait des carnosités. C'est en parlant de cet instrument que Paré disait : « Je te puis assurer que j'en ai fait de belles cures. » Et cependant Paré n'eut pas d'imitateurs; depuis lui jusqu'à James Arnolt, qui, en 1812, dans un cas de rétention d'urine complète, emporta l'obstacle avec un tube tranchant comme un emporte-pièce, on ne trouve pas un mot dans l'histoire qui se rapporte à l'excision. En 1832, M. Benjamin Philips comprit quels pouvaient être les avantages de cette méthode, et il consigna sa pensée dans un livre intitulé : TREATISE ON THE URETRA. Il imagina un instrument qui se compose du tube tranchant d'Arnolt, au centre duquel il plaça une tige conductrice; il en fit l'application avec succès, et depuis lors il n'en fut plus question.

M. Leroy-d'Étiolles a imaginé et fait exécuter un grand nombre d'instruments pour opérer l'excision des rétrécissements de l'urètre. Nous ne le suivrons pas dans la démonstration qu'il en a faite à l'Académie; nous nous bornerons à en mentionner quatre auxquels lui-même attache le plus d'importance et dont il fait le plus habituellement usage. Ces instruments diffèrent essentiellement, suivant que l'obstacle admet ou n'admet pas une tige conductrice. Quand l'introduction d'un conducteur est possible, M. Leroy-d'Étiolles se sert d'abord d'une sorte de tarière formée par un tube tranchant dont le bord a été découpé en forme d'hélice ou de spirale très-rampante; la pointe est rabattue dans une cannelure creusée en spirale sur la tige conductrice portée elle-même par un mandrin qui remplit le tube et sur lequel est aussi tracée une cannelure en spirale. Cette tarière, très-simple dans sa structure et dans son mécanisme, enlève le rétrécissement sous la forme d'un copeau. Pour compléter l'excision, M. Leroy-d'Étiolles a combiné le tube tranchant d'Arnolt ou une gouge tournante avec ses curettes articulées dont les plateaux coudés à angle droit derrière le rétrécissement servent de point d'appui à l'action du tube ou de la gouge.

Lorsqu'un rétrécissement est infranchissable, même pour les bougies capillaires crochues et tortillées, et qu'il n'y a pas rétention d'urine, le chirurgien peut choisir pour rétablir la voie entre la cautérisation d'avant en arrière, le cathétérisme forcé, l'enlèvement de l'obstacle avec un emporte-pièce et l'incision de dehors en dedans. Si la rétention est complète, il faut retrancher de cette série de moyens la cautérisation, à moins que l'on ne fasse préalablement la ponction de la vessie. M. Leroy-d'Étiolles pose en fait qu'il y a des cas dans lesquels l'ablation de l'obstacle pratiqué avec l'emporte-pièce doit être préférée aux autres méthodes, et il se sert alors, comme James Arnolt, d'un tube tranchant. Pour avoir un point d'appui, dont l'instrument du chirurgien anglais est dépourvu, M. Leroy accroche le tissu induré avec une petite érigne, avec un fer de flèche, ou bien il l'attire dans le tube au moyen du vide.

M. Leroy-d'Étiolles a fait aussi l'application de l'électricité à l'excision des rétrécissements. On se rappelle qu'il y a trois ans, M. Regnault, pharmacien en chef de l'hôpital des cliniques, a imaginé un cautère électrique pour cautériser l'intérieur des kystes. M. Leroy songea immédiatement à faire dans l'urètre l'application de ce système. Il fit d'abord un cautère latéral, puis un exciseur électrique; celui-ci se compose d'un cathéter en ivoire, formé de deux demi-cylindres, réunis par des goupilles pour faire un cylindre complet; des rainures sont creusées à l'intérieur pour recevoir les filets conducteurs en cuivre, à l'extrémité desquels est fixé un petit anneau très-mince de platine, qui rougit par le courant électrique et enlève l'anneau fibreux.

M. Leroy-d'Étiolles a pratiqué avec succès la méthode de l'excision : il cite des exemples de guérisons qui se sont maintenues, les unes complètes, les autres presque complètes, depuis douze, cinq et trois ans. L'un de ces malades a été opéré devant la commission pour la troisième période du prix d'Argenteuil, qui a consigné dans son rapport la phrase suivante :

« Nous disons tout d'abord que cette opération (l'excision) n'est pas nouvelle, qu'en 1812, M. Arnolt l'avait déjà indiquée, et qu'en 1832, M. B. Philips l'avait pratiquée, et en avait préconisé les résultats. Toutefois, nous reconnaissons aux instruments de M. Leroy-d'Étiolles une incontestable supériorité, d'où résulte plus de précision dans le manuel opératoire. »

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS ; par MM. RILLIET et BARTHEZ. —Tome III.

Plus d'une année s'est écoulée depuis que nous avons analysé, dans la GAZETTE MÉDICALE, les deux premiers volumes de cet ouvrage, et si nous avons un peu tardé à donner l'analyse du troisième volume, c'est que nous avons voulu en prendre connaissance non seulement par la lecture, mais par l'application des notions nouvelles que nous y avons trouvées au lit du malade. De même qu'un peintre fait mieux le portrait d'une personne qu'il connait depuis un certain temps et qu'il cherche ainsi à reproduire non-seulement les traits, mais aussi le caractère dont ceux-ci ne sont que l'expression, de même aussi l'analyse d'un livre ne peut que gagner par le temps qui la sépare du moment de sa publication, lorsqu'on a pris à tâche de rendre compte à la fois des doctrines, des faits et de l'esprit qui dominent l'œuvre.

Le troisième volume du TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS renferme beaucoup de détails nouveaux, et des points de vue pathologiques souvent hautement philosophiques. Élevé nous-même au lit du malade et ayant constamment vu depuis bientôt vingt-cinq ans un grand nombre de malades dans les hôpitaux et dans la pratique, ayant toujours eu en vue la pathologie générale et la thérapeutique dans toutes nos recherches scientifiques, nous sommes heureux de constater dans la nouvelle édition du troisième volume des progrès aussi importants pour le traitement des maladies que pour le diagnostic et la pathologie. La Faculté de Genève nous a paru toujours être au premier rang pour l'éclecticisme thérapeutique. Placée sur la limite de la France, de la Suisse et de l'Italie, animée depuis des siècles de l'esprit du libre examen, Genève offre plus qu'aucune autre ville de l'Europe un passage d'étrangers de distinction de toutes les nations, et c'est ainsi que ses médecins, après de fortes études universitaires, ont l'occasion de trouver chez leurs malades des consultations de tous les pays et de soumettre ainsi à l'expérimentation les méthodes thérapeutiques les plus variées. Avons-nous besoin d'ajouter que, sous ce point de vue, Genève ressemble à Paris, et que les deux auteurs ont été placés sous ce rapport dans des conditions également favorables.

Nous allons passer en revue bien succincte quelques-uns des chapitres de ce volume. Nous avons été tout particulièrement attiré par la lecture de tout ce qui se rapporte à la variole, ayant observé dans le courant de cette année la plus grande épidémie qui, depuis bien des années, ait régné dans le canton de Zurich et de traiter plus de 200 malades qui en étaient atteints. Nous avons non-seulement trouvé la description de toutes les formes de la petite vérole d'une rigoureuse exactitude, et l'appréciation de la variole anormale et son traitement basé sur une expérience tout à fait rationnelle, mais nous avons pu aussi vérifier la justesse des préceptes donnés sur le point qui domine tous les autres lorsqu'une épidémie se déclare, savoir : l'influence de la vaccine sur la variole. Les enfants vaccinés depuis longtemps contractent des varioloïdes et des varicelles, mais très-rarement la variole, tandis que chez les enfants non vaccinés la variole est fréquente, mais beaucoup d'entre eux contractent également la varioloïde. En effet, dans l'épidémie de Zurich, nous avons vu plus d'enfants non vaccinés prendre une varioloïde bénigne qu'une véritable variole, et nous sommes tout à fait de l'avis de M. Bousquet que la varioloïde a existé bien antérieurement à la découverte du vaccin. Quelle différence entre autres pour les deux affections après la chute des croûtes et dans leur mode de cicatrisation? Chez les enfants déjà malades, la variole devient facilement anormale. Nous ne saurions encore juger jusqu'à quel point l'opinion des auteurs est exacte lorsqu'ils disent que de père en fils la vaccine fait diminuer l'intensité des éruptions varioliques et que l'on peut espérer de voir disparaître cette maladie par la suite. Cette manière de voir nous paraît toutefois un peu optimiste d'après ce qui vient de se passer sous nos yeux. Le point pratique le plus important de ce chapitre consiste pour nous dans les préceptes si judicieusement établis que ces auteurs formulent sur la vaccination pendant l'épidémie. Il résulte de leurs recherches :

1° Que si l'on vaccine les enfants pendant l'incubation de la variole, de manière que l'éruption vaccinale précède l'éruption variolique, cette dernière sera presque toujours modifiée ;

2° Que, dans la grande majorité des cas, la modification sera favorable, et que la variole deviendra une varioloïde;

3° Que si la fièvre éruptive en se modifiant prend un caractère de gravité, il faut l'attribuer surtout à l'état de santé antérieure, joint au très-jeune âge des enfants;

4° Que dans ce dernier cas, la vaccine, troisième maladie surajoutée à deux autres n'a aucune influence favorable sur la variole et n'est plus qu'une complication à laquelle l'âge et la faiblesse des enfants peuvent donner une certaine gravité.

« Profitez, continuent ces auteurs, de ce que l'incubation variolique est beaucoup plus longue que l'incubation vaccinale, pour donner le pas à la vaccine, afin de détruire ou de restreindre à temps la capacité varioleuse, et vaccinez immédiatement les enfants lorsque vous pouvez croire qu'ils sont sous l'incubation de la variole.

» Cependant hésitez à le faire si les enfants sont très-jeunes et débilités par une maladie antérieure; hésitez d'autant plus que la débilitation est plus profonde et l'âge moins avancé. »

Nous avons trouvé ce dernier conseil tout particulièrement utile, et nous avons vu plusieurs enfants chétifs et malades, non vaccinés, atteints de varioloïde, guérir facilement, tandis que MM. Rilliet et Barthez ont vu les enfants, placés dans les mêmes conditions, succomber lorsqu'on les avait vaccinés pendant l'incubation de la variole. Beaucoup de praticiens ne tiennent pas suffisamment compte du

fait que la vaccine est une vraie maladie lorsqu'elle est pratiquée chez des individus malades. Nous avons à Zurich un hôpital spécial destiné aux varioleux et à la fièvre typhoïde. Depuis longtemps nous nous sommes élevé contre une pareille association. En effet, nous observons chaque année un certain nombre de malades qui, dans la convalescence de la fièvre typhoïde, prennent la variole. N'ayant pas encore pu obtenir un local séparé pour les varioleux, nous avons pris le parti de vacciner les malades qui sont sur le déclin de la fièvre typhoïde. Ordinairement la vaccine ne prend pas dans ces circonstances; mais lorqu'elle produit les pustules caractéristiques, nous l'avons vue plusieurs fois constituer une véritable maladie.

Nous allons dire quelques mots d'une autre partie de cet ouvrage qui nous a particulièrement intéressé, et dans laquelle nos hommages rendus à la sagacité, à la profondeur des vues de ces auteurs sont d'autant moins suspects que sur plusieurs points nous professons des doctrines tout opposées. Nous voulons parler des rapports qui existent entre les scrofules et les tubercules. Voici les conclusions auxquelles sont arrivés MM. Rilliet et Barthez :

I. « Les altérations scrofuleuses des organes et les tubercules ont une même origine, une même nature, c'est-à-dire qu'ils sont la manifestation d'une seule et même diathèse, qui peut être nommée scrofulo-tuberculeuse, ou plus simplement scrofuleuse. »

II. « La scrofule donne donc naissance à des lésions très-distinctes. Les plus fréquentes sont : les tubercules et des phlegmasies spéciales. Il y a sans doute beaucoup d'autres altérations fonctionnelles anorganiques qui dépendent de cette diathèse; mais pour le moment nous nous bornons à mentionner les deux espèces précédentes. »

III. « Jusqu'à présent il faut admettre que tout tubercule, quels que soient son siége ou sa forme, reconnaît la diathèse scrofulo-tuberculeuse pour origine. »

IV. « Les phlegmasies qui méritent le nom de scrofules ont un aspect qui leur est propre. Leur marche est lente ou subaiguë. Elles se résolvent difficilement; elles ont de la tendance à s'ulcérer, et les ulcères qui en résultent se cicatrisent lentement; elles ont une grande propension à se généraliser, c'est-à-dire que d'habitude elles occupent simultanément ou successivement plusieurs organes. »

V. « La diathèse scrofulo-tuberculeuse donne indifféremment naissance aux tubercules et aux phlegmasies scrofuleuses. »

VI. « Il y a des écrouelleux qui n'ont que des phlegmasies; il en est d'autres qui n'ont que des tubercules; cependant les deux lésions sont le plus souvent ou au moins très-souvent réunies sur le même individu. »

VII. « Il est quelques organes dans lesquels il se développe des phlegmasies scrofuleuses et jamais des tubercules. Il en est d'autres dans lesquels on trouve exclusivement des tubercules; mais la plupart des organes peuvent être indifféremment le siége des deux lésions. »

VIII. « Lorsque ces derniers organes sont atteints d'une phlegmasie scrofuleuse, ils deviennent très-souvent tuberculeux. »

IX. « Cependant on ne peut pas dire que la phlegmasie scrofuleuse soit le premier degré de la scrofule, ni que le tubercule en soit le second; car le tubercule peut être le premier symptôme de la diathèse et peut précéder le développement de la phlegmasie. »

X. « Mais le tubercule étant un produit plus fixe et moins facilement curable que la phlegmasie scrofuleuse, son existence semble impliquer une altération plus profonde et plus grave de l'économie. »

XI. « Il est donc nécessaire, dans un cas donné, d'établir la présence ou l'absence des deux sortes de lésions. »

Sans vouloir entrer ici dans le cœur de la question, nous devons dire ici que les arguments de ces auteurs ne nous ont nullement convaincu de la non-essentialité des scrofules. Lorsque nous avons observé des centaines de malades qui présentaient des localisations scrofuleuses, simultanées ou successives, à la surface de la peau, sur les yeux, dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans des articulations diverses, sur un grand nombre de points du squelette, sans jamais offrir traces de tubercules, lorsque nous avons pu constater dans un bon nombre de familles l'absence de toute influence tuberculeuse sur le développement des scrofules, lorsque nous tenons compte du fait que la cinquième partie de l'espèce humaine au moins est tuberculeuse, il nous paraît tout à fait hypothétique d'admettre la diathèse tuberculeuse sans tubercule comme cause essentielle des scrofules, et nous croyons être bien plus dans le vrai en reconnaissant, dans la fréquente coïncidence des deux maladies, une certaine affinité, qu'en les identifiant d'une manière absolue. Du reste, comme les maladies chirurgicales sont exclues d'une manière regrettable de l'ouvrage de MM. Rilliet et Barthez, l'absence de notions précises sur plusieurs des localisations scrofuleuses les plus essentielles fait que les matériaux, pour décider la question, ne se trouvent point dans cet ouvrage.

Si nous avons signalé quelques points de divergences, nous ne rendons pas moins justice entière à tout ce que ce chapitre sur les tubercules renferme de bon. L'étiologie y est tracée de main de maître. Nous signalons à l'attention des praticiens la lecture de tout ce qui traite de la méningite tuberculeuse comme exposée avec une lucidité, avec une exactitude qui ne laissent rien à désirer, et nous avons été heureux de voir, à l'occasion du pronostic, ces auteurs mettre en relief tout ce qui a rapport à la curabilité de cette cruelle maladie. Tout en s'élevant, avec raison, contre l'optimisme de Gœlis, de Formay, de Heim, MM. Rilliet et Barthez apportent des preuves irrécusables de la guérison de la méningite tuberculeuse. Nous avons trouvé, pour notre compte, l'année dernière, dans le corps d'un homme qui avait succombé à la maladie de Bright, les caractères non douteux d'une tuberculisation granuleuse des méninges et des poumons guérie déjà depuis un certain temps. Nous avons dans nos salles, dans ce moment, une femme qui a présenté tous les caractères d'une tuberculisation aigue des poumons, et qui actuellement est en convalescence. En général, nous recherchons avec prédilection toutes les traces de guérison de maladies prétendues incurables, et nous sommes convaincu qu'il y a là encore un vaste champ à exploiter au profit du pronostic et de la thérapeutique. On ne peut pas se dissimuler que les tuberculeux qui ont guéri sont pendant des années encore sous la menace de récidive, mais c'est une raison de plus pour que le traitement prophylactique de cette maladie soit soumis à de nouvelles recherches.

A l'occasion de la tuberculisation pulmonaire, nous avons été bien aise de trouver le conseil de se mettre en garde contre les hallucinations de l'oreille, vu qu'on est assez disposé aujourd'hui à entendre, en auscultant ce qui en réalité n'existe point, ou n'a pas la valeur qu'on lui attribue. Les bruits pseudo-morbides par transmission directe ou bruits laryngo-trachéaux, dont parlent ces auteurs, viennent à l'appui de la théorie de consonnance établie par Skoda. Nous sommes bien aise de trouver aussi dans le traitement de la phthisie les toniques comme base, et les autres méthodes comme accessoires et symptomatiques, car, lors même que l'on ne possède pas de spécifique contre les tubercules, on en atténue considérablement les effets du moment où on parvient à améliorer la nutrition et la combinaison du fer, de l'huile de foie de morue, d'un régime analeptique, d'un changement d'air, comptent de jour en jour plus de succès.

Le chapitre des entozoaires est également traité avec une grande supériorité sous le rapport clinique, et les auteurs luttent avec une haute impartialité contre les exagérations diverses qui tour à tour ont voulu faire dominer une bonne partie des maladies de l'enfance par les affections vermineuses, ou dépouiller celles-ci de toute portée pathogénique. Nous aurions cependant désiré que des savants aussi distingués fussent davantage au courant des recherches modernes sur les helminthes et surtout des beaux travaux de Van Beneden, de Siebold, de Kuchenmeister, sur les rapports qui existent entre les vers cystiques et les cestodes; de même que pour bien d'autres points de la pathologie générale, nous aurions aimé rencontrer dans cet ouvrage, ailleurs si complet, des doctrines générales plus en rapport avec les progrès récents de la physiologie pathologique. Le retour des auteurs vers des doctrines plus anciennes a certainement un grand mérite, mais ils vont quelquefois trop loin dans cette réparation faite aux auteurs qui ont précédé notre époque et la tendance humorale que l'on trouve dans ce livre aurait été un grand progrès il y a cinq ans, tandis que c'est un anachronisme aujourd'hui. S'il nous est permis de formuler ici ce que nous professons déjà depuis quelque temps dans nos cours, nous dirions qu'il est temps que notre science se dépouille de toute tendance scolastique. Les écoles, avec leurs théories, sont l'échafaudage d'une science dans son enfance ou les béquilles d'une science infirme. De même qu'en botanique les Tournefort, les Linné, les de Jussieu, les Decandolle; en zoologie, les Gessner, les Cuvier, les Geoffroy-Saint-Hilaire, les de Blainville, ont fait école tant que ces sciences étaient en voie de développement, et qu'en botanique et en zoologie, en physique et en chimie, il n'y a plus d'école possible aujourd'hui ; de même toute école doit disparaître en médecine. Tout en rendant hommage à l'humorisme des anciens, au solidisme qui lui a succédé, à l'organicisme fondé à la fois par Broussais et par ses adversaires, à l'humorisme renouvelé sur les bases de recherches plus courtes, à l'école physico-physiologique qui, dans ce moment, produit de belles recherches en Allemagne, il faut que toutes ces tendances exclusives disparaissent, et que nous arrivions à cette unité philosophique qui résume en elle toutes les tendances les plus variées en empruntant à chacune ce qu'elle a de vrai dans les détails et de doctrinal, basé sur des recher-

ches exactes, dans ses généralités. Aussi une telle science serait bien moins la négation que la conciliation de toutes les écoles, l'église universelle de la vérité médicale.

Si nous nous sommes laissé aller à cette digression, c'est que nous avons la conviction que l'œuvre classique de MM. Rilliet et Barthez est appelée à avoir plus d'une édition encore, et que les auteurs sont de trempe à se mettre au courant de tout ce qui est progrès. Aurions-nous rempli notre tâche de critique si, à nos éloges profondément sentis, nous ne joignions pas ces quelques conseils qui, chez nous, reposent sur une conviction bien ferme?

En terminant notre analyse de cette nouvelle édition du TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS, nous ne pouvons mieux résumer notre opinion qu'en formant le vœu que la pathologie de l'adulte trouve bientôt aussi des savants aussi consciencieux et aussi profondément instruits, qui tracent en description et le traitement des maladies sur l'analyse raisonnée, et leur appliquent cette philosophie expérimentale qui ne peut ressortir que de nombreux faits fort bien observés; en un mot, que la voie déjà tracée par MM. Valleix, Grisolle, Wemderlich, Virchow et ses collaborateurs, soit suivie dans cette direction toute baconienne. Pour nous, le livre de MM. Rilliet et Barthez est non-seulement une œuvre d'observation excellente, mais aussi, sauf les lacunes signalées, un modèle de bonne méthode, un de ces livres qui ne saurait manquer dans la bibliothèque d'aucun médecin instruit, ami du progrès et désireux d'appliquer au lit du malade les notions les plus positives qui peuvent conduire, tantôt a la guérison, tantôt au soulagement de ces nombreuses maladies qui affligent déjà l'homme dès son entrée dans le monde et pendant cette période si gracieuse qui fait de l'enfance le vrai printemps de la vie humaine.

H. LEBERT.

VARIÉTÉS.

NOUVELLES SANITAIRES. — *Russie.* On annonce qu'aux environs de Riga le typhus fait des ravages dans les camps russes.

Portugal. — Le choléra faisait des ravages au commencement d'août dans les ports de la province des Algarves, mais dans le nord il se montrait plus benin; il n'en était pas question à Lisbonne.

Italie. — *Ancône.* Le consul de France a été enlevé par le choléra.

Rome. Il y a eu quelques cas de choléra, la maladie n'a pas pris d'extension.

Hongrie.—Du 10 octobre au 20 juin, il y a eu à Pesth 1,246 cas et 636 décès. L'épidémie, après avoir presque entièrement cessé en avril, prit plus d'extension. En mai 127 cas, 421 dans la première quinzaine de juin.

Autriche. — A Vienne, depuis le 28 mai, jour de son apparition, jusqu'au 25 juin, le choléra avait donné lieu à 39 décès. — Dans le faubourg de Wieden, la maladie a pris la forme épidémique et a donné 21 décès sur 45 cas. La maladie a pris cette fois beaucoup moins d'extension que dans les antres invasions. A Pesth, jusqu'au 27 juin, il y avait eu 1,617 cas, dont 808 décès. Les femmes âgées et les enfants en bas âge ont surtout succombé.— La diarrhée précédait toujours l'attaque. — A Ofen et à Altophen, du 15 mars au 22 juin, il y avait eu 823 cas, dont 296 décès. Sur une garnison de 1,000 hommes, il y avait de 2 à 7 cas par jour (MEDICAL TIMES AND GAZETTE).

— EL CRISTOL, l'un des journaux périodiques de Madrid, évalue à 380 le nombre des cas de choléra dans cette ville, du 22 au 29 juillet, et à 229 le nombre des décès. — Un médecin a été tué en Galice, un autre en Catalogne, tous deux ont succombé victimes de l'ignorance de la population, qui les accusait d'empoisonner les malades. en leur touchant la langue.

— Le 20 juillet, à Vienne, il y avait eu quelques cas de choléra. A Pesth, la maladie diminuait.

— RAPPORT SUR L'ÉTAT SANITAIRE DE L'ARMÉE ANGLAISE DE CRIMÉE. — Du 14 au 21 juillet, il y a eu une légère diminution dans le nombre des admissions aux hôpitaux, et une diminution considérable de la mortalité qui est descendue de 123 à 82.

Il y avait eu la semaine précédente: 646 cas de fièvre, dont 18 décès, 896 diarrhées, dont 10 décès; 75 choléra, dont 55 décès; 234 dyssenteries, dont 5 décès; 218 blessés, dont 30 décès; 448 autres maladies dont 5 décès.— Total 2,527 malades et 123 décès.

La semaine du 21 juillet a donné 605 fièvres et 20 décès; 785 diarrhées et 5 décès; 68 choléras et 34 décès; 168 dyssenteries et 2 décès; 318 blessés et 16 décès; 481 autres malades et 5 décès. Total 2,425 malades et 82 décès.

— LE SERVICE DE SANTÉ DE L'ARMÉE ANGLAISE. — La chambre des communes dans la séance du 6 août a entendu un rapport de M. Stafford sur l'état des hôpitaux de la Crimée pendant l'hiver de 1854 à 1855.—En réponse aux vives réclamations adressées à ce sujet, le gouvernement a répondu qu'il prenait des mesures pour mettre un chef spécial à la tête de chacune des parties du service des hôpitaux, comptabilité et fournitures, pharmacie, etc.; à la tête de tous ses services se trouverait le médecin en chef.

— SOCIÉTÉ ÉPIDEMIOLOGIQUE.— Le 6 août à 8 heures et demie, la Société épidomiologique de Londres s'est réunie dans les salles du Royal medical benevolent College, 37, Soho square. On a donné dans cette séance, lecture d'un mémoire de Todd de West Auckland sur les diarrhées prémonitoires du choléra, et d'une communication importante de Warrentrapp de Franckfort sur le Mein, sur le choléra.

— STATISTIQUE DU CHOLÉRA EN ITALIE EN 1854. — Nous empruntons aux ANNALES UNIVERSELLES DE MÉDECINE D'OMODEI (juillet 1855) les résultats suivants communiqués par les différentes corporations savantes d'Italie à l'Académie physico-médico-statistique de Milan :

Localités atteintes.	Proportion des cholériques au chiffre total des habitants.	Début de l'épidémie.	Fin de l'épidémie.
Milan	1 cas sur 485 habitants. . . .	31 juillet 1854.	12 janvier 1855.
Corpi Santi.	1 cas sur 212 — . . .	(Le premier cas a été importé à Milan. Le dernier cas se manifesta à Opera, dans la province.)	
327 autres communes.	1 cas sur 263 — . . .		
Toute la province de Milan	1 cas sur 297 — . . .		
— de Pavie	1 cas sur 261 — . . .	11 septembre 1854.	9 décembre 1854.
— de Come	1 cas sur 2,519 — . . .	De l'automne 1854 au 19 décembre.	
— de Sondrio. . .	» »	Aucun cas.	
— de Bergame . .	1 cas sur 33,000 — . . .	30 septembre.	19 décembre.
— de Brescia . . .	1 cas sur 181,000 — . . .	24 octobre.	20 décembre.
— de Lodi, Crema.	1 cas sur 5,209 — . . .	7 octobre.	8 janvier.
— de Crémone . .	1 cas sur 4,076 — . . .	10 septembre.	2 décembre.
— de Mantoue. . .	» »	Aucun cas.	
Génes.	1 cas sur 23 — . . .	11 juin.	6 novembre.
Turin et territoire	1 cas sur 58 — . . .	Terminée.	
Tout le Piémont	1 cas sur 104 — . . .	Cas par intervalle.	
Duchés de Parme et de Plaisance.	1 cas sur 956 — . . .		Terminée en décembre?
Grand-duché de Toscane.	1 cas sur 276 — . . .	9 juillet 1854 au 14 janvier 1855.	
Rome (ville).	1 cas sur 107 — . . .	22 juillet.	26 décembre.
Naples (ville)	1 cas sur 33 — . . .	20 juillet.	Octobre.
Catane (ville).	1 cas sur 15 — . . .	31 août.	30 octobre.
Messine (ville)	1 décès sur 6 — . . .	28 août.	Septembre.
Palerme (ville).	1 décès sur 33 — . . .	Août.	Septembre.

Les indications de ce tableau complétent ce que nous avons énoncé dans le dernier numéro de la GAZETTE MÉDICALE, relativement à l'*invasion* ou plutôt à la *recrudescence* cholérique de 1855 en Italie.

THOLOZAN.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

TRAITEMENT COMPARATIF DU CANCER DE LA FACE PAR LES CAUSTIQUES ET L'INSTRUMENT TRANCHANT.

Une question d'un véritable intérêt pratique a été soulevée plutôt que résolue dans l'avant-dernière séance de l'Académie de médecine. Dans un mémoire sur le traitement du cancer de la face, et en particulier sur la préférence à accorder à l'instrument tranchant sur les caustiques, M. Chapel, chirurgien en chef de l'hôpital de Saint-Malo, conclut d'une manière absolue en faveur du bistouri. La commission chargée d'examiner ce mémoire, composée de MM. Jobert, Robert, et Bégin, rapporteur, sans se prononcer d'une manière aussi formelle que l'auteur, a néanmoins admis ses observations et ses arguments sans opposition, les considérant *comme des éléments solides et de bon aloi*, en faveur de la thèse soutenue par le chirurgien de Saint-Malo.

Ni l'auteur, ni la commission, ni l'Académie elle-même, qu'on nous permette de le dire, ne nous paraissent, dans cette circonstance, avoir répondu à ce que la science et l'art pouvaient attendre d'eux.

Pour ce qui est de l'auteur, nous ne connaissons son travail que par l'analyse qu'en a donnée le rapporteur. D'après cette analyse, M. Chapel est loin d'avoir embrassé la question dans toute son étendue, d'en avoir connu et approfondi les difficultés : il est surtout évident que les faits sur lesquels il s'appuie n'ont ni l'autorité du nombre ni la qualité désirable pour asseoir des conclusions aussi absolues.

La commission, composée d'ailleurs d'hommes si compétents, ne nous parait pas avoir voulu remplir la tâche qui s'offrait à elle. Cette tâche, aussi considérable que difficile, réclamait sans doute beaucoup de dévouement de la part du rapporteur ; mais si la commission et lui ont pu reculer devant une entreprise aussi lourde, ils auraient du peut-être, à l'aide de quelques restrictions, ne pas laisser au travail qu'ils avaient à juger une autorité qui ne lui est due ni par les préceptes qu'il émet ni par la manière dont il les soutient.

Et quant à l'Académie, si elle eût été moins éprouvée par l'élévation de la température, elle aurait saisi sans doute avec empressement cette occasion de compléter, sous le rapport vraiment pratique, une discussion qui lui a déjà fait le plus grand honneur, et dont cette nouvelle face devait rendre de si grands services aux praticiens.

La GAZETTE MÉDICALE n'a certes pas l'intention de se mettre aux lieu et place de l'auteur, du rapporteur et de l'Académie. Ce n'est là ni son rôle ni sa prétention. Ce qu'elle a mission de faire, c'est de montrer en quoi et pourquoi des points qu'on présente comme résolus ne le sont pas; comment et à l'aide de quels moyens ces solutions peuvent être obtenues ; enfin, de poser uniquement la question comme elle parait devoir l'être, d'après le véritable état de la science, c'est-à-dire d'après ce qu'on sait et ce qu'on ne sait pas de la question.

On ne veut pas perdre de vue ici que l'auteur du mémoire a restreint son examen à la question de savoir si, dans le traitement du *cancer de la face*, il vaut mieux avoir recours au bistouri qu'aux caustiques. Mais c'est précisément parce qu'il a ainsi restreint son sujet, parce qu'il a scindé une question particulière d'une question générale dont elle est inséparable, qu'il est arrivé à une conclusion arbitraire. Avant de se prononcer sur la préférence à donner au bistouri sur les caustiques dans le traitement du cancer de la face, n'eût-il pas été utile de s'enquérir de ce qu'on sait de la valeur de ces deux méthodes dans le traitement du cancer en général et du cancroïde en particulier. Or, il faut le reconnaître, la science et l'art manquent d'une solution précise à cet égard. Il y a à ce sujet beaucoup d'opinions et d'opinions contradictoires, mais de démonstration véritable, point. Pour preuve, nous citerons le passage suivant de l'excellent traité de M. Lebert : « La » combinaison de l'excision et du traitement par les caustiques peut » amener des résultats que l'on obtiendrait difficilement par l'une ou » l'autre de ces méthodes employées isolément. » Cette proposition, émanée d'un écrivain qui a rassemblé, coordonné, pesé tous les arguments, prouve au moins que la science attend encore une solution plus précise ; car, dès que la combinaison des deux méthodes est préférable à l'emploi de chacune d'elles en particulier, on est forcé de convenir implicitement qu'on ne connait pas encore la véritable différence qui existe entre le mode d'action des deux méthodes ni les indications précises à l'emploi de chacune d'elles. Cette solution générale, qui manque jusqu'ici, était donc la condition préalable de la solution particulière.

Mais il y aurait bien d'autres difficultés à aborder et dont ne se sont occupés ni l'auteur du mémoire, ni la commission académique. L'expression générale de cancer de la face comprend plusieurs sortes d'affections que la science moderne prétend distinguer. Le cancroïde et le cancer véritable se comportent-ils de la même manière par rapport aux deux méthodes. Le siége du cancroïde, son étendue, son degré de développement ulcéré ou non, ne sont-ils pas autant de conditions qui peuvent faire varier les effets des deux méthodes et par conséquent décider de leur emploi ?

Et quant à ces éléments que de points à examiner! On le reconnait : généralement aujourd'hui on est disposé à donner la préférence au bistouri sur le caustique. Mais cette préférence est-elle motivée? Nous ne le pensons pas. Indépendamment des raisons générales ci-dessus exposées, que de raisons particulières qui s'opposent à une conclusion absolue.

En thèse générale d'abord a-t-on expérimenté les deux méthodes dans deux cas identiques? A-t-on recherché si, toutes choses égales d'ailleurs, c'est-à-dire lorsqu'il est possible d'atteindre exactement les sources du mal par les deux méthodes, a-t-on recherché si les récidives sont plus fréquentes par les caustiques que par le bistouri? S'est-on rendu exactement compte des conditions inhérentes au mode opératoire qui favorisent la méthode? A-t-on seulement eu égard au mode de cicatrisation des plaies réunies immédiatement ou plaies qui suppurent? Enfin, a-t-on tenu compte de la différence des caustiques employés, du caractère de leur action physiologique, soit à l'égard de la destruction des tissus morbides, soit à l'égard des voies qu'il ferme ou laisse ouvertes à la résorption de ses éléments?

Nous nous bornons pour aujourd'hui à l'énoncé pur et simple de ces questions, persuadé qu'il suffira de les avoir soulevées pour montrer où la science en est et justifier nos réserves.

FEUILLETON.

RELATION DE L'ÉPIDÉMIE CHOLÉRIQUE DONT LA PREMIÈRE DIVISION DE L'ARMÉE D'ORIENT A ÉTÉ FRAPPÉE DANS LA DOBRUTSCHA, EN JUILLET ET AOUT 1854, par le docteur CAZALAS, alors médecin en chef de l'ambulance.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

Revenons maintenant au gros de la division, que nous avons abandonné le 28 au bivouac de Kustendjé.

L'armée, avons-nous dit, comptait sur un repos de quelques jours ; elle y avait tous les droits, car elle avait fait sa huitième étape sans un seul séjour ; mais les exigences de la guerre en décident autrement : le 28 au soir, après sa rentrée au camp, le général Espinasse fait donner l'ordre du départ pour le 29 à dix heures du matin.

Le 29, quand tout était déjà disposé pour partir à dix heures, on donna l'ordre de partir à deux. A dix heures, on ne doit plus partir qu'à quatre heures. A une heure, l'heure du départ est pour trois. Enfin, la colonne se met en marche à trois heures et demie, les soldats sans sacs et presque sans vivres et les officiers sans bagages roulants et sans bêtes de somme. Nos malades, comme ceux des zouaves, sont conduits dans les maisons de Kustendjé et confiés aux soins de MM. Andrien et Ving. Vers midi, on apporte une cantinière et 6 sous-officiers malades, offrant tous des symptômes évidents d'empoisonnement par une solanée vireuse Ils avaient déjeuné ensemble et tous avaient mangé la même soupe faite avec des feuilles de datura stramonium, que le cuisinier avait pris pour des feuilles de choux. Ces phénomènes morbides se sont bientôt dissipés et l'accident n'a eu aucun résultat fâcheux. La journée était chaude (35° à midi) et l'atmosphère électrique ; le temps devient orageux vers les deux heures, mais l'orage, passant sur nos têtes, va fondre à douze ou quinze lieues plus loin et au delà de Bargalick, sur les zouaves et les bachi-bouzoucks. Nous avons, avant notre départ, quelques nouveaux cholériques légèrement atteints, et quelques cas nouveaux s'étaient également déclarés parmi les zouaves rentrés à Kustendjé. Le chiffre total des malades laissés à l'hôpital provisoire de la ville, le 29, avant notre départ, est de 108, dont 38 cholériques. Les autres malades et un bataillon du 7e de ligne laissé là pour garder le camp et l'ambulance, ont fourni, du 29 au 31, c'est-à-dire depuis le départ de la colonne jusqu'à son retour, 14 ou 15 nouveaux cas de choléra, et ces cholériques ont produit 29 décès. Partie du camp à trois heures et demie du soir, la division marche jusqu'à une heure du matin, parcourt, presque sans halte, un espace de 8 lieues, et arrive, presque sans malades, mais non sans une extrême fatigue, au village de Kargalick où se trouvaient campés les zouaves et les bachi bouzoucks.

De Kustendjé à Kargalick, nous n'avons rencontré que des lacs, des marais et des terrains marécageux ; nous côtoyons d'abord la partie ouest du grand lac de Pallas, que nous quittons ensuite pour longer la partie est d'un deuxième lac qui, dans la saison des pluies, communique avec un troisième qui n'est

PATHOLOGIE INTERNE.

DES RELATIONS QUI EXISTENT ENTRE LES AFFECTIONS HERPÉTIQUES, NERVEUSES ET CATARRHALES; par M. le docteur DELIOUX, professeur de pathologie interne et de thérapeutique générale à l'École de médecine navale de Brest.

(Suite. — Voir les nos 32 et 33.)

XII.

Il nous reste à parler des relations qui peuvent exister entre les affections nerveuses et celles qui offrent à différents degrés le caractère catarrhal.

Dans les fièvres catarrhales, dans la grippe par exemple, surtout lorsqu'elles règnent sous forme épidémique, on a vu maintes fois des douleurs névralgiques, variables d'intensité, de durée, de siége, s'ajouter aux tourments des malades, et souvent capricieuses, bizarres, aggraver ou embarrasser singulièrement le pronostic. En outre, à côté des épidémies catarrhales, on a vu aussi marcher des névralgies sans catarrhe, en apparence du moins, mais sensiblement provoquées par la constitution médicale. Le catarrhe nasal s'accompagne souvent d'une céphalalgie qui a tous les caractères névralgiques et quelquefois d'une véritable névralgie, affectant l'un des nombreux nerfs de la face. Le catarrhe bronchique se complique encore de névralgies intercostales, de pleurodynies indépendantes de toute participation d'inflammation de la plèvre. Ces faits, bien connus en clinique, suffisent à établir la proximité, la dépendance réciproque des lésions doulonreuses de l'innervation et des affections catarrhales franchement exprimées; après les avoir rappelées pour les besoins de la thèse que nous soutenons, il n'y a pas lieu d'y insister davantage; mais nous désirons appeler l'attention sur des relations beaucoup moins étudiées entre des affections nerveuses de diverses natures et certains états des muqueuses, particulièrement de la muqueuse gastro-intestinale, qui présentent une identité complète ou une grande analogie avec l'état catarrhal.

Il est des névralgies de l'ordre de celles que l'on appelle externes, qui ne projettent aucune irradiation vers les organes intérieurs, vers les organes digestifs par exemple, et qui cependant se lient avec un état saburral des plus manifestes; toute la série des remèdes narcotiques, antispasmodiques, stupéfiants, etc., a échoué contre elles; vienne au médecin l'idée de recourir à un vomitif ou à un purgatif, la maladie est jugée sans retour. Bien plus, dans certaines névralgies, nul trouble ne peut être accusé d'une manière sensible du côté des fonctions digestives, ou c'est à peine si l'on observe un peu d'inappétence ou de dyspepsie que l'on est facilement porté à attribuer à l'ennui, à la perturbation physique et morale causée par la douleur plutôt qu'à un dérangement essentiel de l'estomac, et là encore la médication évacuante triomphe avec une promptitude et une netteté qui démontrent qu'une liaison étroite, tout occulte qu'elle fût, établissait une communauté de malaise entre le ventricule et le nerf notoirement affecté. C'est ainsi que l'odontalgie, par exemple, même prise au foyer d'une carie dentaire, cède parfois avec une rapidité surprenante à l'administration d'un émétique ou d'un cathartique. Des faits de ce genre sont plus faciles à constater qu'à expliquer.

Dans les idées scolastiques qui règnent et gouvernent, le bénéfice sera porté au chapitre des profits des médications dites transpositive et révulsive; elles ont chargé d'expliquer, on le sait de reste, tout ce qui est inexplicable dans la grande médication perturbatrice. Alors on argumente à peu près ainsi : un point d'irritation étant donné sur l'innervation périphérique, vous en créez un nouveau sur la membrane muqueuse gastro-intestinale par l'emploi des éméto-cathartiques, qui déplacent, révulsent l'irritation primitive et la transposent sur l'estomac et sur l'intestin; cette irritation artificielle disparait avec l'action épuisée de l'agent thérapeutique qui l'a produite; — et tout est dit. Fort bien; mais toute théorie doit être conséquente avec ses principes et basée sur des faits.

Voyons les principes.

Si l'on pose comme prémisses (et on l'a même inscrit comme épigraphe en tête d'œuvres qui justifient la haute faveur dont elles jouissent) que les médications démontrent la nature des maladies, la médication évacuante, appliquée dans celles que domine ou que semble même caractériser comme fait unique le symptôme douleur, démontre-t-elle, dans l'hypothèse de la révulsion pure et simple, autre chose sinon que la maladie est transposable? Or cette démonstration n'élucidérait aucune question de nature, d'essentialité; déplacer un stimulus morbide, ce n'est pas expliquer sa raison d'être, c'est prouver qu'il est mobile, voilà tout; il n'y a donc pas à tirer de cette mobilité la conclusion annoncée par les prémisses.

Voyons maintenant si les faits prouvent l'irritation transpositive de la muqueuse gastro-intestinale.

Que parmi les médicaments vomitifs et purgatifs, plusieurs exercent une action locale irritante à leur point de contact sur les membranes vivantes, nul ne le nie; mais que ce soit cette action locale qui détermine les phénomènes du vomissement et de la purgation, c'est ce qu'il est permis de contester. Dans l'immense majorité des cas, les médicaments dont il est question ont besoin pour agir d'être préalablement absorbés et de déterminer dans les humeurs et probablement dans l'influx nerveux, des modifications qui échappent à toute explication théorique, et par suite desquelles, à titre d'effet dynamique et non d'effet local, le vomissement ou la purgation se réalisent. Pour quelques substances, dira-t-on, l'absorption ne parait point obligatoire, telles que les huiles douces, le soufre, le calomel, les sels neutres; mais combien d'objections peuvent être et ont été faites à cette manière de voir! Il n'y a donc là qu'une exception, peut-être temporaire, à cette grande loi d'absorption que l'application de la méthode expérimentale tend à généraliser de plus en plus dans l'étude des effets dynamiques des médicaments. En tout état de choses, absorbées ou non absorbées, les substances vomitives et purgatives ne traduisent, comme résultat à l'abri de toute discussion, évident, palpable, qu'un trouble spécial dans les fonctions sécrétoires des muqueuses digestives et des glandes annexes; au delà d'une hypersécrétion à produits variables et en rapport avec l'espèce de l'agent employé, il n'y a aucune preuve matérielle et tangible de l'irritation, même si éphémère qu'on le veuille, des organes qui servent de supports aux phénomènes pro-

---

séparé de la mer que par une langue de terre étroite. Ce troisième lac, à demi sec, que nous traversons dans une grande partie de son étendue, a son fond tapissé d'une couche de matière organique épaisse, condensée, desséchée, fendillée, et dont l'aspect blanchâtre lui donne, de loin, de la ressemblance avec des peaux d'animaux étendues sur le sol pour en opérer la dessiccation; il communique avec un quatrième, alimenté en partie par un ruisseau fangeux et sans courant dont nous suivons la rive droite jusqu'à Kargalick, où se trouve la source. Quelques-unes de nos rares haltes ont lieu au centre même des points les plus marécageux. En arrivant au bivouac, la plupart des hommes, accablés par la fatigue et le besoin de sommeil, se couchent sans manger et beaucoup sans abri; et pourtant la nuit était froide et humide, le thermomètre marquait 14° au moment de nous coucher, à trois heures du matin.

Voyons en quelques mots quelles étaient les conditions hygiéniques de ce bivouac.

Kargalick, à peu près à moitié chemin entre Kustendjé et Babadag, et à environ 2 kilomètres de la mer, est un village bulgare complétement en ruines, sans arbres, sans habitants, où les herbes sauvages et surtout une plante infecte de la famille des chénopodées naissent spontanément, croissent, se dessèchent et se putréfient comme partout ailleurs dans les steppes de la Dobrutscha. Des trous et des fossés plus ou moins profonds, où s'accumulent sans cesse des détritus organiques, se rencontrent de tous côtés et deviennent, sous l'influence de la chaleur et de l'eau, des foyers permanents d'exhalaisons pestilentielles. A l'ouest du village est l'origine d'un ruisseau profond, bourbeux, stagnant, alimenté par des sources occultes et rempli jusqu'à ses bords de débris végétaux et animaux de toute espèce; il se prolonge dans la direction du sud et va confondre ses eaux avec celles du lac dont nous avons déjà parlé, et à l'entretien duquel il contribue pour une large part; les matières organiques accumulées sur ses bords, en pleine putréfaction, exhalaient une odeur paludéenne très-prononcée; un fossé assez profond, ayant servi de camp retranché aux armées turques et russes, marécageux, couvert d'herbes sauvages, part du voisinage du ruisseau et se dirige à une assez grande distance, de l'est à l'ouest. Le vent, d'une force moyenne, soufflait du N.-E. Les bachi-bouzoucks étaient campés à l'ouest du village, au nord de la tête du ruisseau et du fossé; les zouaves au sud-est du village, au sud du fossé, à l'ouest et à une faible distance du ruisseau; les autres corps de la division au sud des zouaves et sur la même ligne qu'eux, et par conséquent tout près du ruisseau. De sorte que, à part les bachi-bouzoucks, installés dans le point le moins insalubre du camp, la colonne expéditionnaire se trouvait directement sous un vent saturé de miasmes pestilentiels provenant du village au fossé, au ruisseau voisin, ainsi que des immenses foyers marécageux produits, à une certaine distance, vers les bouches du Danube, par les nombreuses ramifications du grand lac Razelm.

Le 30, à quatre heures du matin, le thermomètre indiquait 13°, l'atmosphère était froide, et presque pendant toute la matinée il tombe quelques gouttes d'eau. Entre quatre et cinq heures, les hussards nous envoyent 2 cholériques gravement atteints; les zouaves en amènent 80 entre huit et neuf heures, presque tous mourants, et 4 ou 5 cas à peine sont fournis dans la matinée par

voqués par la médication, aucune preuve, en un mot, de gastrite, de gastro-entérite, de gastro-hépatite; et si, par impossible, il en advient ainsi, avec des preuves irrécusables cette fois dans les lésions et dans les symptômes, que ce soit jugé comme un malheur, attribuable à des excès de doses ou à des inopportunités; car nulle indication thérapeutique n'a jamais prescrit, ni comme but, ni comme moyen, une telle violence sur des organes dont l'intégrité est si intimement liée avec celle des conditions physiologiques de l'existence.

Donc, puisque vous n'avez, Dieu merci, irrité ni l'estomac ni aucune des dépendances de l'important appareil auquel sont dévolues les fonctions digestives, toute hypothèse de transposition et de révulsion à leurs dépens tombe comme gratuite et sans appui sur des faits.

En d'autres termes nous pensons que, dans l'espèce, la médication évacuante, dont, loin de contester les bienfaits, nous reconnaissons explicitement l'indication et le mérite, n'agit point indirectement, mais bien directement, en s'adressant à un état pathologique des voies digestives, et non en le créant artificiellement.

XIII.

Les relations qui s'établissent entre les troubles des fonctions digestives et les lésions des centres nerveux sont des faits élémentaires en médecine pratique et d'une telle notoriété qu'il suffit de les rappeler. Souvent même ces troubles à eux seuls caractérisent le début des maladies cérébrales; un certain degré d'anorexie, de dyspepsie, un embarras gastrique plus ou moins nuancé, surtout la constipation et le vomissement, sont fréquemment les premiers symptômes d'une congestion cérébrale, d'une apoplexie, d'une méningite, d'une lésion organique, et de précurseurs qu'ils étaient d'abord, persistent ensuite comme symptômes concomitants.

Le vomissement surtout, nous le répétons, quand il survient sans cause apparente, sans motif plausible, sans prétexte pour ainsi dire, est un indice des plus inquiétants et qui a plus d'une fois coincidé avec les lésions les plus graves de l'encéphale et des méninges.

Ces sympathies morbides, d'une valeur si intéressante et si précise dans le diagnostic différentiel, n'oot pas seulement frappé l'attention des praticieos voués à l'observation médicale; elles ont également été reconnues par les chirurgiens; et l'influence que les plaies de tête, même les plus simples, exercent sur le foie et sur l'estomac est prise eo considération si haute par plusieurs d'entre eux qu'ils croient devoir, comme méthode générale, dans le traitement de ce genre de blessures, recourir aux laxatifs pour agir, préventivement ou curativement, contre la complication gastro-hépatique, actuelle ou en puissance. On sait que Desault et Bichat, son élève, ont particulièrement iosisté sur ce double point de séméiologie et de thérapeutique, et qu'ils accordaient, dans ce cas, une grande efficacité à l'émétique en lavage.

Les relations anatomiques, si faciles à suivre, qui relient l'encéphale à l'estomac et à ses annexes viscéraux rendent raison de ces sympathies pour les esprits les plus récalcitrants en matière d'explication; la physiologie vient encore ici en aide à la pathologie, et la démonstration cent fois répétée des attributions assignées aux nerfs pneumogastriques dans l'accomplissement de l'acte digestif, conduit à une notion compréhensive, sinon à une idée nette et formelle, de la simultanéité des aberrations fonctionnelles d'organes enchaînés par des conducteurs nerveux si directs et si importants. Mais là où les rapports anatomiques et physiologistes s'éloignent, la chaîne des sympathies se relâche-elle, se brise-t-elle parfois? Et si l'on peut encore accuser une relation de souffrance entre un grand centre viscéral tel que l'estomac et un nerf étranger à la sphère habituelle de son action, est-il possible de lier étiologiquement la souffrance de l'un à celle de l'autre, d'expliquer encore cette liaison pour les données expérimentales de la physiologie et d'en déduire une méthode rationnelle de traitement.

Nous allons envisager ces questions qui nous ramènent à l'examen spécial des complicatinns de l'état névralgique.

XIV.

Ce que fait prévoir l'expérience des choses médicales arrive presque toujours. Or l'esprit d'observation ne prévoirait-il pas ici que par cela seul qu'il n'existe plus entre les organes de la digestion et un nerf quelconque des rapports habituels dans leur fonctionnement physiologique, il ne doit pas non plus survenir d'uoe manière fatale et nécessaire des rapports entre eux dans l'état pathologique? Ici donc le ralentissement des sympathies est une conséquence de la séparation des attributions normales; leur sommeil peut être absolu; mais il sera cependant plus rare qu'on ne pourrait le supposer, malgré la faiblesse du consensus établi entre les deux points affectés. C'est cette particularité de la participation fréquente, nous ne disons pas constante, de l'estomac aux affections névralgiques qu'il est utile de signaler, et parce qu'elle a été généralement méconnue, et parce que de la connaissance et de l'appréciation de cette complication il ressort l'indication d'un traitement tout différent de celui que l'on dirige d'ordinaire contre les névralgies. Oui, nous pouvons l'affirmer, après avoir examiné, suivi les faits avec attention, dans un grand nombre de circonstance, il existe fréquemment, tandis qu'une douleur du caractère névralgique le mieux accentué, règne, fixe on mobile, sur un ou divers points de l'économie, un véritable état bilieux ou saburral, des organes digestifs; la plupart du temps cet état s'exprime par des symptômes peu prononcés, et c'est ce qui a pu le faire méconnaître, d'autant plus que l'inappétence et les troubles digestifs soot volontiers imputés comme sympathie fonctionnelle pure et simple à l'ébranlemeot physique et moral causé par la douleur; mais c'est bien un état élémentaire, ayant en lui sa raison d'être et que l'on tronvera presque toujours, quand il existe, en le cherchant avec soin.

On ne peut que dire, d'une manière générale, que cet état morbide des voies digestives accompagne l'état névralgique; il serait difficile d'établir lequel précède ou vient à la suite; ce qu'il y a de manifeste, c'est la connexion entre les deux états, et il nous semble qu'en y réfléchissaot il est possible, jusqu'à un certain point, de l'expliquer.

En effet, il est parfaitement connu que dans les névralgies du foie, de l'estomac, de l'intestin, des modifications surviennent dans l'état fonctionnel de ces organes; leurs sécrétions, notamment, sont toujours troublées et plus ou moins viciées; tous leurs actes physiologiques étant placés sous la dépendance des plexus nerveux de l'abdomen, des conditions nouvelles, des actes pathologiques doivent nécessairement

---

les autres corps de la division. Les bachi-bouzoucks quittent leur camp à neuf heures du matin pour retour à Kustendjé; le choléra, qui leur avait fait déjà bon nombre de victimes, continne à les frapper sur la ronte. La division se met en marche à midi pour les suivre; mais le nombre des cholériques devient tellement considérable que les moyens de transport sont tout à fait insuffisants, et qu'après avoir chargé les cacolets, les litières, les arabas et tous les chevaux disponible, il nous restait encore 50 malades à placer. Les soldats du neuvième bataillon de chasseurs à pied les portent sur des brancards improvisés; mais ce mode de transport étant très-difficile et très-fatigant, on est obligé de faire rétrograder pour venir prendre les cholériques, les voitures de l'artillerie déjà surchargées d'hommes que la diarrhée et la débilité cholérique rendaient incapables de marcher et de se tenir debout. C'est là, à ce bivouac de deuil et de misère, à un moment où nous étions nous-même presque aussi souffrant que ceux à qui nous étions chargé de donner des consolations et de soins. C'est là, disons-nous, que nous avons été témoin d'un de ces drames déchirants, heureusement bien rares dans les annales des calamités publiques, que l'on ne rencontre guère qu'à la suite des grandes batailles, et qui ne peuvent manquer de faire frissonner le cœur de l'homme le plus endurci. Ces 50 cholériques presque mourants, gisant à terre, en entendant murmurer à leurs oreilles que les moyens de transport manquaient pour les emmener, se relèvent par un effort suprême, et plusieurs, se traînant pour saisir le pan de notre habit, s'écrient de leur voix cholérique étouffée: « Monsieur le major, nous abandonnerez-vous et nous laisserez-vous mourir? Tuez-nous plutôt que de nous laisser au pouvoir de l'ennemi! » Il n'est pas facile de faire comprendre la raison à des gens qui ont déjà un pied dans la tombe ou qui se croient sur le point de devenir prisonniers de guerre; et malgré tous nos efforts, ces malheureux n'ont été rassurés sur leur sort que du moment où ils ont vu leurs camarades arriver pour les prendre et les transporter. Plusieurs de ces héroïques soldats ont surmonté cette terrible épreuve, et quelques-uns sont venus plus tard à Francka et à Varna nous remercier de leur avoir sauvé la vie. Ce témoignage, humble et désintéressé, est, pour le médecin qui a du cœur, un précieux dédommagement de l'oubli trop fréquent de ses services une fois rendus. Jamais cette scène du bivouac de Kargalick, qui se reproduisait quelques jours après et avec les mêmes caractères, à Orli-Keui, ne s'effacera de notre mémoire!

Nous arrivons à grand'peine, à huit heures du soir, sur une élévation, en face de la pointe du lac de Pallas, où nous établissons notre bivouac pour la nuit. Toute l'armée éprouvait ce jour-là des phénomènes cholériques plus ou moins prononcés. La température était restée presque froide jusqu'à trois heures; mais entre quatre et cinq la chaleur devient accablante, 33°. Nous sommes inondés de malades sur tous les points de la route; tous les corps en fournissent; mais là, plupart viennent encore des zouaves. 15 cholériques avaient déjà succombé avant le départ de l'ambulance, 5 meurent en route et 20 dans la nuit du 30 au 31.

Le 31, le départ a lieu à 8 heures du matin. La nuit avait été froide et humide, 14° à quatre heures du matin. Au moment de partir, nous avions déjà 166 cholériques à faire transporter, sans compter le nombre considérable d'hommes affaiblis par la cholérine et la diarrhée. L'étape n'était que de deux lieues.

résulter de l'état de souffrance de ces plexus. Les états muqueux, saburral, bilieux, sont donc une conséquence ordinaire, presque forcée, des maladies nerveuses de l'appareil digestif. Or, pour peu que ces maladies aient un certain degré d'intensité et de durée, il est bien rare que la douleur ne se répercute pas au delà de l'atmosphère de l'innervation splanchnique; alors, au contraire, il est bien plus commun de voir, sur diverses régions de l'organisme, s'endolorir d'autres portions du système nerveux; des nerfs émanés du centre cérébro-spinal sont à leur tour, affectés de véritables névralgies, tantôt permanentes, plus souvent erratiques, fugitives, et, dans leur expression la plus soutenue, constituant l'une des formes de l'état nerveux ou ces névralgies générales si rebelles à toutes les ressources de la thérapeutique.

Si ce rayonnement du nerf de la vie végétative sur celui de la vie animale est flagrant et incontesté, la logique, — et ici c'est la logique des faits, — admettra la transposition du point de départ. Égales dans la santé et dans la maladie, une étroite solidarité enchaîne toutes les actions nerveuses; entre elles toute réaction est possible, et l'on arrive ainsi à comprendre comment les lésions de l'innervation cérébro-rachidienne peuvent retentir sur les grands centres de l'innervation ganglionnaire qui fomentent et entretiennent les actions digestives. Mais ce retentissement doit-il, comme celui dont nous suivions tout à l'heure la marche inverse, se signaler nécessairement par le symptôme douleur? Pourquoi cette nécessité; la douleur, cette modification indéfinissable de la sensibilité, est-elle la seule modalité de l'état morbide du nerf? Il en est, d'autres, sans aucun doute, telles celles qui ont pour moyen d'expression la perversion des fonctions auxquelles ce nerf préside. Ici la fonction capitale est de sécréter des liquides et d'animer un plan musculeux à la faveur desquels, sur l'aliment appelé par le sens végétatif de la faim l'élaboration digestive s'opère, en son temps, dans sa mesure, sans réaction douloureuse, avec intégrité. Ce travail, dont le sujet a à peine la conscience obscure, est régi par un influx nerveux spécial; coupez-en les conducteurs, le travail se suspend sans retour; la causalité est hors de conteste. Mais sans avoir la franchise brutale de la vivisection, l'état pathologique exprime encore assez éloquemment la part de l'influx nerveux dans les troubles digestifs; car du moment que cet influx est la cause et la fonction l'effet, toute perversion de celle-ci, hors les cas, bien entendu, de lésion dans l'organe, réceptacle de la fonction, suppose une perversion de l'influx, sinon, avec une texture irréprochable, quelle raison aurait le viscère de dévier de la norme de ces actes? Le rapport de causalité, pour n'avoir qu'un caractère inductif, n'en a pas moins toute la précision suffisante pour éclairer cette question de pathogénie.

Le nerf ganglionnaire n'a donc pas besoin de s'endolorir pour répondre sympathiquement à l'incitation morbide du nerf cérébro-rachidien; si le coup porte, il le ressent à sa manière et traduit l'impression en dénaturant les sécrétions qu'il régit. Subit-il en même temps une modification dans sa texture? Il serait oiseux de discuter sur une lésion matérielle dont on ne peut fournir de preuve physique, qui nous semble, toutefois, une hypothèse plus valable que celle des lésions vitales; mais le nerf offre évidemment la lésion fonctionnelle, c'est le fait expérimental, et en voici maintenant les conséquences : l'aliment n'est plus apprêté par l'estomac, anorexie; les réactions de l'organe à l'égard de l'aliment seront lentes, incomplètes, défectueuses, pénibles, dyspepsie; les fluides sécrétés, altérés plus encore dans leur qualité que dans leur quantité, deviendraient inaptes à faire subir intégralement aux molécules alimentaires les opérations qui les transmutent en molécules nutritives; fluides acescents, fluides muqueux et biliaires variés et en excès, saburres.

Les choses en étant là, vous donnez un vomitif ou un purgatif (nous dirons la raison de notre préférence pour ce dernier), et tout rentre dans l'ordre; pourquoi cela?

Est-ce parce que l'on a substitué à cet état de l'estomac une irritation artificielle des voies digestives? Nous l'avons déjà dit, nous ne croyons point à ces gastro-entérites thérapeutiques; l'administration raisonnable des évacuants est incapable de la produire.

Peut-on penser que l'on rétablit les fonctions sécrétoires des organes glanduleux en modifiant les muqueuses à la surface desquelles ils déversent leurs produits? Pure hypothèse dont il serait difficile de démontrer la vérité.

Est-ce une perturbation à la faveur de laquelle, après un orage passager, l'état physiologique se recompose? Explication vague et élastique que l'on adapte à tant de médications qu'elle laisse l'esprit en doute sur sa portée et sur sa justesse.

Ainsi, dans l'état de la science, on ne peut émettre qu'avec réserve des théories sur le mode d'action des évacuants.

Dans le cas actuel comme dans beaucoup d'autres, constatons simplement leur efficacité, et tâchons tout au plus d'apprécier leurs effets sensibles. Ils débarrassent la voie gastro-intestinale des humeurs pathologiques, cause de trouble par leur présence et peut-être par la possibilité de leur résorption; mais, s'ils agissaient ainsi, ils enlèveraient purement l'effet sans attaquer la cause, et c'est à l'inverse qu'ils doivent opérer. Ils ont donc en même temps impressionné le nerf qui a perverti la fonction sécrétoire; cette impression thérapeutique rayonne probablement comme l'a fait l'impression morbide vers la névralgie éloignée qui se lie à l'état pathologique de l'estomac; toujours est-il que les deux éléments de la maladie sont enlevés du même coup, et que le résultat définitif du traitement prouve la dépendance réciproque qui enchaînait la région nerveuse, traduite par la douleur, aux manifestations variables et plus ou moins accusées de l'affection catarrhale.

XV.

Des considérations dans lesquelles nous venons d'entrer, il ressort que, dans le traitement des affections herpétiques, il y a souvent lieu de se préoccuper d'autres éléments morbides que la lésion cutanée; celle-ci en elle-même est assez peu de chose, et la plupart du temps elle est disposée à guérir vite, sans laisser ni cicatrices ni macules durables; nous dirons toutefois quels sont les moyens qui nous semblent les meilleurs pour favoriser et hâter cette tendance.

Si l'herpès se présente comme un épiphénomène, sans amener aucune modification sensible dans la marche d'une maladie, comme cela arrive dans la méningite typhoïde, on n'a aucun motif de se départir des médications qu'on a jugées les plus rationnelles. Mais s'il coïncide avec un amendement notable dans les symptômes, il faut l'accepter comme une crise de bon augure, modérer le traitement ou suspendre même toute thérapeutique agissante; sans poursuivre des explications

---

Nous arrivons à onze heures à notre premier camp de Kustedjé. Les bachi-bouzoucks, rendus depuis la veille, s'étaient installés en partie dans la ville, dont ils ont laissé les maisons, les rues et les environs jonchés de cadavres cholériques. Parti le lendemain de bonne heure, ce corps irrégulier, organisé quelques jours auparavant par les soins du général Jusuf, arrive le 2 août à Mangalia où nous l'avons retrouvé le 3 et où il quitte définitivement la division. Le choléra dans cette première campagne — elle est aussi la dernière, car ils ont été licenciés en entrant à Varna — a enlevé aux bachi-bouzoucks à peu près la moitié de leur effectif tant en officiers qu'en sous-officiers et soldats. En arrivant au bivouac de Kustendjé, nous conduisons directement les malades à l'ambulance, non pas dans la ville, car presque toutes les maisons habitables étaient remplies de bachi-bouzoucks, valides, cholériques ou morts, mais bien sur un plateau, au sud-ouest, bien aéré et au bord de la mer, afin d'en rendre plus facile leur transport à bord des bâtiments qui devaient les prendre. Tous nos malades sont placés sous la garde du régiment des zouaves qui établit son camp tout à côté et confiés aux soins de MM. Andrien, Bailly (t) et Ving, qui restent avec eux jusqu'à l'embarquement et les accompagnent ensuite jusqu'à Varna, où ils sont retenus jusqu'au retour de la division. Dans la soirée du 31, 240 malades, non cholériques ou éclopés, sont envoyés par mer à Varna; M. Raoult accompagne cette évacuation qui fournit 34 cholériques dont 2 succombent à bord avant le débarquement.

Du 31 juillet au 1er août, les cholériques se succèdent avec tant de rapidité et de continuité à notre ambulance que, malgré la réquisition de tous les moyens de transport pour les envoyer à l'ambulance provisoire située au bord de la mer, il nous restait encore des malades à évacuer le 1er août, à cinq heures du soir. Au moment du départ de la colonne, 62 malades avaient déjà succombé à l'ambulance depuis la veille. En partant, nous laissions à l'ambulance de M. Andrieu, 1130 malades, dont 600 cholériques; 320 meurent avant l'embarquement, qui a lieu le 4 au soir, et 50 succombent à bord avant le débarquement qui s'opère le 6 au matin. A partir du 1er août, tous les zouaves sont soignés, dans leurs compagnies, par les médecins du corps et par leurs camarades qui leur servent d'infirmiers; le régiment embarque, pour son compte, plus de 300 cholériques ou convalescents; il a 20 cas nouveaux du 5 au 6, pendant la traversée; le 7, après le débarquement, 7 cas se déclarent à Francka; le 8, 3 cas encore; le 12, 1 cas : c'est le dernier fourni par le

(t) M. Bailly, à peine âgé de 28 ans, jeune homme plein d'intelligence, d'instruction et d'avenir, avait montré, avant cette triste et pénible campagne, un dévouement, un zèle et une énergie extrêmes; après avoir résisté à une influence épidémique, sans analogie peut-être dans les annales de la science, il a été frappé par le choléra en Crimée, et il est venu mourir par suite de cette maladie, le 1er octobre, à l'hôpital de Péra, à Constantinople. M. Bailly emporte dans sa tombe les regrets, non-seulement de sa famille, de ses camarades et de ses chefs, mais encore de tous ceux qui l'ont assez intimement connu pour apprécier toutes les bonnes qualités de son cœur et de son esprit.

impossibles; sans chercher à comprendre comment ce mouvement fluxionnaire serait un acte dépuratoire, une élimination du venin de la maladie, sachons seulement qu'à partir de cette détermination nouvelle l'organisme va suffire, avec ses propres forces, à reconstituer ses fonctions normales. Alors l'indication n'est autre que d'observer, sans la troubler, cette solution naturelle, d'en attendre avec confiance les résultats, de diriger et de surveiller une convalescence.

Mais lorsque l'herpès, sans constituer à lui seul toute la maladie, en est la manifestation assez apparente pour mériter d'être pris comme centre d'action de la thérapeutique, il y a nécessité d'agir en deux sens : 1° traiter l'affection externe; 2° traiter les complications internes.

Les complications sont de deux sortes, de nature névralgique ou de nature catarrhale. Les premières ne sont pas très-communes, ou elles sont peu accentuées dans l'herpès phlycténoïde et ses variétés; les secondes sont de beaucoup les plus fréquentes; comme nous allons les retrouver toutes les deux dans l'herpès zoster, et que le même traitement, tant interne qu'externe, est applicable à l'un et à l'autre herpès. Pour éviter des redites, nous poserons sur le terrain du zona toute la question thérapeutique.

Quant aux affections herpétiques indépendantes de tout autre état morbide, qui ne peuvent être considérées que comme des dermatoses pures, il est entendu qu'elles n'ont de compte à régler qu'avec la médication topique. Toutefois, il faut faire des réserves pour certains cas rebelles où la médication évacuante exerce aussi sur elles une heureuse influence, et, pour d'autres cas encore plus opiniâtres, mais très-exceptionnels, qui nécessitent l'emploi des médicaments altérants, de ceux dits spécifiques dans les maladies dartreuses.

(La fin au prochain numéro.)

CHIRURGIE PRATIQUE.

MÉMOIRE SUR LES GOÎTRES SUFFOCANTS, lu à l'Académie des sciences, dans la séance du 13 août 1855, par M. BONNET, professeur à l'École de médecine de Lyon, correspondant de l'Institut.

Toutes les tumeurs du cou qui produisent une grande gêne dans la respiration et qui déforment et rétrécissent la trachée-artère ne sont pas d'un volume considérable; il en est qui, bien que très-petites, de 3 centimètres de diamètre, par exemple, produisent une suffocation constante ou rendent incapable de tout exercice et de tout effort.

La science ne possède aucun travail qui permette d'expliquer les graves accidents que produisent ces tumeurs et qui indique les moyens spéciaux par lesquels on peut y remédier (1).

Je crois avoir comblé cette lacune en démontrant que les goîtres suffocants, malgré leurs petites dimensions, sont ceux qui s'engagent derrière le sternum et la clavicule, et qui, ne pouvant pas se développer en avant, à cause de la résistance opposée par les os, sont refoulés contre la trachée-artère et contre les nerfs qui l'avoisinent.

Les phénomènes d'asphyxie que produisent ces tumeurs étant ainsi en rapport, non avec leur volume, mais avec leur position, j'ai été conduit à les déplacer, à les ramener du sommet de la poitrine dans la partie inférieure du cou, du voisinage de la colonne vertébrale dans une région plus superficielle.

Cependant ces corollaires sur les avantages du déplacement de certaines variétés de goîtres étant la conséquence des caractères physiques et des influences fonctionnelles que je leur attribue, c'est à décrire ces caractères et à démontrer cette influence que je dois m'appliquer avant tout.

Tous les goîtres petits et suffocants siégent à la partie inférieure du cou; disposition qui ne doit point étonner; s'ils gênent la respiration, c'est qu'ils glissent derrière le cercle supérieur de la poitrine; il est naturel dès lors qu'ils soient placés près de cette cavité. Bien plus, il faut qu'ils soient d'un petit volume; si leurs dimensions dépassaient 6 ou 7 centimètres, ils reposeraient sur le bord supérieur du sternum et de la clavicule, et ne s'engageraient pas derrière ces os; ils auraient les caractères de ces hypertrophies volumineuses de la thyroïde qui ne produisent pas d'oppression, parce que leur volume même les force à rester au-dessus de la région pectorale.

Placés au bas du cou et toujours d'une médiocre grosseur, les goîtres que nous avons ici en vue ont un autre caractère commun, c'est celui de la mobilité. Ils montent et ils descendent, suivant l'état du thorax et la position de la trachée-artère. Dans les grandes inspirations, ils s'engagent dans la poitrine, et ils en ressortent plus ou moins pendant l'expiration. La cause de ce phénomène est facile à établir. Lorsque le tube aérien a perdu une portion de son calibre, l'air ne peut pas entrer dans les poumons aussi rapidement que l'exigerait l'ampliation de la cavité qui la contient. L'air atmosphérique comprime alors les parois de la poitrine avec une force qui n'est pas contre-balancée par la pression intérieure; il en résulte un enfoncement manifeste de la peau dans les fossettes sus-sternales et sus-claviculaire, enfoncement dont l'existence peut même devenir un signe précieux et servir à démontrer que le vide produit par l'inspiration n'est pas comblé suffisamment. Or on comprend sans peine que si l'air atmosphérique pousse du côté de la poitrine les téguments inférieurs du cou, cette pression peut se transmettre aux tumeurs de la thyroïde et les faire descendre dans la même direction.

Le refoulement produit par la pression atmosphérique cessant au moment de l'expiration, et les goîtres mobiles reprenant une position plus élevée, il est quelquefois possible de glisser les doigts au-dessous

(1) Les seules recherches que je connaisse sur ce sujet ont été consignées dans l'article *Goître* de M. Ferrus (DICT. DE MÉD. en 30 vol.). Cet auteur, après avoir parlé des troubles de la respiration et de la circulation que les goîtres peuvent produire, ajoute : « Pour que ces accidents se manifestent, il n'est » pas nécessaire que le goître acquière un grand volume. Il est une espèce » de goître qui, au lieu de s'accroître vers l'extérieur, se porte vers la co» lonne vertébrale, et constitue ce qu'on a nommé goître en dedans. On voit » se manifester, chez les individus qui en sont atteints, des symptômes » graves et qui ne sont pas en rapport avec le volume de la tumeur. Le doc» teur James Reid, à qui nous devons des recherches sur le goître, a dépo» sé au musée de Londres le moule d'un goître en dedans. »

régiment. Le général Canrobert arrive au bivouac de Kustendjé dans la journée du 31 juillet. En apprenant la rigueur avec laquelle le fléau cholérique nous frappait, son premier soin est de réclamer les conseils de l'hygiène et de faire prendre, dans les limites du possible, toutes les mesures propres à conjurer ou à diminuer l'intensité de l'influence épidémique, il demande, en grande quantité et d'urgence, du vin, de l'eau-de-vie, du sucre, du café, du tabac, des vivres d'ordinaire dont les hommes manquaient depuis plusieurs jours. Ces provisions arrivent en même temps que nous à Mangalia; et cette sollicitude du chef, dont le retour imprévu avait été considéré, par toute la division, comme un bienfait de la Providence, joint au bien-être matériel qui en résultait et à la joie de s'éloigner d'un pays si meurtrier, ranime le courage du soldat et lui donne une nouvelle énergie pour réagir avec plus d'avantages contre l'élément cholérique et pour regagner une contrée plus salubre. Nous quittons, sans malades, le bivouac de Kustendjé, à six heures du soir, pour faire une étape de 14 kilomètres, et nous arrivons, avec 110 nouveaux cholériques et 5 décès, à dix heures du soir, à Acidoluck, où nous établissons notre camp au milieu de hautes herbes et non loin d'un lac marécageux et insalubre.

Le 2, en partant d'Acidoluck, vers midi, nous comptions déjà, depuis Kustendjé, 263 cholériques et 44 décès. Notre marche rétrograde était bien pénible, bien triste, et les difficultés grandissent, d'heure en heure, pour le transport de nos pauvres malades. Nous parcourons ainsi, comme la veille, un espace de 14 kilomètres pour arriver à notre ancien bivouac d'Orli-Keuï, où nous passons la nuit du 2 au 3. Cette journée, chaude et accablante, 34°, à 2 heures du soir, nous avait encore donné 180 malades et 54 décès.

Le 3, d'Orli-Keuï nous allons à Mangalia; le vent soufflait du sud-ouest et produisait sur nous l'effet d'une fournaise ardente, 34 et 35° de midi à trois heures. Cette journée fut terrible, moins encore par le nombre des attaques que par le chiffre des décès et des rechutes; c'étaient une pluie continue de cholériques ou de cadavres cholérisés! En partant du bivouac, faute de moyens de transport, nous sommes forcés de laisser à Orli-Keuï 60 malades; le 7e de ligne reste pour les garder et M. Waghette pour leur donner des soins. C'est là où nous avons vu se renouveler la scène déchirante de Kargalick! Les arabas, envoyés de Mangalia ne sont rendus à Orli-Keuï que le lendemain matin, et ce n'est que le 4, à 6 heures du soir, qu'ils parviennent à nous rejoindre à Mangalia, nous apportant 100 cholériques au lieu de 60, non compris les 53 cadavres, qui avaient été enterrés au bivouac et sur la route. Dans ce court trajet d'Orli-Keuï à Mangalia, nous avons eu, dans les deux colonnes, environ 300 cas de choléra et 196 décès!

En arrivant à Mangalia le 3, nous avions à l'ambulance 300 et quelques cholériques, et les corps avaient au moins 5 à 600 hommes malades ou sous l'imminence de la maladie. Il n'était plus possible de marcher! et cette impossibilité, prévue à l'avance, des ordres avaient été donnés à plusieurs bâtiments pour venir prendre les malades et les transporter à Varna; mais les préparatifs de cette évacuation ont été tellement longs que l'embarquement n'a eu lieu que le 6 et que la division n'a pu quitter le malheureux bivouac de Mangalia que dans la journée du 7. Nous étions au centre de foyers marécageux et sous le vent des émanations putrides produites par des débris ani-

de leur partie inférieure, et de les maintenir momentanément dans la région cervicale. La dyspnée et le ronflement trachéal diminuent alors, et s'ils ne disparaissent pas entièrement, c'est que la trachée-artère conserve ses déformations, lors même que la cause comprimante a été enlevée. Ces effets du soulèvement ont déjà été signalés, en 1841, dans mon TRAITÉ DES SECTIONS TENDINEUSES (1); ils ont été le point de départ de la méthode que je préconise aujourd'hui.

Les caractères que nons venons de décrire sont à peu près les seuls que l'on observe lorsque les tumeurs de la thyroïde sont médianes et qu'elles glissent derrière le sternnm. Mais lorsqu'elles sont latérales, c'est-à-dire placées entre la trachée-artère et le faisceau que constituent l'artère carotide, la veine jugulaire interne et le nerf pneumo-gastrique, lorsqu'elles touchent la colonne vertébrale et qu'elles sont derrière la clavicnle, il se manifeste des accidents particuliers en rapport avec la nature des nerfs comprimés. Ainsi j'ai vu, dans un cas, l'engourdissement du bras, une aphonie presque complète et une impossibilité de se livrer à tout effort. Évidemment il y avait chez le malade, sujet de ces observations, compression du plexus brachial et du nerf laryngé inférieur.

On sait, en effet, que le nerf laryngé anime les muscles constricteurs de la glotte, et que lorsqu'il cesse de remplir ses fonctions, l'ouverture supérieure du larynx ne peut plus se fermer; de là résultent l'aphonie et l'insuffisance du point d'appui que dans les efforts la poitrine doit fournir aux muscles. Dès lors, quand l'impossibilité de faire entendre des sons bien timbrés et de soulever des fardeaux se combine avec l'existence d'une tumeur placée sur le trajet du nerf laryngé inférieur, il est naturel d'admettre la compression et la paralysie incompléte de ce nerf, surtout si, comme dans le cas que j'ai ici en vue, tous les accidents disparaissent avec la tumeur comprimante.

Un autre fait plus remarquable encore et que j'ai cru devoir rattacher à ces tumeurs du cou inférieures et latérales à la trachée artère, est la compression du nerf diaphragmatique. Chez le jeune homme qui a fait le sujet de cette observation, le ventre s'enfonçait pendant l'inspiration. phénomène étrange, car lorsque la poitrine se dilate et que le diaphragme s'abaisse, le ventre doit proéminer en avant. En voyant ainsi un mode de respiration semblable à celui que la section du nerf diaphragmatique produit sur les animaux, je crus devoir l'attribuer à la compression de ce nerf, et je fus confirmé dans cette opinion par le retour d'une respiration normale à la suite du déplacement et la diminution de la tumeur. Il me reste du doute sur ce diagnostic, car l'enfoncement de l'abdomen pendant l'inspiration peut être du même ordre que l'enfoncement des fossettes sus-claviculaires par la pression atmosphérique; il peut dépendre de ce que la poitrine, agrandie par l'inspiration, ne se remplit d'air que d'une manière incomplète. Quoi qu'il en soit, il est vrai que les tumeurs placées sur les côtés et en bas de la trachée-artère, outre les accidents communs à celles qui occupent le devant de ce conduit, peuvent produire les mêmes phénomènes que la compression du plexus brachial, du nerf laryngé inférieur, et du nerf diaphragmatique.

Si l'on a bien suivi les considérations qui précèdent, on préjugera le mode de traitement qu'exigent les tumeurs suffocantes qui en ont été le sujet. Ces tumeurs compriment la trachée-artère, parce qu'elles s'engagent derrière le sternum et la clavicule : il faut donc les élever au-dessus de ces os. Elles appuient sur des nerfs qui touchent la colonne vertébrale : elles sont donc trop en arrière, et il importe de les porter en avant.

Pour réaliser le déplacement qui se présente ainsi comme essentiel, l'on ne peut se contenter de l'action momentanée et insuffisante des doigts ou d'un appareil : il faut recourir à une opération.

De toutes celles qui ont été mises en pratique, je préfère l'emploi d'aiguilles courbes traversant les tumeurs de bas en haut, ou celui d'une sorte de fourchette avec laquelle on les pique, et qui sert, par un mouvement de bascule, à les porter en haut et en avant.

Cependant, comme les corps étrangers ne peuvent rester que quelques jours en place, il faut qu'un acte vital soit substitué à leur action toute mécanique. Cet acte vital doit être une inflammation adhésive capable de fixer la thyroïde dans la position nouvelle où elle a été ramenée, et capable aussi d'en déterminer une résolution au moins partielle. Aucun moyen ne m'a paru plus sûr, pour atteindre ce but, que la cautérisation avec la pâte de chlorure de zinc.

Ce caustique convertit les parties molles en une escarre sèche dont la chute laisse une ouverture à travers laquelle la tumeur fait hernie; et si son application est suffisamment prolongée, il détruit, sans produire aucun accident, une partie de cette tumeur elle-même.

Ainsi l'analyse des causes qui rendent suffocants les goitres inférieurs du cou conduit à un déplacement mécanique, et l'insuffisance de ce déplacement à une cautérisation capable de produire des effets durables.

(1) Il s'agissait d'une jeune fille de Châlons, de 14 à 15 ans, dont la respiration était tellement gênée que l'asphyxie paraissait imminente. Ses lèvres, toute sa face étaient violettes, ses yeux fixes, saillants et injectés, sa poitrine haletante. Un médecin qui l'accompagnait me fit remarquer que l'oppression dépendait d'une tumeur placée au devant de la trachée-artère, et que lorsque l'on plaçait un doigt de manière à maintenir soulevée cette tumeur, qui était du volume d'un œuf de poule, la dyspnée cessait immédiatement. Je vérifiai à plusieurs reprises la justesse de cette observation, et en cherchant à me rendre compte du soulagement complet et immédiat que l'on pouvait produire en maintenant la tumeur soulevée, je m'arrêtai à cette idée que la dyspnée se manifestait toutes les fois que la tumeur s'engageait entre le sternum et la trachée, et qu'elle cessait lorsqu'on la maintenait élevée au-dessus de cet os. Évidemment il y avait suffocation dans le premier cas, parce que le sternum forçait la tumeur à se porter contre la trachée-artère.

Éclairé par l'observation qui m'avait été communiquée et par l'interprétation que j'avais trouvée du phénomène, je fis construire un compresseur qui, agissant à la manière du doigt, maintenait la tumeur constamment élevée au-dessus du sternum. Dès que la malade fit usage de cet appareil, elle revint en quelque sorte à l'existence. Tant qu'elle le portait, elle n'avait aucun symptôme d'oppression; mais si elle négligeait d'en faire usage, la gêne de la respiration revenait avec son intensité première. Pendant un mois, elle fut obligée de le porter constamment. Au bout de ce temps, la tumeur ayant considérablement diminué par l'emploi des frictions iodées, elle put en suspendre l'usage. Les symptômes n'étaient plus inquiétants, et les résolutifs purent être librement continués jusqu'à la disparition complète du mal.

Ce premier fait démontrait l'existence d'une tumeur dont la compression sur les tuyaux aériens cessait dès qu'étant soulevée elle pouvait librement saillir à la partie antérieure du cou. Elle resta pour moi très-longtemps stérile, et ce ne fut qu'en 1850, c'est-à-dire plus de douze ans après, que je pus lui donner une suite.

---

maux répandus de tous côtés et par les cadavres nombreux que les bachi-bouzoucks avaient laissés, dans la ville, sans sépulture. Les 3, 4 et 5, le sirocco ne cesse de souffler, et la température oscille, pendant ces trois journées, entre 22 et 35°. Le 5, quelques gouttes d'eau tombent dans la matinée et le ciel reste brumeux depuis le matin jusqu'au soir. C'est sous l'influence de cette atmosphère chaude, orageuse, asphyxiante, et à la suite d'une fatigue extrême que M. Raoult (1) est frappé du choléra au moment où nous venions de visiter ensemble 5 à 600 malades étendus sous la tente ou en plein air; car nous n'avions des tentes et des couvertures que pour un faible nombre de cholériques. Du 4 au 5, 215 cas et 75 décès. Du 5 au 6, 296 cas et 125 décès.

Le 6, l'embarquement des malades commence à huit heures du matin, et c'est à peine s'il était terminé le 7 à la même heure. Le chiffre des cholériques envoyés par l'ambulance s'élève à 600 environ; les corps en avaient au moins autant, sans compter un nombre presque double d'hommes diarrhéiques ou malingres, ce qui porte à près de 2,000 hommes plus ou moins fortement cholérisés, cette immense évacuation de Mangalia. Le 6 au matin, tandis que l'embarquement des malades allait commencer, le sirocco souffle, l'atmosphère est orageuse et la chaleur accablante, le tonnerre gronde, la température s'abaisse, la pluie commence à tomber avec violence à onze heures et continue ensuite, par intervalles, toute la journée. Cette intempérie, si extrême et si subite, à un moment où nous avions tant besoin d'un temps calme et régulier, augmente, dans des proportions excessives, le nombre des attaques, des rechutes et des décès, non-seulement à l'ambulance et dans les corps, mais encore et surtout sur la plage et à bord des bâtiments. Nous avons compté avant la fin de l'embarquement, 31 décès sur la plage et 25 à bord de *la Calypso*, qui avait reçu les cholériques de l'ambulance, c'est-à-dire les plus gravement frappés; les autres bâtiments, ne recevant que les malades des corps, plus légèrement atteints, n'ont éprouvé que des pertes insensibles.

Le 7, l'embarquement des cholériques et des malingres terminé, la division, réduite à la moitié de son effectif, se met en marche sans malades; mais avant la fin de la journée nous comptons encore 80 nouveaux cas et 18 décès. Nous allons camper à Kartalé, à 10 lieues de Mangalia et non loin d'un lac marécageux. C'est à ce bivouac que sont frappés à la fois MM. Waghette (1), qui guérit, le capitaine Larminat, aide-de-camp du général Espinasse, et plusieurs autres officiers, qui succombent.

(La fin à un prochain numéro.)

(1) M. Raoult, indisposé depuis plusieurs jours, est vivement pris de choléra au moment même où il venait de visiter tous les malades de l'ambulance; sous l'influence d'un traitement appliqué à temps, les phénomènes cholériques se dissipent dans la journée, et malgré sa faiblesse, grâce à une énergie surhumaine, il demande à s'embarquer le lendemain pour accompagner les malades à Varna.

(1) M. Waghette qui, par son zèle, son activité et son dévouement, a fait l'admiration de l'armée, est lui-même atteint, le 7, par le fléau épidémique. La maladie a été chez lui plus grave et plus réfractaire que chez M. Raoult, néanmoins la guérison a été complète, quoique longue et pénible.

Depuis cinq ans ces principes ont reçu neuf applications : sept fois entre mes mains, deux fois de la part de M. Barrier, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Les résultats ont démontré la justesse des vues sur lesquelles était fondée l'opération nouvelle dont je n'indique ici que les principes. Pour exposer convenablement ces résultats, je distinguerai les goîtres qui occupaient la ligne médiane, de ceux qui étaient placés latéralement à la trachée-artère. Les premiers sont au nombre de trois. J'ai opéré l'un d'eux en 1850; M. Barrier a opéré les deux autres en 1854. Chez tous, le déplacement a été facile, et la cautérisation douloureuse, il est vrai, mais sans accident. La dyspnée et le ronflement trachéal ont complétement disparu.

A ces traits généraux, j'ajouterai quelques détails sur le premier de ces opérés. Il était âgé de 15 ans; sa dyspnée était accompagnée des angoisses les plus pénibles, surtout pendant le sommeil ou après la marche. L'asphyxie paraissait imminente, le bruit de cornage était des plus intenses. Je maintiens la tumeur soulevée à l'aide de quatre épingles implantées de bas en haut; la cautérisation fut prolongée pendant trois jours; à la chute de l'escarre, l'on reconnut dans la glande qui faisait hernie dans l'étendue d'une pièce de deux francs un kyste dont l'intérieur fut cautérisé à son tour. Les symptômes, amendés dès le jour même de l'opération, disparurent avec la chute des escarres; on n'entendait plus aucun bruit, même dans les inspirations les plus profondes. La persistance de la cure a été constatée cinq ans plus tard, Claude Duperret (c'était le nom du malade) étant venu, en 1855, réclamer un certificat de son ancienne maladie pour se faire exempter de la conscription.

Les malades affectés de goîtres latéraux glissant derrière la clavicule et le sterno-mastoïdien sont au nombre de six. Un seul n'a éprouvé aucune amélioration. Son goître volumineux et adhérent ne fut pas éloigné de la place qu'il occupait, et la cautérisation ne s'étendit pas jusqu'à l'épingle dont on l'avait traversé. Le traitement échoua; mais, comme on le voit, la méthode de déplacement et la cautérisation profonde ne lui avaient pas été réellement appliqués.

Les cinq autres malades furent guéris. Deux, opérés à la clinique, en 1853 et 1855, n'offrirent rien de spécial. Les trois autres ont présenté, au moins sous le rapport des symptômes, des conditions particulières qui rendent leurs observations dignes de quelques détails.

Le plus anciennement opéré est ce jeune homme qui offrait les signes de la compression du nerf laryngé inférieur et du plexus brachial. L'engourdissement du bras, la faiblesse de la voix, et l'impossibilité de se livrer à aucun effort disparurent chez lui avec la dyspnée et le cornage.

Celui qui vient ensuite par ordre de date présentait les symptômes de la paralysie du nerf diaphragmatique. Tous les médecins qui l'ont suivi ont pu constater que son mode de respiration avait changé immédiatement après le déplacement du goître. Quand le traitement eut été terminé, le ventre était soulevé dans l'inspiration comme il doit l'être dans l'état normal. L'opéré n'était pas moins frappé de ce changement que de la liberté qu'il avait acquise dans la respiration, et de la cessation de tout bruit trachéal.

Enfin, le dernier cas dont j'ai à parler est celui d'un malade de 59 ans. La difficulté de la respiration ne se faisait point sentir au repos; mais elle devenait immédiatement extrême sous l'empire de la marche et surtout de la montée; après quelques pas, elle était suivie d'une sorte de défaillance : il n'y avait, du reste, aucun bruit de cornage. J'hésitai à rapporter tous ces accidents à une tumeur que je reconnus sur le côté droit de la trachée-artère, et qui s'engageait en partie derrière la clavicule. J'en proposai toutefois le déplacement et la cautérisation, sans dissimuler l'incertitude du succès. L'opération, faite le 31 mai, fut suivie, au bout de trois semaines, d'une cessation complète de toute dyspnée, même pendant une marche rapide ou pendant l'ascension de plusieurs étages.

Jusqu'à quel point persistent les résultats obtenus? L'expérience seule peut éclairer à cet égard. Des huit malades guéris, trois seulement ont été revus, l'un d'eux au bout de cinq ans; c'était le premier opéré. La cure ne s'était pas démentie; mais il est à noter que chez lui la cautérisation ne s'était pas bornée à mettre à nu et à faire adhérer la tumeur; on l'avait portée jusque dans l'intérieur d'un kyste développé au centre de la production nouvelle. Chez un sujet revu six semaines après sa sortie de l'hôpital, et dont le goître avait été également cautérisé dans sa profondeur, la cure ne s'était pas démentie, et les forces qu'il avait recouvrées s'étaient développées avec le temps.

Le malade de 59 ans, dont j'ai rapporté l'observation en dernier lieu n'a pas eu le même bonheur. Pendant les trois semaines qui suivirent son départ, il jouit de la liberté la plus parfaite de la respiration; il put faire jusqu'à 5 kilomètres à pied, et plusieurs de ses lettres exprimèrent le bonheur de se voir en quelque sorte rendu à une nouvelle existence; mais au bout de ces trois semaines de bien être, le mieux se démentit graduellement, et huit jours plus tard les accidents étaient aussi prononcés qu'avant l'opération. J'ai cru devoir attribuer cet insuccès à ce que la cautérisation n'avait atteint que les parties molles recouvrant la tumeur; la thyroïde était venue faire une légère hernie à travers leur perforation, et n'avait pas été attaquée dans son épaisseur : deux jours de cautérisation de plus auraient peut-être mis à l'abri de cette récidive et de la cruelle déception qui en a été la suite.

Quelle qu'ait été l'imperfection de ce résultat définitif, on voit, dans l'ensemble de ce travail, un enchaînement rigoureux entre les faits d'observation et les conséquences pratiques qui en ont été déduites. Des tumeurs sans gravité par elles-mêmes, sans danger tant qu'elles occupent la région du cou, entraînent les conséquences les plus graves dès qu'elles sont refoulées derrière le sternum et la clavicule. De cette étiologie, on conclut qu'il faut les ramener dans le cou, leur donner une situation plus superficielle et plus favorable à leur développement extérieur; et une expérience, sinon très-étendue, au moins suffisante, puisqu'elle porte sur neuf opérations, vient démontrer la justesse de ces idées.

Les insuccès mêmes que nous avons pris soin de signaler n'enlèvent rien à l'utilité de la méthode; car, dans le seul cas où l'on n'a obtenu aucun résultat, le déplacement n'a pu être réalisé, et chez le malade qui a vu récidiver les symptômes de suffocation, le caustique n'avait pas agi à une profondeur suffisante.

Il y a là, sans aucun doute, une voie féconde ouverte au diagnostic et à la thérapeutique. A l'avenir les praticiens seront conduits à rechercher si, dans les asthmes considérés souvent comme nerveux, il n'existe pas, à la limite du cou et de la poitrine, des tumeurs que leur petit volume laisse inaperçues, qui compriment le tuyau aérien et les nerfs environnants, parce qu'une ceinture osseuse empêche leur développement extérieur.

Leur attention se fixera sur ces paralysies du nerf laryngé inférieur et du nerf diaphragmatique, qui ne sont encore connus que par des expériences sur des animaux; et de ces études pleines d'intérêt pour le physiologiste, ils pourront s'enhardir jusqu'à des applications pratiques que justifient la gravité du mal, l'innocuité constante du remède, et la fréquence des succès obtenus.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

III. MEDICAL TIMES AND GAZETTE.

Les livraisons hebdomadaires de septembre, octobre, novembre, décembre 1854, janvier, février et mars 1855, contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Ménorrhagie liée à un déplacement utérin*; par M. Rigby. 2° *Analyse de cas de hernie étranglée opérés à l'hôpital Saint-George*; par M. Hewest. 3° *Extraits d'un rapport sur la photographie et les maladies des provinces turco-danubiennes*; par M. Dunibrik. 4° *Cas de choléra*; par M. Bulley. 5° *Cas de chirurgie tirés de la pratique de M. Hawkins.* 5° *Choléra dans l'hôpital de Middlesex*; par M. Steward. 7° *De la communication du choléra par les eaux impures de la Tamise*; par M. Snow. 8° *Cas de plaie étendue de la poitrine*; par M. Tyerman. 9° *Ménorrhagie*; par M. Bighy. 10° *Traitement de l'anévrisme par la compression*; par M. Tufnell. 11° *Cas de plaie pénétrante du thorax*; par M. Macewan. 12° *Anévrisme de l'aorte s'ouvrant dans la trachée*; par M. I. Scott. 13° *Observations recueillies dans l'hôpital de Jersey*; par M. James. 14° *Études sur la chirurgie orthopédique*; par M. Brodhurst. 15° *Cas de placenta prævia*; par M. Waller. 16° *De l'inflammation sympathique du globe de l'œil*; par M. Taylor. 17° *De la cause prédisposante aux caries dentaires*; par M. M'Kensie. 18° *De la nature du choléra et des principes de son traitement*; par M. Sadler. 19° *De la rupture de la vessie*; par M. Wilmot. 20° *Kyste sanguin volumineux du cou lié à la glande thyroïde*; par M. Coote. 21° *Cas d'escarres du fond de l'utérus après la parturition*; par M. Kirhy. 22° *Récit de quelques accidents dans l'attaque navale de Sébastopol*; par M. Mackay. 23° *Instructions sur l'emploi du froid dans les opérations*; par M. Arnolt. 24° *De la manière de trouver et de dé-*

couvrir les artères; par le docteur Deville. 25° *Cas de choléra traités par les applications d'eau chaude*; par M. Balley. 26° *Hystérie aiguë chez l'homme*; par M. Gallwey. 27° *Étiologie du choléra*; par M. Liebig. 28° *Aphorismes et observations sur certaines affections rares ou particulières de l'organe de la vue*; par M. Wide. 29° *Des sarcinæ ventriculi*; par M. Leared. 30° *Traitement des fractures par l'appareil amidonné*; par M. Lawrence. 31° *Cas de hernie étranglée guérie dans des circonstances particulières*; par M. Smith. 32° *Traitement du prolapsus anal par l'acide nitrique concentré*; par M. Broxholm. 33° *De l'emploi du cotylédon umbilicus dans l'épilepsie*; par M. Sieveking. 34° *Cas de pratique privée*; par M. Wiglesworth. 35° *De quelques cas d'affections chirurgicales chez les femmes*; par M. Brown. 36° *Analyse de quelques cas traités à l'hôpital de Saint-Bartholomew durant les quatre derniers mois*; par M. Coote. 37° *Piper methysticum dans la goutte*; par M. Pritchard. 38° *Cas d'ulcération de l'estomac observés à l'hôpital de Guy*; par M. Hahershon. 39° *De l'ostéotomie sous-cutanée*; par M. Frank. 40° *De la bronchite plastique*; par M. Peacock. 41° *Essais pratiques sur la chirurgie plastique*; par M. Wells. 42° *De quelques circonstances non usuelles qu'on rencontre dans l'opération des hernies étranglées*; par M. Quain. 43° *Rapports de l'hôpital de Jersey*. 44° *De quelques usages du charbon en chirurgie*; par M. Ormerod. 45° *Cas de maladie très-rare de la peau, accompagnée de tuméfaction de la poitrine, de l'abdomen, sans albumine dans les urines*; par M. Shearman. 46° *Nouvelle méthode de traitement du bronchocèle*; par M. Turner. 47° *Cas d'empoisonnement par la liqueur sédative d'opium*; par M. Claveland. 48° *Du rétrécissement syphilitique du rectum et du vagin*; par M. Coote. 49° *Du traitement de la sciatique*; par M. Blakiston. 50° *Tumeur fibreuse*; par M. Righy. 51° *Polype volumineux de l'utérus enlevé par la méthode de l'extraction et de l'excision*. 52° *Cas de tendance involontaire à se précipiter en avant*; par M. Paget. 53° *Cas grave d'hématurie*; par M. Wilkinson. 54° *Observations tendant à éclairer quelques cas liés à la pathologie et au traitement de l'épilepsie*; par M. Sievekin. 55° *Amaurose et paralysie survenues dans un cas de phthisie*; par M. Plumptre. 56° *Du traitement des varices*; par M. Chapman. 57° *Du changement de couleur de l'iris indépendant de l'inflammation de son tissu*; par M. Taylor. 58° *Découverte d'une matière bleue dans l'urine d'un cholérique, avec des remarques sur l'action des acides sur cette matière*; par M. Oshurn. 59° *Forme de pneumonie chronique régnante*; par M. Cotton. 60° *Appareil pour l'opération de la paracentèse*; par M. Steward.

TRAITEMENT DE L'ANÉVRISME PAR LA COMPRESSION; par M. TUFNELL.

M. Tufnell donne le tableau de 47 cas d'anévrisme traités par la compression dans les hôpitaux de Dublin, depuis le mois d'octobre 1842 jusqu'en septembre 1854. Sur 47 cas, il y en eut 36 guéris par la compression, 2 étaient du sexe féminin, l'une âgée de 22 ans, chez laquelle la durée de la compression fut de 20 jours; l'autre était âgée de 40 ans, la durée de la compression fut de 9 jours. Chez la dernière l'anévrisme était situé sur l'artère brachiale droite; chez la première sur la fémorale droite. Toutes les deux furent guéries. Des 45 hommes, 1 mourut de maladie du cœur, durée de la compression 20 jours; 1 d'érysipèle, 1 de maladie du cœur et des poumons, 1 est cité comme n'ayant pas réussi. 15 cas étaient des anévrismes de l'artère poplitée droite; 15 autres de l'artère poplitée gauche. Dans 4 cas, le lieu n'est pas indiqué. 4 cas étaient des anévrismes de l'artère fémorale droite; 3 autres de la fémorale gauche; 1 cas de l'artère brachiale droite; 1 de l'artère brachiale dont le côté n'est pas indiqué; 1 de l'artère radiale gauche; 1 de l'artère cubitale.

L'âge des hommes était: 11—20—24—^{2}25—26—^{2}27—^{2}28—^{2}29—^{2}30—31—^{6}32—^{2}33—^{2}34—36—37—38—40—43—44—45—46—48—55. Chez un l'âge n'est pas indiqué.

La durée la plus courte de la compression fut de 7 heures; la plus longue de 93 jours.

Les différentes périodes ont été ainsi qu'il suit: Jours, ^{2}2—4—5—6—^{2}7—8—9—11—12—13—^{2}20—^{2}21—24—28—30—31—33—37—42—^{2}43—53—70—72—93. Dans 8 cas la durée n'est pas indiquée.

Ce tableau renferme tous les cas pour lesquels on a employé la compression à Dublin. Il n'a pas été composé, dit l'auteur, d'un certain nombre de cas publiés, ainsi qu'on l'a fait pour les statistiques, mais il renferme tous les cas d'anévrisme où la compression a été employée. M. Tufnell cite le nom des chirurgiens qui ont employé cette méthode, et il fait remarquer que plusieurs d'entre eux n'ont eu qu'une seule fois l'occasion de l'appliquer, et ils ont aussi bien réussi à guérir leur malade que ceux qui avaient une plus grande expérience. Sans doute, c'est un grand avantage d'avoir pour soi l'expérience pratique, surtout pour les détails; cependant, dit-il, le principe de la compression une fois établi et compris, il ne s'agit plus que de juger le cas où elle est convenable et lui donner une attention soutenue.

Toutefois c'est un mode de traitement très-différent de celui de la ligature; pour celle-ci, une fois qu'elle est appliquée, le chirurgien n'a plus rien à faire que d'attendre patiemment que la nature achève l'œuvre, et à se prémunir contre les dangers de l'hémorrhagie; mais pour la compression, aussi longtemps que le sac est perméable au sang, il faut prêter une attention soutenue; car on doit toujours avoir présent à l'esprit (et cela ne peut être assez recommandé) que si on l'emploie sans soin et inconsidérément, la compression est pleine de dangers pour le patient. Tant que l'instrument compresseur est sur l'artère, on peut présumer que l'on marche vers la guérison; mais dès que l'artère lui échappe, alors le traitement devient illusoire et préjudiciable au plus haut degré.

Le deuxième point sur lequel l'auteur appelle l'attention des praticiens est celui qui a rapport à la compression élastique qu'il désire voir adopter de préférence.

CAS DE MORT A LA SUITE DE L'INHALATION DU CHLOROFORME DANS LE SERVICE DE M. ERICHSEN A L'HÔPITAL DE L'UNIVERSITÉ.

OBS. — Le patient était un homme de moyen âge, souffrant de rétention d'urine depuis trois jours; la vessie très-distendue s'élevait presque jusqu'à l'ombilic. M. Erichsen ayant échoué dans sa première tentative de cathétérisme, voulut en faire une nouvelle au moyen du chloroforme, résolu à faire la ponction de la vessie par le rectum, s'il ne réussissait pas, l'insensibilité étant produite après quatre ou cinq minutes; M. Erichsen commença le cathétérisme. Le chloroforme avait été retiré, mais le patient donnant quelques signes de douleur, on l'appliqua de nouveau. Deux minutes environ après la seconde inhalation, le patient tomba dans l'insensibilité complète, et commença à ronfler et à faire entendre un stertor particulier. La face était rouge et congestionnée; les inspirations n'avaient lieu qu'à des intervalles éloignés. M. Erichsen frappé de ces symptômes, cessa le cathétérisme et se mit immédiatement à lui jeter de l'eau sur la figure et sur la poitrine. Au bout d'une minute environ, la respiration s'arrêta. M. Erichsen mit le doigt dans le pharynx et retira la langue au dehors; il essaya en même temps l'insufflation artificielle en appliquant sa bouche sur celle de cet homme. N'ayant pas réussi, il substitua immédiatement le mode plus usuel de respiration artificielle en comprimant la poitrine. La respiration artificielle avait été employée environ pendant quatre minutes, lorsque le patient commença à respirer de nouveau. La respiration artificielle ayant été suspendue pendant un temps très-court, le malade fit spontanément trois ou quatre inspirations; mais comme chaque inspiration qui se succédait devenait plus faible, on recommença de nouveau le moyen artificiel. Cinq minutes environ après les premiers symptômes, on avait appliqué le galvanisme; il ne produisit aucun avantage. Dès lors la coloration de la face disparut; la mort était évidente. On continua la respiration artificielle pendant quarante minutes jusqu'à ce qu'on vit qu'il n'y avait plus d'espoir.

CANCER MÉLANIQUE SECONDAIRE DES GLANDES LOMBAIRES; CANCER MÉLANIQUE MULTIPLE DE LA PEAU (hôpital de Guy, service de M. BIRKELT).

OBS. — J. Hume, âgé de 60 ans tisserand, d'un tempérament lymphatique, assez gras, mais pâle, avait joui jusqu'à cette époque d'une assez bonne santé.

En février 1852, il reconnut par hasard, à la plante du pied gauche, une tumeur dure, dont la base était noire. Il n'avait éprouvé aucune lésion dans cette partie. La tumeur augmenta et devint très-douloureuse en novembre 1853.

Dix huit mois après l'avoir reconnue, le malade entra à l'hôpital. Elle était alors ulcérée et de couleur noire; les glandes inguinales gauches étaient tuméfiées et dures, et l'extrémité du membre gonflé. Le malade était pâle e avait maigri beaucoup. On sentait un grand nombre de petites indurations répandues sur différentes parties du tronc et occupant la peau et le tissu cellulaire sous-cutané.

Le malade mourut d'épuisement quatre mois après son entrée.

Les tubercules sous-cutanés avaient augmenté en nombre et en grosseur, de sorte que tout le corps en était parsemé; aucun n'était ulcéré. Ils variaient de grosseur d'un quart de pouce à un pouce et demi de diamètre.

Les glandes iliaques gauches avaient aussi beaucoup augmenté.

L'intérêt du cas consiste en ce que, aussitôt après son admission, on découvrit, un peu à droite de la ligne médiane, dans la partie inférieure du ventre, une grosse tumeur mobile, ronde et ressemblant beaucoup à une tumeur ovarienne de la grosseur environ d'une tête d'enfant. Son diagnostic fut facile d'après l'affection extérieure.

A l'autopsie, on reconnut que les tumeurs superficielles consistaient en un dépôt de cancer mélanique situé immédiatement au-dessous de la peau. Toutes ces tumeurs étaient renfermées dans une enveloppe celluleuse délicate; dans les glandes iliaques se trouvait un dépôt mixte de cancer médullaire et mélanique; les glandes du médiastin

et des bronches renfermaient des dépôts mélaniques; dans le cordon spermatique gauche existait aussi une tumeur mélanique de la grosseur d'un œuf de pigeon, il en existait une autre dans le rein droit. La partie inférieure du mésentère droit était le siége d'une grosse tumeur irrégulière de 4 à 5 pouces de diamètre et de 2 pouces d'épaisseur, et consistait, comme la plupart des autres dépôts en un mélange de cancer médullaire et mélanique. L'examen fait au microscope a fait reconnaître tous les signes caractéristiques de ces tumeurs.

ÉPANCHEMENT SUS-PÉRICRANIEN A LA SUITE DE CONTUSION; L'ÉPANCHEMENT CONTINUE PENDANT HUIT JOURS; LIGATURE DE L'ARTÈRE TEMPORALE; GUÉRISON; par M. JOHNSON.

Les cas d'encéphalématome sont assez fréquents, comme résultats d'une compression de la tête longtemps soutenue durant l'accouchement. Quelquefois la quantité de sang épanché fait craindre pour la vie de l'enfant. L'ancienne pratique d'ouvrir ces collections a été abandonnée, ainsi que toutes les méthodes violentes de traitement, depuis qu'on sait que la nature se suffit à elle-même, si ce n'est dans de très-rares exceptions, pour amener la guérison. Ces cas diffèrent matériellement de ceux dont l'auteur cite un exemple.

Dans les tumeurs congénitales, l'épanchement existe entre le péricrane et l'os et est le résultat de la rupture de plusieurs petits vaisseaux, tandis que dans ceux qui sont produits par des coups reçus si souvent sur la tête, dans la première enfance, l'épanchement a lieu entre le péricrane et le muscle occipito-frontal, et peut dépendre de la lésion d'un vaisseau d'un certain calibre. Ces tumeurs, résultats de coups ou de chutes, peuvent, malgré le développement qu'elles atteignent souvent, être abandonnées sans crainte à la nature dans un très-grand nombre de cas. Toutefois, il est des cas où se présente pour le chirurgien la question de savoir s'il vaut mieux agir ou non. Doit-il ouvrir la tumeur, enlever le sang coagulé et lier les vaisseaux béants, ou doit-il se contenter de placer une ligature sur le tronc de l'artère supposée lésée?

Le cas suivant servira d'exemple.

OBS. — A. Gleding, âgé de 4 ans, enfant délicat et maladif, fut apporté à l'hôpital le 5 juillet 1844, ayant une grosse tumeur sur le côté droit de la tête. Trois jours auparavant, il avait roulé sur les escaliers et s'était frappé la tête contre les pierres.

Le jour suivant, on avait remarqué une tumeur, qui avait toujours augmenté depuis. L'enfant avait la fièvre, était très-agité et avait vomi plusieurs fois. La tumeur était fluctuante et évidemment le résultat d'un épanchement sanguin.

On ordonna des lotions froides et un purgatif au calomel.

8 juillet. La tumeur a grossi considérablement; elle a 4 pouces de long et 3 de large; elle est molle et fluctuante au centre, irrégulièrement limitée. (Lotions à la glace constamment appliquées sur la tumeur.)

9. Celle-ci a encore augmenté de volume, et elle occupe presque toute l'étendue du crâne; elle offre l'aspect d'une double tête. Pouls très-rapide; pas de vomissement. L'enfant est très-agité, surtout la nuit. Compression de l'artère temporale droite. (On continue l'application de la glace.)

10. Vu l'agitation de l'enfant, la compression ne peut être faite efficacement et la tumeur augmente encore. M. Johnson se décide à lier l'artère temporale superficielle à son passage sur l'artère zygomatique. L'opération fut très-facile.

11. La tumeur a diminué un peu, l'enfant est soulagé.

13. Accélération très-rapide; la ligature est tombée et la tumeur diminue rapidement.

16. On permet à l'enfant de se lever. La plaie est guérie, la tumeur a presque complétement disparu. On sent, dans une petite étendue, un peu de sang fluide. On laisse l'enfant jouer dans le jardin.

29. Le sang a été complétement résorbé.

Si la pratique usuelle eût été suivie, d'ouvrir la tumeur et de lier les vaisseaux, l'enfant, qui était originellement d'une constitution débile et affaibli encore par l'hémorrhagie, aurait probablement succombé. En tout cas, une suppuration plus ou moins longue et débilitante aurait eu lieu.

Il faut noter encore que le sang abandonné à l'absorption était nécessaire à l'enfant comme moyen de nutrition.

Ce cas offre un exemple remarquable de l'absorption rapide d'une grande quantité de sang.

CAS DE HERNIE ÉTRANGLÉE ACCOMPAGNÉE DE CIRCONSTANCES PARTICULIÈRES; par M. SMITH.

Le cas suivant offre un exemple des difficultés pratiques que l'homme de l'art peut rencontrer et dont les auteurs ne parlent pas, selon M. Smith.

OBS. — Un homme de 72 ans fit appeler M. Smith de bon matin le 9 novembre, pour le soulager de vomissements obstinés qui duraient depuis deux jours, sans aucune évacuation intestinale. Les matières vomies étaient noires et liquides, d'un caractère très-acide. Il lui apprit que la nuit précédente, tandis qu'il vomissait, il reconnut une tumeur qui s'était formée tout à coup à l'aine gauche. Il était sujet à la goutte, et M. Smith attribua son état à l'irritation goutteuse de l'estomac. Il pensa que la tumeur de l'aine était une hernie inguinale directe. Elle était très-tendue, mais non très-sensible. Les douleurs qui l'accompagnaient se faisaient sentir vers la région ombilicale. Les tentatives qu'il fit pour le réduire au moyen du chloroforme, furent inutiles. Les lavements, qui étaient rendus immédiatement, n'avaient aucune action sur les intestins; les remèdes habituels pour arrêter les vomissements et agir sur les intestins étaient aussi sans efficacité.

Le jour suivant, les choses étaient dans le même état; pas de douleur dans la tumeur, pas d'impulsion provoquée par la toux; les signes habituels de hernie étranglée n'existaient pas. Les désordres gastriques étaient suffisants pour expliquer tous les symptômes.

Après avoir appelé en consultation M. Well, le 10, il fut décidé qu'on ferait une incision exploratrice pour reconnaître la nature de la tumeur.

Le patient ayant été chloroformisé, M. Well incisa la peau et une couche très-épaisse de graisse. Il découvrit une portion d'intestin de 2 pouces environ de longueur (couverte par un sac transparent), rougeâtre et de couleur chocolat.

Après avoir divisé avec soin tous les tissus, entre la peau et le collet du sac, il lui fut impossible de faire la réduction. En conséquence, il ouvrit le sac, qui ne contenait pas une goutte de liquide, incisa le col, et l'intestin rentra sans difficulté.

Toutefois, les symptômes gastriques continuèrent sans cesser, et le patient mourut le 12.

A l'autopsie, on reconnut que l'étranglement avait été réduit. Six pouces environ d'intestin grêle se trouvaient en état de congestion, mais on ne put reconnaître exactement la portion d'intestin qui avait été étranglée. Il n'existait aucune trace de péritonite ni d'hémorrhagie.

On pourrait se demander s'il est permis de faire une incision exploratrice dans un cas de diagnostic douteux. M. Smith n'en doute pas. Dans ce cas, aucune des personnes présentes ne put reconnaître la moindre impulsion occasionnée par la toux, ce qui était dû apparemment à l'épaisseur de l'étranglement. L'incision révéla aussitôt la nature du cas.

MORT CAUSÉE PAR LE CHLOROFORME A L'HÔPITAL DE GUY.

OBS. — Une femme, âgée de 56 ans, mais dont les cheveux blancs et l'aspect sénile annonçaient dix ans de plus, était à l'hôpital pour un ulcère de mauvaise nature situé à la jambe. M. Birkett jugea l'amputation nécessaire. On lui administra le chloroforme sur de la charpie tenue à une distance plus ou moins grande du nez, suivant l'effet produit. On versa d'abord une drachme de liquide sur la charpie. La malade le respira sans difficulté. Deux minutes après on ajouta une autre drachme. Un moment d'excitation s'ensuivit, et on fut obligé de tenir les membres. L'insensibilité était à peine établie complétement, et M. Birkett était sur le point de commencer l'opération, lorsque l'aide qui comprimait l'artère fémorale s'écria que le pouls avait tout à coup cessé complétement. Au poignet, on constata la même absence de pouls; presque immédiatement elle fit une longue inspiration suivie d'un long soupir, et la respiration cessa bientôt. M. Birkett enfonça le doigt dans la bouche de la patiente et tira la langue au dehors; les assistants commencèrent la respiration artificielle en comprimant la poitrine; la malade fit quelques inspirations, mais elles ne continuèrent pas et elle ne donna plus aucun signe de vie.

Les moyens qu'on employa pour la rappeler à la vie furent l'application d'un courant galvanique et l'emploi continu de la respiration artificielle. Il s'écoula dix minutes environ avant qu'on pût employer un courant galvanique. On persista environ une demi-heure dans l'emploi de ces différents moyens; le seul changement qu'on avait observé durant l'inhalation du chloroforme était la distension par le sang des veines superficielles du col et des tempes. La cessation du pouls fut instantanée.

Cet ordre de symptômes a fait penser que la mort a commencé par le cœur (syncope cardiaque), la cessation des fonctions du système nerveux ayant évidemment suivi celle de la circulation. Ce qui prouve que la mort du système cérébro-spinal (par défaut de sang) avait eu lieu d'en haut en bas, selon son cours habituel, c'est la continuation des efforts de respiration, car, peu d'instants après, on vit que les joues étaient paralysées. M. Birkett émit l'opinion qu'on trouverait le cœur graisseux.

A l'autopsie, on trouva les poumons très-congestionnés et remplis de sang, qui s'écoula lorsqu'on y eut fait une incision. Le cœur avait ses dimensions normales, mais il était mou; le côté gauche était presque vide; le droit était distendu par du sang liquide. Le ventricule gauche avait son épaisseur normale. Les parois du ventricule droit étaient très-minces; la graisse avait, en quelques endroits, remplacé le tissu musculaire; le foie était dans un état avancé de cirrhose; le cerveau était plus pâle que d'habitude; les circonvolutions paraissaient atro-

phiées. Une assez grande quantité de sérosité existait dans le sac arachnoïdien et dans les ventricules. Le système artériel était généralement athéromateux, dans la tête comme dans les autres parties du corps. Le sang était fluide partout et de couleur noire.

OVARIOTOMIE ; GESTATION ; DÉLIVRANCE ; RÉSULTAT ; par M. BROWN.

OBS. — En 1843, M. Brown ponctionna une femme dont il a déjà parlé dans son ouvrage sur les maladies des femmes susceptibles d'un traitement chirurgical, pour une hydropisie ovarienne. Il fit la compression, et pendant sept ans le liquide ne se reproduisit pas.

En 1850, cette femme se plaignit d'être plus grosse ; il examina l'abdomen et trouva une tumeur solide, peu élastique, mais non fluctuante dans la fosse iliaque gauche.

En 1851, il l'examina de nouveau, retrouva la tumeur, mais ne put pas encore reconnaître de fluctuation.

En mars 1852, la tumeur avait augmenté considérablement et la fluctuation était distincte. Peu de temps après, il introduisit un très-petit trocart et retira une once de liquide clair, transparent et très-peu albumineux.

Le 29 du même mois, il fit l'extirpation complète du kyste.

Cette femme se rétablit sans symptômes fâcheux. Au 30 avril suivant, elle était complétement convalescente.

Elle se maria en octobre 1853 ; en juin 1854, elle était au huitième mois de sa grossesse.

Le 15 juillet, M. Brown fut appelé auprès d'elle par le télégraphe, à 40 milles de distance. A son arrivée, il trouva qu'elle venait d'accoucher heureusement. Le docteur Stone, son ami, qui venait de pratiquer l'accouchement, lui donna les détails suivants.

A sept heures du matin, il avait été appelé près de madame R..., âgée de 32 ans ; le travail avait commencé à trois heures du matin. Au toucher, il avait reconnu que le col était dilaté environ d'une demi-couronne ; douleurs très-régulières. Les eaux de l'amnios s'étaient écoulées vers les dix heures. A dater de ce moment, les douleurs avaient augmenté en intensité, et le travail s'était terminé naturellement à midi. La présentation était naturelle.

Les suites de couches se passèrent très-bien, et huit jours après elle se levait.

Il résulte évidemment de la publication de ce cas que l'absence d'un ovaire n'est pas une raison de craindre la stérilité. Il prouve encore la nécessité et la convenance de pratiquer l'ovariotomie dans des cas semblables. C'est un argument puissant en faveur de cette opération dans des cas bien choisis.

OPÉRATIONS DE HERNIES ÉTRANGLÉES ACCOMPAGNÉES DE CIRCONSTANCES INSOLITES ; par M. QUAIN.

HERNIE INGUINALE.

OBS. I. — Un homme de moyen âge, n'ayant jamais éprouvé auparavant de symptômes de hernie, éprouva une vive douleur en marchant ; il souffrait plus ou moins depuis trois jours lorsque M. Quain fut appelé.

Il trouva une tumeur de la grosseur d'un œuf au-dessus du creux inguinal, du coté droit, couvrant l'anneau inguinal interne et le canal inguinal. Après avoir divisé les téguments, il rencontra une tumeur dans la partie la plus proéminente et très-près de la peau ; de prime abord, ne s'attendant pas à trouver une hernie avant que le tendon du muscle oblique externe eût été divisé, il pensa que la tumeur qu'il avait sous les yeux, pouvait être une tumeur graisseuse, et qu'il fallait chercher la hernie au-dessous ; mais après avoir examiné, il reconnut que c'était la hernie elle-même qui avait traversé le muscle oblique externe. Les interstices furent repoussés dans le ventre sans division du sac.

Le patient allait bien lorsque, quinze jours après, ayant fait un exercice forcé, l'intestin revint à la même place ; il fut facilement repoussé et retenu avec une compresse et un bandage provisoire jusqu'à ce qu'on pût lui en procurer un autre plus convenable.

OBS. II. — Une femme, âgée de 42 ans, fut prise de vomissements violents ; durant les efforts qu'elle fit il se forma une tumeur dans l'aine droite. Elle avait une hernie depuis plusieurs années dans le même endroit ; elle avait porté un bandage, mais irrégulièrement. La tumeur, de la grosseur d'une noix, avait tous les caractères d'une hernie fémorale, elle était presque ronde, proéminente et tendue. Au toucher, il y avait une sensibilité remarquable, à tel point que les tentatives de taxis occasionnaient de vives douleurs ; l'abdomen également était généralement sensible. On fit l'opération.

On trouva que toute la tumeur consistait en un sac membraneux épais, rempli de sérum mêlé de sang, et rien de plus. La surface interne de la membrane avait une couleur noire foncée et très-vasculaire. Il n'y avait aucune communication avec l'abdomen. Pensant que l'état d'inflammation de la petite cavité séreuse, quand même elle serait la cause, ainsi qu'elle l'était selon toute probabilité, de la tumeur, ne pouvait pas donner l'explication des symptômes généraux et qu'il pouvait encore exister une hernie, il fit une incision dans une partie un peu proéminente du sac à son extrémité inférieure, et il arriva à une petite portion d'intestin étranglé, immédiatement en contact avec un sac propre. Une grande quantité de sérum de couleur sombre s'échappa de la cavité du péritoine, après que la hernie eût été réduite. La malade eut une péritonite intense, mais elle se remit.

Bien que la présence de sacs ou kystes séreux, dont parle M. Quain, n'ait d'intérêt que sous le rapport chirurgical, cependant il se demande encore comment ils peuvent se produire. Le kyste est-il indépendant de la hernie ou non ? Il n'a jamais vu de production semblable qui fût indépendante d'une hernie dans un pareil endroit. Le kyste ressemblait très-exactement à un sac péritonéal, il était enflammé comme la hernie et son enveloppe péritonéale propre.

Considérant que le kyste n'existe pas sans une hernie, et qu'on ne le trouve que là où une hernie existait, longtemps avant l'opération, il le regarde comme un sac herniaire ancien fermé à son col.

IV. THE MONTHLY JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE OF EDINBURGH.

Les livraisons mensuelles d'octobre, novembre, décembre 1854, janvier et février 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Du poids spécifique du cerveau chez les fous* ; par M. Skae. 2° *Cas de pupille artificielle* ; par M. B. Bell. 3° *Considérations sur le traitement du déplacement de l'utérus* ; par M. Duncan. 4° *Du poids et des dimensions du cœur à l'état de santé et de maladie* ; par M. Peacock. 5° *Cas de vice de conformation congénitale des différentes parties de l'appareil digestif* ; par M. King. 6° *Cas de fausse articulation de l'avant-bras, suite d'un coup de feu* ; par M. Beveridge. 7° *Du développement du sang et des vaisseaux* ; par M. Drummond. 8° *De quelques cas de tumeurs des maxillaires, tirés de la pratique de M. Syme* ; par M. Lister. 9° *Observations prises dans l'hôpital* ; par M. Benett. 10° *Physiologie et pathologie des tissus non vasculaires en général, et plus spécialement des tissus non vasculaires de l'œil* ; par M. Macewan. 11° *Tératologie* ; par M. Adam. 12° *Deuxième cas d'excision de l'articulation du genou pratiquée avec succès* ; par M. Keith. 13° *Cas de fièvre congestive pure, dite choléra* ; par M. Graham. 14° *Notes et observations tirées de la pratique médicale* ; par M. Christison. 15° *Cas de pathologie et de pratiques obstétricales* ; par M. Simpson. 16° *Du traitement des maladies les plus communes de la peau qu'on rencontre à Édimbourg* ; par M. Benett. 17° *Remarques sur le traitement des maladies* ; par M. Markham. 18° *Confirmation de la découverte faite par Keber de la pénétration d'un corps remarquable qu'il pense être un spermatozoaire dans l'œuf du moule d'eau douce* ; par M. Barry. 19° *Remarques tirées de la comparaison de l'œuf ovarien des oiseaux et des animaux mammifères* ; par M. Thomson. 20° *Notes tirées de la pratique de l'hôpital* ; par M. Benett. 21° *Empoisonnement par la strychnine* ; par M. Lonsdale. 22° *Recherche expérimentale sur l'existence d'un sixième sens appelé le sens de la force* ; par M. Battye. 23° *Preuve que Méissner est le premier qui a confirmé le fait que les spermatozoaires pénètrent dans l'intérieur de l'œuf du lapin, premier animal chez lequel on fit cette observation* ; par M. Barry.

SECOND CAS D'EXCISION DE L'ARTICULATION DU GENOU, PRATIQUÉ AVEC SUCCÈS, par M. KEITH.

OBS. — Jean Reith, âgé de 14 ans, porteur de cicatrices très-nombreuses, suite d'abcès scrofuleux, au cou, aux deux aines et tout autour du genou droit, fut admis à l'hôpital le 8 mai 1854, ayant une tumeur blanche de l'articulation du genou, qui lui occasionnait des douleurs si vives qu'il désirait qu'on lui amputât la jambe ou du moins qu'on fît l'excision de l'articulation du genou. Cette dernière opération ayant été jugée convenable après consultation, M. Keith lui fit respirer le chloroforme et il ouvrit (le 17 mai) l'articulation au moyen d'une incision semi-lunaire. Il fut obligé de rompre l'union osseuse, qui était en partie accomplie entre le fémur et la rotule. Il retrancha au moyen de la scie 1 pouce 5 huitièmes du fémur et 3 huitièmes de pouce du tibia, formant 2 pouces en tout de substance osseuse enlevée. Trois petites artères furent liées, la plaie fut réunie par six points de suture, recouverte de compresse et d'un bandage, et mise dans un appareil à fracture métallique de Marcynire. Le 30 octobre, il était parfaitement guéri et fit une promenade à la distance d'environ 1 mille de l'hôpital. L'articulation était fortement ankylosée ; il mouvait le membre avec liberté et sans la moindre fatigue. La jambe est raccourcie de 2 pouces et quart.

On ne pouvait pas rencontrer de cas plus défavorable pour exécuter une opération aussi grave, remarque M. Keith, une constitution délabrée par la scrofule, affaiblie par de longues souffrances, et un corps épuisé par une suppuration copieuse ; l'articulation désorganisée et les parties molles percées en différentes directions par des trajets fistuleux d'où s'écoulait constamment du pus.

Toutefois, après l'opération, la constitution put se rétablir au moyen d'un régime généreux et réparer tous ces dégâts, de sorte que quelques jours après le malade a pu marcher en pleine santé.

V. THE EDINBURGH MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL.

Les livraisons d'avril, d'octobre 1854 et janvier 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Observations sur la goutte et la diathèse goutteuse*; par M. Begbie. 2° *Diverticulum des intestins grêles considérés sous le rapport anatomique et pathologique.* 3° *De la dégénérescence dite graisseuse du placenta*; par M. Cowan. 4° *Expériences sur la transmission du choléra aux animaux inférieurs*; par M. Lindsay. 5° *Conseils sur le mode d'exécution des autopsies*; par M. Gairdner. 6° *Du déplacement de l'utérus*; par M. Duncan. 7° *Cas d'anévrisme*; par M. Miller. 8° *De la cause immédiate du sommeil*; par M. Cappie. 9° *Le climat d'Égypte*; par M. Barklay. 10° *Résumé des effets thérapeutiques analogues observés jusqu'à ce jour dans les huiles essentielles non oxygénées, spécialement les huiles de térébenthine, de copahu, de cubèbe, de genièvre, etc.*; par M. Seller. 11° *Sur la rage et l'hydrophobie*; par M. Kemp. 12° *De la fausse grossesse et de l'hystérie*; par M. Keiller. 13° *Statistique de la grossesse*; par M. Duncan. 14° *Notes médicales sur le climat de Burmah et sur les fièvres et autres maladies qui ont régné parmi les troupes européennes*; par M. Murchison. 15° *Des faits récemment observés et des opinions émises concernant le choléra asiatique.*

DE LA DÉGÉNÉRESCENCE DITE GRAISSEUSE DU PLACENTA; par M. COWAN.

Selon M. Cowan, cette lésion présente un exemple de dégénérescence de la fibrine du sang, que M. Gulliver (LONDON MEDICO-CHIRURG. SOCIET. TRANSACT., t. XXII) a reconnu avoir lieu dans certaines conditions extérieures du corps, comme dans le ramollissement des coagulums fibrineux et dans la formation de l'adipocire par la fibrine qui compose les muscles et que plusieurs pathologistes ont retrouvée dans des cas d'apoplexie pulmonaire et cérébrale. Sous ce point de vue, on ne peut la regarder comme une nouvelle production morbide, mais simplement, comme un état maladif non reconnu dans cet endroit jusqu'à ce jour.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

ADDITION A LA SÉANCE DU 13 AOUT.

NOTE SUR LE SYSTÈME DIGITAL DES ÉQUIDÉS, IMPROPREMENT APPELÉS MONODACTYLES; par MM. N. JOLY et A. LAVOCAT. (Extrait.)

(Commissaires, MM. Serres, Geoffroy-Saint-Hilaire.)

M. Richard Owen, dans un ouvrage récemment publié, présente les équidés comme ramenables au type tridactyle. L'autorité de ce savant, en pareille matière, nous oblige à combattre cette manière de voir, qui est en opposition avec nos travaux antérieurs sur le même sujet.

En effet, nous croyons avoir prouvé que le grand doigt du cheval équivaut à deux doigts connés, l'annulaire et le médius; les deux stylets des vétérinaires représentent, selon nous, l'auriculaire et l'index; enfin le pouce est indiqué extérieurement par la châtaigne, et profondément, à la main, par le trapèze, souvent libre et distinct; au pied, par le troisième cunéiforme, quelquefois libre et toujours facile à reconnaître.

Chez les chevaux comme chez l'homme, les rongeurs, les carnassiers, l'os crochu représente bien évidemment, à l'état de cohérence, les deux premiers os de la rangée inférieure du carpe, c'est-à-dire le proto et le deutocarpe. De ses deux facettes inférieures, l'externe s'articule avec le stylet externe ou métacarpien du premier doigt; la facette externe, plus grande, repose sur le deuxième métacarpien, qui, dans les chevaux, est soudé au troisième pour constituer une forte colonne de soutien. Ce troisième doigt lui-même répond au grand os (tritocarpe); par conséquent le stylet interne, en connexion supérieurement avec le trapézoïde (tétracarpe), représente bien le métacarpien du quatrième doigt; enfin le pouce ou cinquième doigt se reconnaît dans la châtaigne, où viennent aboutir les vaisseaux et les nerfs très-réduits, qui ordinairement se rendent à ce doigt chez les animaux qui en sont pourvus.

Au pied, mêmes connexions des os du tarse avec les os métatarsiens. Ainsi le cuboïde (proto et deutotarse réunis) répond tout à la fois à l'auriculaire et à l'annulaire; le premier cunéiforme au médius soudé à l'annulaire; le deuxième cunéiforme (tétratarse) à l'index, et la châtaigne au pouce.

Les équivalents du deuxième et du troisième doigt, dans le cheval, ne sont pas démontrés seulement par l'examen de la pièce principale du métacarpe ou du métatarse. On les reconnaît encore et surtout dans la troisième phalange. En effet, cette phalange du cheval est demi-circulaire, comme les deux phalanges correspondantes du bœuf rapprochées l'une de l'autre, et, par suite, il y a une grande ressemblance de forme entre la moitié de la phalangette du cheval et une phalangette du bœuf tout entière. En outre, le bord inférieur de l'os présente, dans le plan médian, une échancrure qui n'est certainement pas, comme on l'a dit, un résultat de la ferrure, mais bien un indice de la division de cet os en deux phalanges. Plus ou moins marquée, selon les sujets, cette échancrure n'est pas apparente, il est vrai, dans la jeunesse, mais elle se prononce avec l'âge.

En ordre de preuves, sans doute plus significatif que la configuration extérieure, nous est encore fourni par la disposition intérieure de l'appareil vasculaire, si richement déployé dans la phalange onguéale des Mammifères à sabot.

Chez le bœuf comme chez le porc, chacune des deux phalangettes reçoit deux branches artérielles, l'une externe et l'autre interne. Ces deux divisions convergentes se rencontrent et s'anastomosent dans un sinus interosseux. Elles fournissent, avant et après leur union, des rameaux intérieurs pour la substance de l'os, et des divisions extérieures plus fortes, qui suivent des canaux divergents, et arrivent ainsi à la périphérie de la phalange pour se distribuer à la membrane tégumentaire, modifiée pour la sécrétion de l'ongle. Il en est de même dans chacune des deux moitiés de la troisième phalange du cheval. De plus, les deux systèmes latéraux sont réunis dans le plan médian au moyen d'une branche qu'ils s'envoient mutuellement, et qui forme, dans le sinus intra-osseux, une véritable arcade anastomotique par inosculation.

Sans qu'il soit nécessaire d'examiner aussi l'appareil veineux et la disposition des nerfs qui, du reste, nous donneraient des conclusions analogues, il est facile de reconnaître que la troisième phalange du cheval équivaut à deux troisièmes phalanges confondues en une seule par rapprochement latéral, puisque la même loi qui a réuni les éléments osseux a établi une libre communication entre les appareils vasculaires compris dans chacun d'eux.

A l'appui de ces assertions, basées sur l'anatomie normale, nous pouvons invoquer aussi un fait curieux de polydactylie, qui nous a été fourni par une mule fissipède, dont l'index était pourvu de phalanges, et, chose plus remarquable encore, dont le grand doigt était divisé dans sa portion phalangienne en deux parties distinctes, qui constituaient bien évidemment, l'une l'extrémité libre du médius, et l'autre celle de l'annulaire.

— M. FLOURENS, au nom de l'auteur, M. Boeck présent à la séance, fait hommage à l'Académie de la première livraison d'un TRAITÉ ICONOGRAPHIQUE DES MALADIES DE LA PEAU, publié avec la collaboration de M. Danielssen. Cette livraison contient:

1° L'étude d'une nouvelle forme de gale;

2° L'étude du psoriasis. M. Danielssen prouve que toutes les divisions de cette affection et de la lèpre (Willan) ne sont que des variétés d'une même forme, et que l'émétique à haute dose est le plus efficace des remèdes qu'on puisse lui opposer;

3° Une syphilide tuberculeuse, rebelle pendant plusieurs années aux traitements les plus variés et notamment au mercure, et guérie par la syphilisation, c'est-à-dire par l'inoculation méthodique du virus syphilitique;

4° La description et le dessin d'un herpès zoster du cuir chevelu.

DE QUELQUES CARACTÈRES OSTÉOLOGIQUES ET ENCÉPHALIQUES PROPRES AUX MAMMIFÈRES PALMIPÈDES.

M. PUCHERAN prie l'Académie de vouloir bien faire ouvrir un paquet cacheté dont elle a accepté le dépôt dans la séance du 15 décembre 1845.

Ce paquet, ouvert en séance, renferme la note suivante sur quelques caractères ostéologiques et encéphaliques propres aux mammifères palmipèdes:

« Certaines formes générales du crâne paraissent être presque propres aux mammifères aquatiques et ne se retrouver que chez eux. Elles consistent dans la compression de l'espace interorbitaire et dans la forme globuleuse de la portion de la boîte encéphalique qui se trouve située en arrière de cet espace. Les loutres et les phoques présentent cette forme d'une manière typique, et on la retrouve parmi les carnassiers, chez le cynogale de Bennett. Un seul genre de carnassiers m'a présenté quelque chose de comparable : c'est le genre raton. Or il n'est aucun zoologiste qui ne connaisse les habitudes aquatiques des deux espèces seules bien connues de ce genre, savoir : le raton laveur (*procyon lotor*, Storr) et le raton crabier (*procyon cancrivorus*, Geoffroy-Saint-Hilaire.)

» Parmi les rongeurs, on l'observe chez les hydromis, le castor, l'ondatra. Le myopotame, sous ce point de vue, se rapproche du cabiai, et par conséquent fait exception, ainsi que ce dernier. Quelques autres muridés ont beaucoup d'analogie sous ce point de vue avec les premières de ces espèces, mais on aperçoit bien vite les différences consistant principalement en ce que la rentrée du bord antérieur de la portion globuleuse se confond insensiblement avec la lame interorbitaire. L'hippopotame se rapproche également des espèces qui, comme lui, passent dans l'eau une partie de leur vie.

» Avec cette forme crânienne coïncide, chez ces mêmes espèces, la forme plus globuleuse des hémisphères cérébraux et la disposition tout à fait arrondie du bord antérieur de ces organes. Par ces caractères, les mammifères aquatiques se rapprochent des espèces les plus élevées, de l'homme lui-même. En même temps, les circonvolutions, les anfractuosités deviennent plus nombreuses. Ce fait est un de ceux que l'on peut citer en faveur des principes qui rattachent la forme des parties contenantes à celle des parties contenues.

» Dans le reste du squelette, nous signalerons le moindre allongement des pièces sternales, et leurs plus grandes dimensions transversales, la grande

courbure des arcs costaux, comme coïncidant avec la forme globuleuse du crâne.

« Chez les oiseaux, j'ai observé la forme hémisphérique de l'encéphale signalée plus haut dans quelques espèces de la famille des anatidés. On peut, au reste, sous le même point de vue, comparer l'encéphale du pygargue à celui de l'aigle. »

NOTE SUR LE CARACTÈRE OSTÉOGÉNIQUE DE LA PERFORATION QUI AFFECTE DANS UN GRAND NOMBRE DE CAS LA CLOISON DES FOSSES OLÉCRANIENNE ET CORONOÏDE DE L'HUMÉRUS; par M. H. HOLLARD. (Extrait.)

Le trou olécranien se rattache au développement de la fosse du même nom, et résulte essentiellement de l'extrême amincissement de la cloison qui sépare cette fosse de la fossette coronoïdienne; il est comme le terme extrême, mais non nécessaire d'une tendance ou d'un fait de progression, et ne rentre pas sous l'empire de la loi de conjugaison qui préside à la formation des cavités normales du squelette. Il s'ensuit que le trou olécranien se dépouille une fois de plus de cette apparence de fait primitif qui semblait l'élever à la valeur d'un caractère spécifique. En tout état de cause, nous avions besoin d'en connaître la vraie signification anatomique et ostéogénique; et s'il se trouve que la perforation de l'extrémité de l'humérus soit à la fois plus fréquente dans certaines races que dans d'autres et qu'elle se rattache à certaines modifications générales de l'articulation huméro-cubitale, comme j'ai quelque raison de le penser d'après mes observations, la dépendance de ces deux ordres de faits pourra rendre à celui qui m'a spécialement occupé dans cette note, plus de valeur qu'on ne lui en accorde aujourd'hui dans l'histoire anatomique des races humaines.

RECHERCHES SUR LA TUMEUR ET LA FISTULE LACRYMALES.

M. TAVIGNOT envoie une note contenant les principaux résultats de ses recherches sur la tumeur et la fistule lacrymales.

Convaincu de l'insuffisance des moyens employés soit pour guérir l'inflammation de la muqueuse du sac lacrymal et du canal nasal, soit pour prévenir le contact des larmes avec cette muqueuse; redoutant, d'autre part, les accidents fâcheux qu'entraîne la suppression des voies lacrymales par la méthode de Nannoni, l'auteur a été conduit à considérer l'ablation de la glande lacrymale comme le plus sûr et pour ainsi dire l'unique moyen de guérir la tumeur lacrymale. « Cette opération, des plus simples et des plus rapides à exécuter, n'amène pas, dit-il, immédiatement et par elle-même, la suppression de l'état phlegmasique de la muqueuse naso-lacrymale; elle fait cesser sa cause originelle et prévient le retour; mais il faut encore traiter cette inflammation par des moyens appropriés, parmi lesquels on doit placer en première ligne les injections de teinture d'iode étendue d'eau par partie égale. »

SÉANCE DU 20 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

— M. T. STERRY-HUNT, de la commission géologique du Canada, présente des recherches sur les eaux minérales du Canada. (Commissaires : MM. Dumas, Boussingault, de Senarmont.)

RECHERCHES SUR L'EMPLOI DES CAUTÉRISATIONS LINÉAIRES DE LA RÉGION THORACIQUE SUPÉRIEURE DANS L'ASPHYXIE; par M. le docteur FAURE.

(Commissaires : MM. Andral, Rayer, Cl. Bernard.)

L'application du fer rouge a été proposée dès longtemps pour reconnaître la mort réelle de la mort apparente et pour rappeler à la vie les individus expirants.

Mais ce moyen n'a pas réalisé toutes les espérances qu'on en avait conçues, parce qu'il n'a été ni soumis à une méthode déterminée et régulière, ni appliqué avec assez de persévérance : j'en ai étudié l'emploi dans l'asphyxie accidentelle qui résulte soit du défaut d'air respirable, soit de la viciation de l'air respiré par les gaz qui résultent de la combustion du charbon, soit enfin de la présence d'un obstacle capable de s'opposer à l'accomplissement des phénomènes respiratoires; et dans tous ces cas, quelle que soit l'imminence du danger, tant que l'individu ou l'animal respire encore, si faiblement que ce soit, on peut provoquer une réaction favorable.

J'avais en vue surtout de rechercher un moyen qui fût à la fois et énergique et facilement applicable, condition qu'impose la nature même de l'asphyxie qui est une maladie toujours grave et le plus souvent accidentelle et imprévue; j'ai écarté tous ceux qui exigent des appareils particuliers ou la main d'un opérateur exercé, et aussi tous ceux qui, à côté d'un avantage hypothétique et présumé d'après des vues théoriques, offrent des dangers certains. J'ai donc dû comparer les effets des cautérisations seulement avec ceux des secours répandus dans la pratique, la saignée, l'insufflation, le massage, les révulsifs, la respiration artificielle, etc., etc.

J'ai fait des expériences sur des chiens et des chats; quelques-uns ont été asphyxiés par les vapeurs du charbon; les autres ont été étranglés, pendus noyés ou étouffés; en un mot, j'ai cherché à reproduire artificiellement tous les genres d'accidents qui compromettent la vie en portant atteinte aux fonctions respiratoires. Quand les animaux étaient dans l'état le plus voisin de la mort, je tentai de les sauver par les procédés ordinaires, j'échouai le plus souvent; mais, au contraire, beaucoup de ceux que j'ai cautérisés ont été sauvés. De nombreuses expériences me permettent d'établir les propositions suivantes :

1° Chez les animaux, quand le cœur a cessé de battre tout à fait, ou même quand ses battements sont tombés au-dessous de trois pour cinq secondes, la mort apparente est constamment mortelle, quoi qu'on fasse; mais en dehors de ces cas extrêmes, dans les cas d'asphyxie, les cautérisations sont capables de ranimer la vie alors même que tous les autres moyens sont devenus impuissants.

2° Le fer fortement chauffé doit tracer des lignes parallèles aux côtes, plus ou moins profondes et étendues, selon la gravité du mal, sur la partie supérieure et latérale de la poitrine au niveau des quatre ou cinq premières côtes.

3° L'observation démontre : 1° que la faculté de réagir sous les cautérisations disparaît des extrémités du corps vers le haut du tronc, d'abord sur les membres, puis sur l'abdomen, la tête, le cou et la partie inférieure de la poitrine; 2° qu'elle reparaît en sens inverse. La partie supérieure du thorax est celle, en somme, qui garde en dernier lieu la faculté d'être excitée.

4° Le premier effet est une contraction musculaire, tout locale et sans signe de douleur, puis les côtes se meuvent, le thorax s'élargit, l'inspiration prend de l'ampleur; mais il se passe quelquefois plus d'une minute avant qu'on puisse constater une apparence de sensibilité, même sous la brûlure la plus intense. Il semble en un mot que l'organisme exige une longue et violente excitation pour sortir de l'état de torpeur où il est tombé.

5° La cautérisation réveille la contractilité des muscles respirateurs en vertu d'une action réflexe. D'après le défaut de réaction dans toutes les autres régions, quand la poitrine en offre encore des signes évidents, il est permis de croire que c'est dans la portion de la moelle qui correspond aux organes respiratoires, que cette action réflexe s'éteint en dernier.

6° Chez les animaux asphyxiés par des gaz délétères et chez ceux qui sont étranglés, pendus, étouffés, le retour à la vie se fait sensiblement, dans un temps égal et avec des phénomènes absolument identiques.

Cette remarque autorise à penser que dans l'asphyxie par le charbon les poumons seuls ont subi une influence de la part du gaz délétère, influence toute physiologique, et que la mort est plutôt la conséquence de la suppression de la respiration que de l'introduction dans l'économie d'une substance toxique. En effet, quand on voit des animaux passer en quelques minutes de l'état de mort apparente à la vie complète, il est impossible d'admettre que leur organisme a été réellement modifié par une altération chimique.

7° Quand la sensibilité générale est rétablie, il est de la plus haute importance de l'exciter encore pendant longtemps, et pour cela la flagellation est le moyen le plus sûr et le plus facile. On doit persister pendant longtemps et le surveiller longtemps encore.

8° Souvent des individus et des animaux asphyxiés sont morts après avoir été rétablis; il faut voir dans cet accident plutôt une conséquence de l'atteinte subie par l'économie, en raison même de la suppression de la respiration, que de l'introduction dans l'organisme d'un principe toxique; car la mort est également survenue plusieurs heures après le rétablissement chez quelques individus qui, tels que des noyés, étaient en dehors de toute intoxication.

Au point de vue de l'utilité publique, ce genre de traitement présente donc une haute importance; car, employé contre ces cas d'asphyxie de toutes sortes, qui sont si nombreux chaque jour, il offre plus de garantie d'efficacité qu'aucun des moyens indiqués jusqu'ici, et son application est tellement facile et simple, qu'elle ne nécessite pour être mise en œuvre ni connaissances médicales ni instrument spéciaux.

Il n'est pas douteux qu'on ne sauvât, en le vulgarisant, la vie à beaucoup d'individus qui meurent faute d'un secours suffisamment énergique et prompt.

L'auteur termine son mémoire par la relation d'un cas d'asphyxie par le charbon, dans lequel la cautérisation a rappelé à la vie une jeune fille, que n'avaient pu ranimer les divers procédés habituels de traitement.

— M. RAYER annonce à l'Académie que M. W. Boeck, professeur de physiologie à la Faculté de médecine de Christiania, l'a rendu témoin, ainsi que M. Bernard, d'expériences très-intéressantes sur la contraction musculaire, faites à l'aide d'un kymographion perfectionné.

M. W. Boeck a étendu les applications de cet instrument à l'étude de plusieurs phénomènes de la respiration, de l'absorption, et à la mesure du temps qui sépare la sensation nerveuse d'une action musculaire correspondante.

M. W. Boeck prie l'Académie de nommer une commission pour examiner son kymographion et lui rendre compte des résultats physiologiques ainsi obtenus.

(Commissaires : MM. Pouillet, Rayer et Bernard.)

MÉMOIRE SUR UNE ALTÉRATION DU TISSU PROPRE DE LA MAMELLE, CONFONDUE AVEC LE TISSU HÉTÉROMORPHE DIT CANCÉREUX; par M. CH. ROBIN.

Ce mémoire a pour but la description d'un fait nouveau qui, à côté de nombre d'autres, tend à démontrer que certaines tumeurs de la mamelle, considérées comme des productions nouvelles hétéromorphes ou parasitiques, ont pour point de départ les cellules normales de son tissu. Je communiquerai, dans un autre travail, des faits analogues observés sur la glande parotide, le foie, les glandes sébacées et même sur le testicule. De tous ces faits il résulte qu'on a souvent été conduit à appeler *hétéromorphes* des tumeurs dérivant d'une multiplication exagérée des éléments normaux d'un parenchyme, avec ou sans augmentation de volume, déformation de ses cellules et modification de leur structure propre par dépôt de granulations, etc.

L'altération de la glande mammaire dont je parle est assez fréquente; par

son aspect extérieur et son volume, caractères très-variables d'un sujet à l'autre, elle a été classée habituellement dans les tumeurs dites *cancer encéphaloïde cru ou lardacé*, etc. La structure en est remarquable par la présence fréquente, bien que non constante, d'une grande quantité de tissus fibreux, disposés en faisceaux volumineux, résistants, difficiles à dilacérer, parce qu'à leurs fibres sont interposées une très-grande quantité de matière amorphe très-tenace et surtout beaucoup de granulations graisseuses, tantôt éparses, tantôt contiguës.

Le fait essentiel à signaler dans cette structure, c'est la présence de gaînes d'épithélium glandulaire, ou mieux, de cylindres pleins dans les parties où l'altération est le plus avancée. Ces cylindres sont ramifiés et subdivisés d'une manière régulière, et les subdivisions se terminent en doigt de gant arrondi, ou un peu conique, ou au contraire un peu renflé, autant de particularités que présentent les culs-de-sac glandulaires dans la mamelle normale. L'ensemble de ces extrémités des ramifications, au nombre de quinze, vingt ou davantage, compose encore, comme à l'état normal, des *acini*, c'est-à-dire de petits groupes de culs-de-sac se réunissant en un cylindre ou conduit commun, représentant le canal excréteur normal.

Plusieurs particularités pathologiques rendent difficiles à constater ces faits qui se voient facilement dans les conditions ordinaires ; la première est l'augmentation de volume de ces conduits et leurs extrémités en cæcum, devenus deux, trois et quatre fois plus larges qu'à l'état sain. Une autre consiste en l'atrophie de la paroi propre et homogène des culs-de-sac glandulaires ; à l'état normal, la gaîne épithéliale tapisse la face interne de cette paroi propre, dont la résistance rend facile l'isolement des tubes glandulaires ; mais ici son atrophie morbide, parallèle en quelque sorte à l'hypertrophie de l'épithélium glandulaire, fait que dans les tumeurs les cellules de cet épithélium se dissocient facilement. Cette dissociation, cet isolement des épithéliums sont d'autant plus faciles, d'autant plus inévitables, que la tumeur est enlevée depuis plus longtemps et approche davantage de la période où elle commencera à entrer en putréfaction. C'est là une difficulté que présente leur étude qu'il importait de signaler, parce qu'elle a été une des causes qui ont empêché de reconnaître, dans les cas morbides, les analogies des cylindres ramifiés terminés en doigt de gant, que je viens de décrire avec les acini de la mamelle, dont ils sont une altération directe, ou qui ont été l'origine de leur production.

Les éléments d'épithélium glandulaire qui, par leur réunion, composent les cylindres ramifiés, comme dans la mamelle normale, offrent plusieurs particularités qu'il importe de signaler brièvement.

1° Les cylindres ramifiés peuvent être composés entièrement de noyaux d'épithélium, ou épithélium nucléaire ; les gaînes épithéliales à l'état normal sont aussi formées d'épithélium nucléaire, mais, dans les cas morbides, les noyaux sont devenus plus gros qu'à l'état normal du quart au double environ selon les cas ; ils sont également plus granuleux. Les granulations sont graisseuses ; plus elles sont abondantes, plus les noyaux s'éloignent de l'aspect normal ; c'est dans ces conditions que certaines parties du tissu offrent la coloration jaunâtre et la friabilité du tubercule, qui lui ont fait donner le nom d'*aspect phymatoïde*. Entre les noyaux se trouve une certaine quantité de matière amorphe finement granuleuse ; c'est dans cette variété d'altération que les éléments se dissocient avec le plus de facilité et que leur spécificité de texture, leur disposition en cul-de-sac est le plus facile à constater.

2° Dans d'autres circonstances, les noyaux n'ayant pas perdu leurs caractères normaux, la matière amorphe qui s'est interposée à eux s'est segmentée autour de chaque noyau, de manière à donner lieu à la production de cellules pavimenteuses régulières.

3° Dans d'autres circonstances enfin, qui sont les plus habituelles, les noyaux qui existaient seuls à l'état normal sont devenus plus gros du double, et souvent ont pris un ou deux nucléoles volumineux et brillants qu'ils ne possédaient pas. En même temps la matière amorphe abondamment déposée entre eux s'est segmentée dans la plupart des culs-de-sacs et a donné naissance à des cellules nombreuses très-grandes, soit prismatiques, soit polyédriques pourvues d'un, deux ou trois noyaux.

Un fait important à signaler, c'est la présence, sur la limite des tissus sain et malade, de tubes glandulaires ramifiés présentant, sur un point de leur longueur, la structure normale, et, sur les autres, l'une ou l'autre des formes d'altérations précédentes avec toutes les formes intermédiaires de transition.

Mais il est une particularité plus importante encore que les précédentes, qui se rattache au travail que j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie, sur la production accidentelle, dans des régions dépourvues de glandes, de tissus analogues aux glandes. Cette particularité consiste en ce que, lorsque les altérations précédentes de la mamelle se sont développées, on voit souvent se produire dans les ganglions lymphatiques de l'aisselle un tissu semblable à l'altération de la mamelle correspondante. Non-seulement les caractères extérieurs sont les mêmes, mais le tissu est formé de filaments ramifiés et terminés en cæcum de même forme et de mêmes dimensions que dans la mamelle ; l'épithélium qui les compose est lui-même semblable à celui qui constitue les acini glandulaires de la mamelle malade. Décrire de nouveau ces éléments serait répéter la description précédente, et les dessins que je présente sont tous exécutés d'après les préparations prises dans des ganglions lymphatiques malades enlevés en même temps que la mamelle primitivement affectée.

Il résulte de tout ce qui précède que, dans la production de ces tumeurs, les troubles de la nutrition et du développement qui amènent l'altération des éléments glandulaires existant, s'accompagnent aussi de perturbation de la propriété de reproduction dont jouissent les éléments anatomiques, ce fait entraîne ainsi la naissance hétérotopique, ou avec aberration de lieu d'éléments anatomiques, pour lesquels, chez l'adulte comme chez l'embryon, la propriété de naître est connexe avec celle de présenter dès cette origine une texture spéciale, en rapport avec leur nature de cellules épithéliales ou autres, de fibres, etc.

SÉANCE DU 27 AOUT.

TROISIÈME MÉMOIRE A PROPOS DE LA FONCTION GLUCOGÉNIQUE DU FOIE ; par M. le docteur L. FIGUIER, agrégé de chimie à l'École de pharmacie de Paris.

La théorie physiologique qui accorde au foie la fonction de sécréter du sucre repose tout entière, ainsi qu'on l'a déclaré dès le début de cette discussion, sur l'absence du sucre dans le sang de la veine porte chez un animal en digestion de viande. L'auteur de cette théorie déclare, conformément à ses travaux antérieurs, que « chez un chien en digestion de viande cuite ou crue, il n'y a pas de sucre dans la veine porte, ni une heure, ni deux heures, ni trois heures, etc., après le repas (1). » Cette assertion se trouve reproduite en ces termes dans un ouvrage récent du même auteur : « Quand on dit que, » chez un carnivore, il n'y a pas de sucre dans le sang de la veine porte, ce » n'est pas là un résultat moyen fourni par beaucoup d'expériences, dans les» quelles on aurait trouvé quelquefois des résultats opposés. C'est une expé» rience constante et absolue, et *jamais*, quand elle est bien faite et dans les » conditions indiquées, il n'y a du sucre dans le sang de la veine porte (2). »

D'autre part j'ai affirmé, en m'appuyant sur plus de trente expériences faites sur des chiens soumis au régime exclusif de la viande, et saignés à la veine porte pendant la digestion, que, dans le sang de la veine porte d'un animal placé dans ces conditions, on peut toujours, à l'aide du réactif de Frommhertz, reconnaître la présence d'un principe sucré.

L'Académie a confié à une commission le soin de juger ces faits contradictoires, afin de terminer ce débat et de fixer l'opinion des physiologistes sur une question qui avait vivement préoccupé le monde savant. Dans la séance du 18 juin, l'Académie a entendu la lecture du travail de la commission. Conformément aux faits dont j'ens l'honneur de la rendre témoin pendant l'expérience à laquelle je fus convoqué, la commission reconnaît qu'il existe dans le sang de la veine porte d'un animal qui a pris un repas de viande, un principe qui réduit la liqueur de Frommhertz, c'est-à-dire la tartrate de cuivre dissous dans la potasse. Mais elle ajoute qu'à ses yeux ce phénomène de réduction est insuffisant pour caractériser le sucre, et que la fermentation peut seule fournir une conclusion rigoureuse sur la nature de ce principe. Reconnaissant toutefois que la question relative à la sécrétion du sucre par le foie n'était pas encore résolue, la commission a bien voulu engager les personnes qui se sont occupées de ces travaux à continuer leurs recherches.

Je me suis fait un devoir d'obéir au vœu exprimé par l'éminent rapporteur de la commission, et je viens communiquer à l'Académie le résultat de mes nouvelles expériences, résultat qui n'était pas d'ailleurs difficile à prévoir.

Lorsque, en effet, j'ai annoncé l'existence d'un principe sucré dans le sang de la veine porte, en m'appuyant sur le caractère positif fourni par le réactif cupro-potassique, je me conformais au mode de recherche qui était alors en honneur. Dans toutes les expériences publiques qui ont été faites depuis six ans, relativement à la recherche du sucre, aussi bien pour le cas considéré ici que pour tous les autres, c'est au réactif de Frommhertz que l'on avait recours. La fermentation était sans doute invoquée comme moyen de contrôle dans le cours des recherches de laboratoire; mais on avait, avec raison d'ailleurs, une confiance entière dans le réactif cupro-potassique, et l'on posait notamment en principe que l'absence de réduction par ce réactif était une preuve *absolue* de l'absence du sucre dans le liquide examiné (3). Je me plaçais donc bien au cœur de la question en annonçant que, contrairement à ce qui avait été professé jusqu'à ce jour, il existe, dans le sang de la veine porte d'un animal en digestion de viande, un principe qui réduit facilement la liqueur cupro-potassique ; ajoutant que l'erreur qui avait été commise sur ce point

(1) COMPTES RENDUS DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, t. XL, p. 717.

(2) LEÇONS DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE ; par M. Cl. Bernard, 1855, p. 489.

(3) En 1853, l'auteur de la théorie glucogénique exprimait ce fait en ces termes dans sa thèse SUR LA NOUVELLE FONCTION DU FOIE : « La réduction » du tartrate de cuivre dissous dans la potasse, en présence du glucose, est » une caractère empirique qui n'offre pas sans doute une valeur absolue » comme la fermentation alcoolique pour constater la *présence* du glucose. » Mais il n'en est plus de même quand il s'agit de constater l'*absence* du » même principe sucré ; si la réduction manque, on peut conclure avec cer» titude qu'il n'existe pas de traces de glucose dans le liquide où on le cher» che. » (NOUVELLE FONCTION DU FOIE ; par M. Cl. Bernard, p. 23.)

Le même physiologiste disait encore, en 1854, dans ses LEÇONS DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE, qui viennent d'être imprimées : « Leur caractère » absolu (il est question du réactif de Frommhertz et de la potasse) n'est qu'un » caractère négatif, c'est-à-dire que l'on peut affirmer que toute liqueur qui » ne produit pas avec eux les réactions indiquées ne contient aucun des su» cres de la deuxième espèce. » (LEÇON DU 26 DÉCEMBRE 1854). (Ouvrage cité, p. 39.)

tenait à la présence, dans le sang de la veine porte, d'une matière albuminoïde qui a pour effet d'empêcher la réaction que le glucose exerce sur la liqueur de Frommherz. On a déclaré, à la suite de mon travail, que le liquide cupro-potassique, proclamé naguère comme infaillible pour établir l'absence du glucose, est un réactif infidèle ou insuffisant, et que la fermentation est le seul caractère à invoquer. J'ai accepté sans difficulté la question posée en ces termes, persuadé que, puisque une chimie attentive avait pu signaler la cause de l'erreur où la physiologie était tombée, relativement à l'emploi du liquide cupro-potassique pour la recherche du sucre dans le sang de la veine porte, elle pourrait également réussir à dévoiler la circonstance qui mettait obstacle à la fermentation alcoolique du même produit.

I.

La chimie a fait connaître la liste d'un grand nombre de substances qui, ajoutées à un liquide sucré, ont la propriété de s'opposer à l'action du ferment; même en quantité très-faible, elles mettent obstacle à la transformation du sucre en acide carbonique et en alcool. Mais il suffit de faire disparaître ces produits, grâce à un réactif approprié, pour voir la fermentation, jusque-là empêchée, se manifester aussitôt. C'est un fait de ce genre qui se présente pour le sucre contenu dans le sang charrié par la veine porte, pendant la digestion de la viande. Ce principe ne fermente pas directement; mais il suffit de le faire bouillir deux ou trois minutes avec un acide étendu, c'est-à-dire avec quelques gouttes d'acide sulfurique ou azotique, et de saturer ensuite exactement l'acide par un carbonate alcalin, pour que la fermentation alcoolique puisse se manifester par le contact de la levûre de bière avec sa dissolution.

L'expérience que nous allons rapporter mettra ce phénomène dans tout son jour; elle a d'ailleurs l'avantage de répondre à toutes les objections que l'on pourrait élever, telles que le reflux du sang du foie dans la veine porte, et l'insuffisance du temps du régime animal.

Un chien de forte taille, nourri depuis huit jours de viande de cheval, a pris un repas composé de cette viande cuite. Six heures et demie après ce repas, on a fait sur l'animal vivant la ligature de la veine porte, en opérant comme je l'ai indiqué dans mon deuxième mémoire; le sang, défibriné, pesait 700 grammes.

600 grammes de ce sang ont été traités par deux fois et demie leur volume d'alcool à 36 degrés. Séparée du coagulum rouge dû à l'action de l'alcool, et acidulée par un peu d'acide acétique, cette liqueur a été évaporée à siccité au bain-marie. Le résidu, bien sec, a été repris par l'eau distillée et passé à travers un linge pour le séparer du dépôt albumineux formé pendant l'évaporation.

La liqueur ainsi obtenue a été divisée en deux parties égales.

La première partie a été mise, directement et sans traitement particulier, en contact avec de la levûre de bière : elle n'a donné aucun signe de fermentation.

La seconde a été tenue en ébullition, pendant deux ou trois minutes, avec cinq gouttes d'acide azotique ordinaire. La liqueur, qui était trouble, et passant très-difficilement à travers le filtre, a donné, par l'ébullition, un dépôt de nature albumineuse ou caséeuse, et s'est subitement éclaircie en prenant une belle teinte jaune. Neutralisée ensuite *très exactement* par un peu de carbonate de soude en poudre, et mise en contact avec de la levûre de bière bien lavée, elle a donné, au bout d'un quart d'heure, des signes de fermentation qui ont continué pendant plusieurs heures, en ayant la précaution de maintenir l'appareil près d'un fourneau un peu chaud. Le gaz recueilli était entièrement absorbable par la potasse. Quand au liquide, on l'a placé dans une petite cornue, et on en a recueilli, par la distillation, environ le cinquième. Pendant cette distillation, il a été facile de reconnaître, dans le récipient où les vapeurs se condensaient, une odeur alcoolique bien caractérisée. Le produit de cette distillation ayant été placé dans une cornue plus petite, on a rectifié de manière à ne recueillir que les sept à huit premières gouttes du produit. Dans cette rectification, l'odeur alcoolique s'est encore manifestée avec évidence. Enfin, ce dernier liquide, additionné de quelques gouttes d'une dissolution de bichromate de potasse et d'un peu d'acide sulfurique, porté ensuite à l'ébullition, s'est coloré en vert, et a conservé, après l'ébullition, une légère odeur d'aldéhyde. Je me permets de recommander aux opérateurs cette manière simple et éminemment sensible de reconnaître la présence de l'alcool. Lorsque ce liquide existe en quantité trop petite pour pouvoir être enflammé, la constatation de l'odeur caractéristique de l'esprit-de-vin dans le récipient où viennent se condenser les vapeurs, et la coloration en vert par la réduction du bichromate de potasse, est un moyen qui permet de reconnaître les plus faibles traces d'alcool.

L'expérience que nous venons de rapporter est démonstrative, puisque l'on voit le même sang de la veine porte qui n'avait point donné directement de signes de fermentation, présenter ce phénomène dès qu'on le soumet à l'action de quelques gouttes d'un acide étendu.

On peut conclure de cette expérience que le principe sucré qui se forme pendant la digestion de la viande, s'accompagne, dans la veine porte, de quelque substance étrangère qui met obstacle à la fermentation alcoolique. Pour faire apparaître le sucre avec toutes ses propriétés, il faut le débarrasser, par l'ébullition avec un acide, des matières étrangères qui l'accompagnent, de même que, pour obtenir à l'état de pureté un produit mêlé à d'autres matières organiques, il faut, par des réactifs appropriés, par le sous-acétate de plomb, par exemple, éliminer les autres substances organiques.

Ici, le sous-acétate de plomb ne saurait être employé, car il précipite en partie le glucose contenu dans le foie et dans le sang, comme je l'ai montré dans mon premier mémoire.

Ainsi, le principe sucré contenu dans la veine porte n'est pas seulement masqué par une substance étrangère au réactif de Frommherz, il est également soustrait, par quelque cause du même ordre, à l'action du ferment. C'est parce que l'on a méconnu ces deux circonstances, que l'existence d'un principe sucré dans le sang de la veine porte est restée jusqu'ici inaperçue. Ajoutons enfin que, si le sucre pris dans le foie et dans les veines hépatiques a la propriété de fermenter directement et sans l'intervention préalable d'un acide, cela tient sans doute à ce que ces produits étrangers ont disparu du foie, à la suite du temps et des mutations physiologiques dont cet organe est le siége.

J'ai répété plusieurs fois l'expérience qui précède, avec cette différence que je ne partageais pas en deux parties le liquide, qui était consacré tout entier à constater le phénomène de la fermentation, grâce à l'ébullition préalable avec quelques gouttes d'acide sulfurique ou azotique. Dans toutes les expériences exécutées de cette manière, en agissant sur 300 à 400 grammes de sang de la veine porte de chiens soumis, depuis une semaine au moins, à une alimentation exclusive avec de la viande de cheval, et opérés de cinq à six heures après le repas, il a toujours été possible de constater, par l'action de la levûre de bière, le dégagement d'une certaine quantité d'un gaz absorbable par la potasse, d'apprécier d'une manière très-manifeste une odeur alcoolique dans le récipient où venait se condenser le produit des deux distillations, et de constater avec le dernier liquide la réduction et la coloration en vert du bichromate de potasse.

L'expérience nous a appris que, dans la discussion actuelle, il faut s'attendre à tous les arguments. M. le professeur Lehmann a récemment observé que la matière colorante du sang (hématosine de M. Le Canu), traitée par l'acide azotique, donne naissance à de l'éther azoteux, à un acide non azoté et à du glycose. On objectera peut-être que, par une altération de ce genre, il peut se former du glucose dans le procédé qui nous sert à purifier le principe sucré contenu dans le sang de la veine porte. Mais il suffira, pour détruire cette objection, de faire remarquer que, par le procédé que j'ai fait connaître et que j'emploie pour séparer le glucose du sang, toute l'hématosine est précipitée, sans qu'il en reste aucune trace dans le produit ultime de l'opération. En effet, l'addition au sang de trois fois son volume d'alcool, sépare l'hématosine qui se trouve précipitée dans le coagulum rouge formé par l'alcool. L'action de la chaleur sur le liquide filtré, acidifié par l'acide acétique et évaporé à siccité, a ensuite pour résultat d'éliminer tous les autres matières albuminoïdes du même genre; de telle sorte qu'il est impossible d'admettre que l'acide azotique puisse, dans la dernière opération, rencontrer la moindre trace d'hématosine. J'ajouterai, d'ailleurs, que l'acide sulfurique ne produit point avec l'hématosine la réaction indiquée par M. Lehmann; or, c'est avec l'acide sulfurique étendu que j'ai opéré dans le plus grand nombre de mes expériences, et il a toujours donné le même résultat.

Quelques personnes regretteront peut-être que l'on n'ait pu recueillir des quantités plus considérables d'alcool. Nous répondrons par une réflexion bien simple. Un chien reçoit un repas composé, par exemple, d'un kilogramme de viande. Commencée deux heures après le repas, la digestion de cette viande n'est pas encore terminée au bout de huit à neuf heures (dans l'estomac de chiens que nous avons opérés huit et quelquefois dix heures après le repas, il restait encore de la viande non digérée). Que l'on calcule, d'après cela, la quantité de sucre que l'intestin doit céder au sang des veines mésentériques pendant l'espace des quelques minutes que dure la saignée de la veine porte, et l'on comprendra qu'il ne puisse exister dans ce sang que des quantités très-faibles de sucre. Il faudrait, pour obtenir des quantités plus considérables d'alcool, réunir sept ou huit chiens de forte taille, recueillir sur chacun d'eux 2 à 300 grammes seulement du sang de la veine porte, afin de ne pas emprunter de sang à la circulation générale; traiter ensuite tous ces sangs par l'alcool, ce procédé étant le seul qui permette d'obtenir sans altération le principe sucré contenu dans le sang de la veine porte, et soumettre enfin à une fermentation commune les produits de ces diverses opérations. Cette belle expérience, mes humbles ressources d'expérimentateur ne m'ont pas permis de l'exécuter; les résultats si nets que j'avais obtenus la rendaient d'ailleurs peu nécessaire.

II.

Les faits qui précèdent paraîtront sans doute décisifs si on les met en regard de cette assertion, proclamée par l'auteur de la théorie glucogénique, que pendant la digestion il n'y a *jamais* de sucre dans le sang de la veine porte. Mais l'expérience que nous avons décrite demande à être exécutée avec soin, car, aux difficultés que présentent les expériences sur un animal vivant, vient se joindre cette autre difficulté, d'ordre chimique, qui consiste à trouver une petite quantité d'un produit assez altérable mêlé à une grande proportion de matériaux organiques étrangers. Je demanderai donc la permission de rappeler ici ce que j'ai dit dans mon deuxième mémoire sur la manière d'exécuter la recherche du sucre dans le sang de la veine porte. La méthode que j'emploie n'a pas été, en effet, instituée, ainsi qu'on l'a dit, « vaguement et comme au hasard. » Elle a été, au contraire, le résultat de l'étude approfondie des moyens les plus convenables à employer pour résoudre, par la voie de l'expérience, l'importante question de physiologie dont elle renferme la solution.

Les conditions de cette expérience sont les suivantes :

1° Opérer sur le chien vivant afin de se procurer une quantité assez grande

de sang. Si l'on commence, au contraire, par tuer l'animal au moyen de la section du bulbe rachidien et que l'on ne recueille le sang que sur le cadavre, par suite de l'arrêt de la circulation, la quantité de ce liquide que l'on retire des vaisseaux est habituellement trop faible pour que l'on procède avec sûreté dans cette recherche. On peut, sans doute, avec plus d'attention et de soin, obtenir le même résultat dans ce dernier cas; mais il est plus commode et plus sûr d'opérer sur l'animal vivant.

2° Ne pas recueillir pourtant même avec un chien de forte taille, plus de 300 à 400 grammes de sang de la veine porte, afin d'éviter que le sang qui provient de la saignée ne finisse par être emprunté à celui de la circulation générale.

3° Pour éliminer les matières coagulables du sang, opérer, comme je l'ai indiqué, au moyen de l'alcool, de l'évaporation à siccité, etc. Il est, en effet, un procédé que j'ai quelquefois mis en usage pour l'élimination complète des matières coagulables du sang, et qui permet d'obtenir, à moins de frais, le même résultat. Voici en quoi ce procédé consiste : Le sang défibriné par le battage, est étendu de son volume d'eau et coagulé dans un bain-marie à la vapeur de l'eau bouillante. Le coagulum très-épais, déterminé par la chaleur est exprimé dans un linge. Le liquide brun rouge qu'on en retire est acidifié par un peu d'acide azotique et porté à l'ébullition dans une capsule; les dernières quantités d'albumine non coagulée au bain-marie, se séparent par cette courte ébullition. En saturant dans le liquide filtré la petite quantité d'acide libre au moyen d'un carbonate alcalin, on obtient très-promptement, à l'état de liberté, les parties non coagulables contenues dans le sérum du sang. Mais ce moyen, qui peut rendre beaucoup de services quand il s'agit de rechercher dans le sang des substances peu altérables, ne doit pas être employé dans le cas que nous considérons ici, dans la crainte que, sous l'influence de la chaleur, le carbonate alcalin contenu dans le sérum n'altère ou ne modifie le principe sucré qui existe dans le sang de la veine porte.

4° S'il s'agit d'examiner comparativement le sang de la veine porte et celui qui s'échappe du foie, dans le but de déterminer les quantités relatives de glucose contenues dans chacun de ces liquides, pratiquer, ainsi que j'ai eu le soin de le dire dans mon deuxième mémoire, une *saignée sur la veine cave inférieure dans la cavité thoracique*. En effet, et j'insiste sur ce point d'une manière toute spéciale, quand on prend le sang dans les veines hépatiques selon le procédé connu et si recommandé, on se place dans des conditions profondément vicieuses au point de vue de la recherche que l'on exécute. Les veines hépatiques sont renfermées, comme on le sait, dans le tissu même du foie, et viennent se déverser dans la veine cave inférieure avant l'émergence de ce dernier vaisseau hors de l'organe hépatique, de sorte qu'il est impossible de pratiquer sur elle une véritable saignée. On est donc obligé, pour recueillir le sang contenu dans les veines hépatiques, d'introduire un tube de verre dans le calibre inférieur de quelques-unes de ces veines, et de *presser ensuite sur le foie afin d'en exprimer le sang*, ou bien, sans employer de tube de verre, on se contente d'inciser la veine cave dans son passage à travers la scissure supérieure du foie, après l'avoir liée dans l'abdomen et dans la poitrine; on incline alors le foie de l'animal pour en faire écouler le liquide contenu dans les veines hépatiques. Mais en opérant de cette manière, on recueille le *sang qui remplit le tissu du foie* et non celui qui circule dans un vaisseau. Autant vaudrait presque prendre le foie de l'animal, le couper en morceaux et le faire bouillir avec de l'eau. L'organe hépatique étant le réservoir où le sucre se trouve accumulé, il n'est pas étonnant qu'en prenant le sang au sein même de cet organe, on ne recueille un liquide chargé d'une quantité relativement considérable de sucre, puisqu'on vient chercher ce produit au sein même du réservoir où il est retenu. On peut, il est vrai, nous objecter qu'en prenant, comme nous le recommandons, le sang de la veine cave inférieure dans la cavité thoracique, on ne prend pas uniquement le sang sortant du foie, et qu'il est mélangé avec celui qui provient des extrémités inférieures, puisque la veine cave, qui ne fait que traverser le foie sans s'y ramifier, vient verser dans le cœur droit le sang qui provient des extrémités inférieures du corps. A cette objection, je réponds qu'en liant la veine cave inférieure dans l'abdomen, au-dessous du foie et au dessus de l'insertion des veines rénales, on peut arrêter le sang qui provient des extrémités inférieures, et que, dans tous les cas, il est bien préférable d'opérer, en se tenant averti de la circonstance, sur ce sang mélangé, que de tomber dans cette vicieuse méthode qui consiste à puiser dans l'organe même où il est physiologiquement accumulé, le principe sucré dont on veut constater l'existence dans la circulation. Est-il étonnant, je le répète, que recueillant, par le canal des veines hépatiques, le sang qui a séjourné dans le tissu sucré du foie, on fasse ressortir une différence si marquée entre les quantités de sucre que l'on trouve au-dessous et au-dessus de cet organe? Mais cette différence résulte surtout de la manière dont l'expérience est faite. Qu'on l'exécute, comme je l'indique, en recueillant le sang en circulation, par une véritable saignée pratiquée sur la veine cave inférieure, à une certaine hauteur au-dessus du foie, dans la cavité thoracique, et l'on verra s'évanouir, entre les quantités de sucre contenues dans les deux sangs, une partie de cette différence dont on fait tant de bruit.

Je rapporterai ici une expérience qui montrera bien qu'en effet lorsqu'on recueille le sang sortant du foie dans les conditions véritablement physiologiques que je signale, le résultat que l'on obtient sous le rapport de la quantité de sucre contenue dans ce sang, est loin d'être en rapport avec ceux que l'on a tant de fois obtenus en opérant avec le sang des veines hépatiques.

Un chien de forte taille, nourri depuis six jours avec de la viande de cheval, a reçu un repas de cette viande cuite. Six heures après, sans ouvrir la cavité abdominale, ce qui aurait troublé la circulation et empêché de recueillir, dans la veine cave inférieure, une quantité de sang suffisante, on a pratiqué à ce chien la resection de trois côtes pour découvrir la cavité thoracique. On a lié la veine cave inférieure au-dessous du cœur, pour s'opposer au reflux du sang de l'oreillette droite. La veine cave inférieure a été alors incisée deux pouces environ au-dessus du diaphragme, pour y introduire un petit tuyau métallique terminé par un tube de caoutchouc. On a pu ainsi recueillir facilement le sang qui circulait dans la veine cave inférieure. Ce sang, après la défibrination, pesait 205 grammes. On l'a traité à la manière ordinaire, par trois fois son volume d'alcool, exprimé le coagulum et évaporé à siccité au bain-marie le liquide acidulé par un peu d'acide acétique. Après avoir repris le résidu par l'eau distillée et passé à travers un linge, le liquide, mis en contact avec de la levûre de bière préalablement lavée, n'a donné, au bout de huit à dix heures de fermentation, qu'environ 6 centimètres cubes d'acide carbonique. Il n'est pas douteux que si l'on eût opéré, ainsi qu'on le recommande, sur le sang des veines hépatiques pris dans le foie, on n'eût obtenu une quantité d'acide carbonique de beaucoup plus considérable (1).

La discussion de ce dernier fait montrera peut-être qu'il est bon de ne pas trop s'arrêter, comme on l'a fait jusqu'ici, aux assertions des personnes qui déclarent que *hors de leurs procédés il n'y a point de salut*; ou plutôt, elle nous éclaire sur les motifs qui ont fait recommander, comme la seule à mettre en usage, la méthode d'expérience dont il vient d'être question. Recueillir le sang de la veine porte sur le cadavre de l'animal afin de n'en obtenir qu'une petite quantité, et prendre le sang dans les veines hépatiques, c'est-à-dire au sein d'un organe gorgé de sucre, c'est rassembler des conditions artificielles calculées pour frapper les yeux en vue du résultat qu'on veut mettre en évidence, mais ce n'est pas procéder selon les règles d'une saine expérimentation physiologique.

III.

Ici se termine la communication que j'avais à présenter à l'Académie pour faire suite aux deux mémoires que j'ai publiés sur la même question. Arrivé au terme d'un travail qui a été fécond en difficultés de plus d'un genre, je demanderai la permission de résumer les faits nouveaux que je crois avoir mis en évidence dans le cours de ces recherches. La discussion qui s'est concentrée dès le début sur un point presque unique, a fait perdre de vue quelques-uns des résultats que j'avais présentés à l'appui de mon opinion ; on me permettra donc de les rappeler ici en peu de mots.

Dans mon premier mémoire, j'ai établi ce fait, admis aujourd'hui comme une vérité incontestable, que, dans l'état normal, il existe une certaine quantité de sucre dans le sang de l'homme et des animaux. Ce fait était en opposition avec les résultats obtenus par l'auteur de la théorie glucogénique, qui déclarait que le sucre, sécrété dans le foie, était presque aussitôt détruit par la respiration; de sorte que, d'après lui, on n'en trouvait plus dans le sang dès sa sortie du poumon. M. Claude Bernard a essayé de m'enlever le mérite de ma découverte, en avançant qu'elle avait été faite, en 1846, par M. Magendie. J'ai répondu nettement à cette assertion, dans mon premier mémoire imprimé dans les ANNALES DES SCIENCES NATURELLES et dans le JOURNAL DE PHARMACIE; mais comme elle se trouve reproduite dans un ouvrage récent du même auteur, je suis obligé de rappeler encore que dans les expériences de M. Magendie auxquelles on fait allusion, ce physiologiste ne s'était occupé que de constater la présence du glucose dans le sang d'animaux nourris exclusivement avec des matières féculentes;—que M. Bernard n'a jamais fait la moindre allusion à ces résultats de M. Magendie, soit pour les réfuter, soit pour y plier sa théorie, — et qu'il ne s'en est souvenu que neuf années après, postérieurement à la publication de mon travail, et dans le vain désir de me contester l'honneur d'une observation qu'il est impossible de m'enlever. J'ajouterai que M. Bernard était si peu convaincu de la présence du sucre dans le sang ailleurs que dans les veines hépatiques et la veine cave inférieure, qu'à l'apparition de mon premier mémoire, il a prétendu que le glucose dont je signalais la présence dans le sang des animaux de boucherie, provenait du foie, attendu, disait cet observateur, que, pour saigner le bœuf qui vient d'être abattu, le boucher plonge son couteau dans l'oreillette droite du cœur de l'animal, et que le sang, ainsi recueilli, arrive directement du

(1) Je ne veux pas agiter ici la question, bien difficile, des moyens qu'il faudrait employer pour déterminer et comparer, d'une manière rigoureuse, les quantités de sucre que contient le sang de la veine porte pendant la digestion et celles que le sang renferme à sa sortie du foie. Je ferai cependant remarquer que si le sang de la veine cave inférieure, à sa sortie du foie, est chargé d'une quantité notable de sucre, cela tient à ce que, par son séjour dans le foie et à la suite du travail de sécrétion qui s'accomplit dans cet organe, ce sang s'y dépouille d'une grande quantité d'éléments divers. Comparé, à poids égal, au sang de la veine porte, le sang de la veine cave inférieure peut renfermer plus de sucre que celui de la veine porte, sans qu'il soit permis d'en tirer d'autre conséquence, sinon que le sang s'est débarrassé dans le foie de plusieurs produits étrangers, dont la disparition a pour résultat d'élever la proportion relative du sucre contenu dans ce dernier sang. Je signale ce fait pour répondre à l'argument de quelques physiologistes qui voudraient, avec M. de Castelnau, que l'on établit une balance égale entre la quantité de glucose contenu dans les deux sangs ; on voit que cette question se complique de beaucoup d'éléments et n'est peut-être pas même susceptible d'être tranchée rigoureusement par l'expérience.

foie par la veine cave inférieure, qui le déverse dans l'oreillette droite; attendu, disait-il encore, que le boucher presse du pied le foie de l'animal, pour en exprimer plus de sang, etc. Ce fait, que l'oreillette droite soit intéressée par le couteau du boucher, est parfaitement inexact, et nous ne nous arrêterons pas à le réfuter, bien qu'il soit reproduit dans l'ouvrage récemment publié par l'auteur sur la fonction glucogénique (1). Il prouve, toutefois, que ce physiologiste ne pouvait croire, même à cette époque, à l'existence du sucre dans le sang de la circulation générale, c'est-à-dire à la réalité du fait qu'il affirme avoir été découvert par M. Magendie en 1846.

Le second fait que j'ai établi dans les recherches que j'essaye de résumer, c'est la présence dans le foie, en quantité considérable, de l'*albuminose*, c'est-à-dire du produit de la digestion des matières azotées. Ce résultat a une importance que l'on a peut-être trop négligée au point de vue des fonctions physiologiques du foie, qu'il nous montre comme un organe chargé de servir de réservoir temporaire aux produits de la digestion.

Le rapprochement de ces deux résultats, savoir, qu'il existe beaucoup d'albuminose dans le foie et très-peu dans le sang, — et qu'il existe beaucoup de sucre dans le foie et bien moins dans le sang, — m'ont conduit à émettre cette opinion, accueillie sans défaveur par les physiologistes, que le foie constitue une sorte de réservoir pour les produits de la digestion; que cet organe doit retenir quelque temps dans son tissu le glucose et l'albuminose provenant de la digestion, pour les déverser plus tard dans le sang de la circulation générale. Il est probable, selon nous, qu'il s'opère dans le foie un travail physiologique nouveau sur les produits de la digestion qui arrivent de l'intestin; de telle sorte que le foie pourrait être considéré, sinon comme un second estomac, au moins comme un véritable *annexe de l'appareil digestif*.

Je me suis occupé ensuite de l'expérience fondamentale qui avait pour objet de démontrer la présence du sucre dans le sang de la veine porte chez un animal nourri exclusivement de viande. J'ai fait voir que, contrairement à ce qui était alors admis, le réactif cupro-potassique accusait; dans ce liquide, la présence du sucre qui se trouvait simplement masqué à l'action de ce réactif par une matière étrangère; résultat qui n'est plus maintenant contesté par personne. Je m'efforçais, dans le même travail, d'expliquer et de mettre bien en relief le fait de l'accumulation du sucre dans le foie à la suite de la digestion; je montrais, par une expérience comparative, que dans les premiers temps de la digestion le réactif cupro-potassique indique dans le sang de la veine porte une quantité de glucose supérieure à celle qui est contenue dans le sang sortant du foie pris dans la veine cave inférieure, c'est-à-dire dans la cavité thoracique (2).

Enfin, dans le mémoire que je viens d'avoir l'honneur de communiquer à l'Académie, j'ai essayé de prouver que le principe sucré qui existe dans le sang de la veine porte est susceptible d'entrer en fermentation comme celui du foie.

Je crois donc pouvoir répéter ici ce que je disais à la fin de mon premier mémoire: « Nous concluons, en résumé, que le foie, chez l'homme et les » animaux, n'a point reçu pour fonction de fabriquer du sucre; que tout le » glucose qu'il renferme provient du sang qui gorge son tissu, et que ce » glucose a été apporté dans les vaisseaux par suite de la digestion. »

(1) « Dans le sang de bœuf pris dans les abattoirs, quand il est frais, on » en trouve toujours (du sucre), et voici pourquoi : Pour saigner les bœufs » que l'on vient d'assommer, le boucher leur enfonce le couteau jusque dans » l'oreillette droite; le sang qui s'en écoule vient donc en partie des veines » hépatiques. Et si l'on observe, en outre, que pour faire dégorger le sang » que contient l'animal, on appuie fortement avec le pied justement dans la » région du foie, de manière à exprimer le plus possible cet organe, vous » comprendrez alors, d'après ce que nous avons dit dans une précédente le- » çon, comment il se fait que le sang qui sort de la plaie, mélangé avec celui » qui vient des veines hépatiques, contienne des quantités notables de su- » cre. » (LEÇONS DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE, par M. Claude Bernard, p. 267.)

(2) Les expériences qui m'ont conduit à ce dernier résultat ont été formellement niées. Dans ses LEÇONS DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE publiées pour défendre sa théorie, et où il traite son contradicteur avec si peu de modération, l'auteur de la glucogénie, après avoir cité cette partie de mon deuxième mémoire, ajoute : « J'ai reproduit textuellement les » paroles de l'auteur, parce qu'il faut avoir lu, de ses yeux, de semblables ré- » sultats pour croire qu'on les ait avancés, d'après une expérience faite une » seule fois. On comprend jusqu'à un certain point que l'illusion puisse se » glisser dans le raisonnement sous l'influence de certaines idées précon- » çues, mais il est plus difficile de comprendre que l'on trouve et que l'on » dose du sucre dans le sang de la veine porte quand il n'y en a pas, et que » l'on n'en voie pas dans le sang des veines hépatiques où il y en a. La » possibilité de semblables contradictions doit attrister les hommes qui re- » cherchent la vérité. »

Ce n'est pas avec le sang des *veines hépatiques* que j'ai opéré, comme me le fait dire, avec une persistance singulière, l'auteur des LEÇONS DE PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE, mais bien, ainsi que cela est dit partout dans mon mémoire, avec le sang pris dans la veine cave inférieure au-dessus du diaphragme; et les considérations rapportées plus haut motivaient suffisamment ce choix. Si donc l'honorable professeur avait bien voulu répéter mon expérience telle que je la rapporte, il aurait trouvé le résultat que j'ai annoncé, et il se serait peut-être dispensé de diriger contre moi, du moins dans ce cas spécial, les foudres de sa magistrale indignation.

J'ai été heureux de trouver dans un mémoire communiqué à l'Académie le 11 juin de cette année, l'entière confirmation de mes propres résultats. Dans un travail intitulé : RECHERCHES SUR LA FORMATION DU SUCRE DANS L'ORGANISME, entrepris dans le but de décider si la production du sucre est réellement localisée dans le foie, M. G. Colin (d'Alfort) a été conduit à résumer, par les propositions suivantes, les résultats de ses expériences :

« 1° A l'état normal, chez les herbivores, il y a du sucre dans le sang, le » chyle et la lymphe; chez ces animaux, la veine porte et les chylifères » puisent, pendant la digestion, le sucre tout formé dans les aliments, comme » celui qui y prend naissance par les mutations de matières amylacées.

» 2° *Chez les carnassiers nourris exclusivement de chair, la veine porte et » les chylifères se chargent de matière sucrée produite dans l'appareil diges- » tif aux dépens des principes de l'alimentation.*

» 3° Divers produits de sécrétion, comme la sérosité des plèvres, du pé- » ricarde, du péritoine, le contenu des vésicules ovariennes, de l'estomac du » fœtus, la bile, renferment du sucre en plus ou en moins forte proportion. »

Des expériences de M. Colin comme des miennes, il résulte donc que le sucre n'apparaît point dans le foie par l'effet d'une sécrétion de cet organe, mais seulement à la suite de la digestion.

IV.

Je viens de résumer mes recherches particulières à propos de la fonction glucogénique. Vu l'importance du sujet, je crois utile de présenter, en terminant, les considérations générales résultant d'autres travaux déjà connus, et qui s'élèvent également contre l'existence de cette fonction. Je présenterai ce tableau en termes concis.

L'objet de la fonction glucogénique serait de créer un seul produit, le sucre; lequel produit, une fois versé dans le sang, personne ne peut dire ce qu'il y fait, quel rôle il remplit dans l'économie, ni comment il en disparaît.

Le théâtre de cette fonction serait le foie. Mais cet organe est déjà le siége d'une sécrétion qui n'a rien de mystérieux ni de latent: c'est celle de la bile. Le sang qui s'introduit dans le foie ne renferme point les éléments de la bile, et ce liquide, sécrété aux dépens du sang, s'échappe au dehors par un canal excréteur. Au contraire, le sang qui pénètre dans le foie renferme déjà du sucre, et l'on ne connaît pas encore de conduit excréteur pour le principe sucré. De plus, on ne trouve dans le foie qu'un seul genre de cellule, ce qui indique que cette glande, comme les autres glandes de l'économie, n'est anatomiquement organisée que pour une seule sécrétion.

L'apparition du glucose dans le foie est toujours subordonnée à l'alimentation. Chez un animal bien nourri, c'est pendant la digestion que la proportion de sucre qui se montre dans le foie est le plus considérable possible. Mais quand on supprime l'alimentation, on voit ce produit diminuer rapidement dans le foie, et il finit par disparaître à la suite d'une abstinence suffisamment prolongée. Certes, dans d'autres conjonctures, un tel fait aurait suffi à lui seul pour prouver que dans l'économie animale le sucre est un simple produit de digestion et non le résultat d'une sécrétion physiologique. Ajoutez cet autre fait si confirmatif, emprunté à la pathologie, que, d'après M. Andral, les diabétiques mis à la diète cessent de rendre du sucre par les urines; ce qui prouve que, dans l'état de maladie comme dans l'état de santé, l'apparition du sucre dans l'économie animale est subordonnée à l'alimentation.

La présence du sucre dans le foie ne paraît nullement sous la dépendance du système nerveux, comme le sont toutes les autres fonctions de l'économie. Cette bizarre démonstration de l'influence du système nerveux sur la fonction glucogénique, qui consiste à montrer que le sucre apparaît dans les urines du lapin à la suite de la piqûre d'un certain point, unique, de la moelle allongée, n'a aucune signification. Il est, en effet, bien reconnu, d'après des travaux récents, que, dans cette expérience, le sucre ne se montre dans l'urine que par suite du trouble apporté, par la lésion du système nerveux central, à l'assimilation et à la destruction du sucre dans l'économie. Le professeur Lehmann, dont l'autorité a été invoquée à ce sujet, « déclare » formellement, dans sa CHIMIE PHYSIOLOGIQUE, qu'il serait contraire aux lois » les plus simples de la chimie de penser que certaines excitations de filets » nerveux dussent influencer l'apparition du sucre dans le foie; que si cela » était admissible, il faudrait constater, tout d'abord, une accumulation des » matières élémentaires et fondamentales du sang dans le foie pendant la du- » rée de cette irritation. Or, ce physiologiste ajoute que, loin d'avoir remar- » qué une accélération dans la circulation hépatique, il a, au contraire, tou- » jours observé un ralentissement dans la circulation chez les diabétiques et » chez les animaux soumis à ses expériences. Il avoue d'ailleurs que, dans » l'état actuel de nos connaissances (1853), il ne reste plus rien de vrai, quant » à l'origine du sucre dans les urines, sinon ce fait, *que le sucre passe dans » les urines parce qu'il n'est pas détruit dans le sang* (1). »

Quand la physiologie animale vient à s'enrichir de l'inestimable conquête d'une fonction nouvelle, cette découverte doit trouver et trouve toujours dans la pathologie un retentissement considérable. La fonction glucogénique, connue et affichée depuis plus de six ans, est demeurée absolument stérile dans la pathologie du foie. En fait d'applications à l'art de guérir, elle n'a produit que cette idée, que le diabète est une maladie du foie, c'est-à-dire une exagération de sa sécrétion normale, opinion évidemment insoutenable.

Si l'on se demande, en résumé, quelles sont les acquisitions faites par la

(1) MONITEUR DES HÔPITAUX, 7 avril 1855. (*Note historique sur la présence du sucre dans l'organisme animal*, par M. Schnepf.)

science à la suite des travaux dont cette question a été l'objet, elles se réduisent, selon nous, à ces deux faits : qu'il existe du sucre dans le tissu du foie, et que, par la digestion, la viande peut fournir du sucre. Ces deux résultats ont sans doute leur importance, mais on pensera peut-être qu'ils ont été un peu chèrement acquis au prix de tant de débats.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 28 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Un rapport de M. Challete, médecin des épidémies de l'arrondissement de Châlons, sur une épidémie de suette miliaire qui a régné dans plusieurs communes de cet arrondissement. (Comm. des épidémies.)

2° Huit rapports de M. Danvin, médecin des épidémies de l'arrondissement de Saint-Pol (Pas-de-Calais), sur des maladies qui ont régné épidémiquement dans cet arrondissement. (Même commission.)

3° Un rapport de M. Charlet, sur une épidémie de choléra qui a régné dans la commune de Cornimart (Vosges). (Comm. du choléra de 1854.)

4° Demande d'avis sur une source d'eau minérale située à Usson (Ariége). (Comm. des eaux minérales.)

5° Plusieurs recettes relatives à des remèdes secrets. (Comm. des remèdes secrets et nouveaux.)

— Le ministre de l'instruction publique transmet l'ampliation d'un arrêté, en date du 23 août 1855, par lequel M. O. Henry fils est nommé chef adjoint des travaux chimiques à l'Académie de médecine.

— La correspondance non officielle comprend :

M. Danvin (de Saint-Pol) adresse l'histoire d'un céphalæmatome curieux, suivi de réflexions et de considérations pathologiques. (Comm. : MM. Londe et Barth.)

MM. Savoye et Reinvillier prient l'Académie d'accepter le dépôt d'un paquet cacheté. (Accepté.)

DU RÊVE ET DE LA FOLIE.

M. Collineau monte à la tribune pour lire un rapport sur le travail de M. Fée intitulé : Le rêve et de la folie ont-ils quelques rapports et sont-ils comparables?

M. Velpeau s'élève contre cette manière d'agir complétement opposée au règlement de l'Académie. M. Fée étant membre de l'Académie, il ne peut pas être fait de rapport sur son travail, mais si M. Collineau le veut bien, il peut en donner lecture, et une discussion s'ensuivra, s'il y a lieu. Chacun de nous, dit M. Velpeau, peut se trouver dans la position de M. Fée, faire un travail loin de Paris et l'adresser à l'Académie, et je ne pense pas qu'il lui fût agréable de se voir juger et critiquer, lui absent, par un de ses collègues.

Après ces observations, M. Collineau renonce à donner lecture de son rapport, et il se borne à lire le travail de M. Fée, qui aurait dû trouver place dans la discussion sur l'analogie du rêve et de la folie, soulevée par le rapport de M. Bousquet.

Nous nous bornons à reproduire les conclusions du travail de M. Fée.

Un fou, sous le rapport intellectuel, est un homme incomplet, le dormeur est un homme nul. Comment pourrait-on établir entre leurs actes la moindre similitude, quand on cherche à les apprécier sur le rapport psychologique?

On peut dire, en parlant des facultés intellectuelles du fou, qu'il ne peut en régler l'emploi et qu'elles ne lui sont pas soumises. On doit se contenter de dire du dormeur qu'elles sont enchaînées ou que l'emploi en est suspendu ce qui est bien différent.

NOUVEL APPAREIL POUR LES FRACTURES DES MACHOIRES, ET PLUS SPÉCIALEMENT DE L'INFÉRIEURE.

M. Morel-Lavallée, après avoir établi l'insuffisance des simples bandages dans un grand nombre de cas et le danger des appareils mécaniques, propose un nouveau moyen qui lui a donné un succès complet dans deux cas d'une difficulté extrême.

La base de cet appareil est une gouttière de gutta-percha, que les dents se creusent elles-mêmes en s'enfonçant, en mordant en quelque sorte dans cette substance préalablement ramollie dans l'eau chaude. Le refroidissement spontané ou opéré par l'eau frappée, durcit en quelques minutes le moule en place.

Une gouttière analogue est appliquée du côté sain et séparée de la première par un intervalle suffisant pour l'introduction des aliments ; une fronde complète l'appareil. Les dents sont solidement retenues dans les espèces d'alvéoles renversées que s'est formées leur couronne dans la gutta-percha ; la gouttière est comme clouée sur la cassure de la tige osseuse, et il semble impossible d'imaginer une contention plus exacte. Cette gouttière a en outre l'avantage de s'enlever et de se replacer avec la plus grande facilité.

La gutta-percha réunit ici toutes les conditions désirables ; elle est aisée à manier, à la fois souple et résistante, impénétrable aux humeurs de la bouche et ne contracte pas, comme le liége, l'odeur infecte qui devrait faire abandonner cette écorce poreuse. Un cas où la mobilité des fragments était telle, que le moindre mouvement de déglutition reproduisait le déplacement, a été guéri sans trace de difformité à l'aide de cet appareil. Et cependant la violence de la chute avait déterminé sous le menton un abcès qui n'avait pas tardé à communiquer avec le foyer de la fracture.

Mais voici surtout un succès vraiment remarquable : la fracture datait de trois semaines, la réduction était d'une difficulté exceptionnelle, le déplacement opiniâtre, et non-seulement la guérison fut obtenue, mais, sitôt l'appareil appliqué, le malade put manger et parler, c'est-à-dire que la mâchoire conservait en partie ses fonctions, que l'appareil conciliait l'immobilité des fragments avec la mobilité générale de l'os. Cet appareil n'était autre que le moule précédent, mais à la face supérieure duquel on avait adapté un ressort prenant par son extrémité extérieure rembourrée, un point d'appui sous le menton. De cette façon, le maxillaire était pressé d'un bord à l'autre entre deux attelles en gouttière, et il avait ainsi repris son indépendance. Cet appareil, représenté ici, a été parfaitement exécuté par M. Charrière fils. Il est également applicable aux fractures du maxillaire supérieur, à celles des arcades dentaires, aux luxations des dents.

L'auteur en résume d'ailleurs de la manière suivante les divers usages avec ses modifications :

En résumé, la gutta-percha, ramollie par une immersion dans l'eau à environ 80°, peut constituer plusieurs excellents appareils pour les fractures des deux mâchoires.

A. Fracture du corps des maxillaires. — *a.* 1° Une double gouttière qui reçoit par une de ses faces les dents de l'os fracturé et par sa face opposée les dents de l'os intact ; 2° une gouttière analogue placée du côté sain et séparée de la première par un intervalle convenable pour l'introduction des aliments ; 3° une fronde ; voilà l'appareil dans toute sa simplicité.

b. On peut rendre immédiatement la mâchoire inférieure à ses fonctions dans les fractures de la supérieure et même dans ses propres fractures. Pour céla, il suffit d'ajouter au moule un ressort qui, contournant la mâchoire correspondante, va, par son extrémité extérieure rembourrée, prendre son point d'appui, dans le premier cas sur la partie postérieure de la tête, dans le second sous le menton.

B. Fractures des arcades dentaires. — *a.* Ces fractures se traitent avec l'attelle et la fronde, comme celles du corps de l'os.

b. Pour conserver les mouvements du maxillaire inférieur, que ce soit son arcade ou la supérieure qui ait éprouvé la solution de continuité, on appliquerait sur le fragment un moule de gutta-percha qui le dépasserait à ses extrémités, et trouverait sa fixité sur les dents voisines et sur les inégalités de l'évasement alvéolaire, ou, ce qui serait plus sûr, en ajoutant un ressort.

C. Pour une *dent* saine expulsée de son alvéole, un simple moule.

La gutta-percha se prête si bien à toutes les indications, qu'avec les types d'appareils précédents, les modifications réclamées par les cas particuliers se présenteront d'elles-mêmes.

DE LA COMPRESSION EN GÉNÉRAL, ET PARTICULIÈREMENT DE SON INFLUENCE SUR QUELQUES AFFECTIONS CHIRURGICALES.

M. Apostolidès lit un mémoire sur la compression en général, et particulièrement sur son influence sur quelques affections chirurgicales.

Dans ce premier mémoire, l'auteur étudie l'influence de la compression dans la réunion des plaies au moyen de lames de caoutchouc vulcanisé recouvertes d'emplâtre de diachylon ordinaire. De cette façon, en même temps que les lèvres de la plaie sont maintenues rapprochées, les tissus subissent une compression qui prévient l'inflammation, les érysipèles, la suppuration et par conséquent le décollement de la plaie. La réunion immédiate en devient plus sûre et plus facile.

M. Apostolidès combat l'usage exclusif de la compression permanente qui, par sa durée, devient inutile ou nuisible ; il préfère la compression intermittente, plus facile à supporter et tout aussi efficace, surtout si on y joint des malaxations répétées.

L'auteur, examinant ensuite les appareils destinés à maintenir une compression autour des membres fracturés, en signale les inconvénients et propose de les remplacer par des appareils nouveaux, qui puissent exercer une compression douce et interrompue, et permettre l'exploration du mal.

Pour les tumeurs blanches, M. Apostolidès propose une compression intermittente plus ou moins forte, après les antiphlogistiques, etc. L'immobilisation doit toujours accompagner une compression bien faite. Il applique encore les mêmes principes au traitement des tumeurs anévrismales, des varices, des tumeurs érectiles, de l'éléphantiasis. Dans ces diverses affections, on obtiendrait, d'après lui, d'heureux résultats de la compression intermittente et de la malaxation. (Comm. : MM. Larrey, Roche et Laguean.)

La séance est levée à quatre heures un quart.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE MAI 1855; par M. le docteur LABOULBÈNE, secrétaire.

(Fin.)

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

ANGINE GANGRÉNEUSE OBSERVÉE CHEZ UNE FEMME; par M. GUBLER, professeur agrégé à la Faculté de médecine, etc.

M. Gubler soumet à la Société une pièce d'anatomie pathologique établissant d'une manière irréfragable, selon lui, la réalité de l'angine gangréneuse primitive, indépendante de la diphthérite ou de la scarlatine, et ne s'expliquant point par un excès d'inflammation. On voit, en effet, à la place de l'amygdale gauche, une large excavation gangréneuse, noirâtre, où flotte une masse molle de même couleur sur le point d'être éliminée. La luette est complétement détruite. L'amygdale droite présente elle-même une escarre gangréneuse superficielle. Il n'y a pas de fausses membranes proprement dites dans le voisinage des plaques gangréneuses ni ailleurs; les concrétions pelliculaires, qu'on pourrait confondre avec celles de la diphthérite, sont constituées essentiellement par les végétations du muguet, faciles à reconnaître au microscope.

L'examen microscopique auquel M. Gubler s'est livré ne lui a permis de découvrir, dans ces concrétions, aucun élément des fausses membranes; elles ne renfermaient ni réseau fibrineux ni globules purulents ou pyoïdes. D'ailleurs le sujet de cette observation n'a offert de son vivant aucun symptôme de scarlatine. Par conséquent l'angine paraît avoir été primitivement gangréneuse.

Aux yeux de M. Gubler, cette particularité n'est pas suffisante pour éloigner cette affection des autres angines qui ont régné dernièrement à Paris, avec une forme anatomique généralement différente; il pense au contraire que cette angine gangréneuse a pu se développer sous la même influence épidémique qui a déterminé plus fréquemment des angines caractérisées par de l'inflammation simple ou par de l'inflammation avec exsudation plastique. Dans cette manière de voir, la forme anatomique ne fournirait que des caractères d'un ordre secondaire pour juger la nature et les affinités de différents cas morbides.

Dans le fait de M. Gubler, la mort est arrivée sans avoir été précédée des complications qui accompagnent ordinairement les angines malignes. La malade est tombée dans une adynamie de plus en plus profonde, sans diarrhée, elle a fini par offrir l'aspect asphyxique du choléra algide, le pouls battant seulement trente-deux fois par minute. La veille de la mort, il n'y avait plus que dix-huit révolutions du cœur dans le même espace de temps; les pulsations radiales étaient devenues presque insensibles. L'intelligence est restée intacte jusqu'à la fin.

Il n'est peut-être pas un seul cas dans la science où l'on ait vu le chiffre des pulsations tomber aussi bas.

CONCRÉTIONS RAMIFIÉES FIBRINEUSES TROUVÉES DANS LES CRACHATS DES MALADES ATTEINTS DE PNEUMONIE LOBAIRE; par M. GUBLER.

M. Gubler montre à la Société deux arborisations trouvées dans les crachats d'un malade affecté de pneumonie lobaire au second degré. Au moment où elles ont été rendues, ces concrétions, encore rouges, paraissaient évidemment constituées par du sang exhalé en nature, puis coagulé dans les ramifications bronchiques dont il reproduit la forme, et plus tard en partie décoloré. Elles sont plusieurs fois subdivisées dichotomiquement comme les bronches elles-mêmes; leur substance est résistante et élastique à peu près comme la fibrine du sang. Le malade qui a fourni ces concrétions en a rendu tous les jours durant la période d'état et de résolution de sa pneumonie.

C'est là un fait ordinaire dans l'histoire de la pneumonie lobaire franche; il est singulier que cette particularité ait été si longtemps méconnue. M. Gubler l'a observée pour la première fois en 1845, dans le cours d'une sorte d'épidémie de phlegmasies pulmonaires qui sévit tous les ans, en mars et avril, sur les vieilles femmes qui peuplent cet hospice: il en a fait alors le sujet d'une note remise à l'administration des hôpitaux pour le concours des internes de première année. Cette note n'a pas été publiée.

Vers la même époque, Remak (de Berlin) faisait des observations analogues dont le résultat se trouve consigné dans les ARCHIVES DE MÉDECINE pour le mois de janvier 1846.

Au mois de mars suivant, Rochoux faisait paraître quelques remarques sur le même sujet dans la GAZETTE DES HÔPITAUX.

Plus tard (1850-52), M. Gubler ayant continué ses recherches à la Charité, sous les yeux de M. Bouilland, l'éminent professeur insista plusieurs fois sur cette particularité dans ses leçons de clinique.

En 1852, le fait fut signalé dans la thèse de M. le docteur Caneva (1).

En 1853, M. le docteur Duroziez l'étudia avec plus de détails dans sa thèse inaugurale.

Ces derniers travaux résument en grande partie les opinions de M. Gubler, lesquelles peuvent se formuler ainsi:

1° Dans la péripneumonie franche et intense, qu'on peut appeler hémorrhagipare, le sang est ordinairement épanché en assez grande quantité pour ne pas être immédiatement entraîné avec les mucosités bronchiques; il se coagule non-seulement dans les vésicules pulmonaires, mais aussi dans les bronches déliées qui en partent et même dans des ramifications bronchiques d'un calibre plus considérable.

2° Dans les vésicules pulmonaires, les petits caillots sanguins constituent les granulations de l'hépatisation rouge. Quand ces petits caillots sont décolorés, ils caractérisent une forme particulière d'hépatisation grise, plus remarquable chez les vieillards.

3° Dans les tuyaux bronchiques, les caillots sanguins forment ces concrétions arborescentes dont il s'agit dans cette communication, lesquelles sont plus ou moins rouges et fermes, plus ou moins décolorées et ramollies, suivant leur âge et d'autres circonstances.

4° Les concrétions de la pneumonie diffèrent essentiellement, par leur origine et par leurs caractères, de celles qui accompagnent la bronchite pseudo-membraneuse.

M. Gubler s'élève contre la confusion qui tend à s'établir dans quelques travaux récents entre des faits aussi disparates. En effet, les concrétions péripneumoniques renferment primitivement tous les éléments du sang; elles constituent des masses homogènes ou des cylindres pleins, tandis que les fausses membranes de la bronchite croupale sont formées seulement de fibrine et de globules pyoïdes, et sont canaliculées jusque dans les bronches d'un très-petit calibre.

5° Les granulations de l'hépatisation pulmonaire étant produites par de petits caillots qui remplissent exactement le calibre des vésicules et même d'un certain nombre de bronches de petit calibre, on comprend la difficulté qu'on doit éprouver à insuffler les parties du poumon affectées d'hépatisation rouge.

Cependant l'obstacle ne saurait être absolu, et d'ailleurs il doit être moindre quand le ramollissement s'est emparé des concrétions sanguines ou qu'elles ont diminué de volume par l'absorption ou par un autre travail.

TUMEUR ŒDÉMATEUSE SÉRO-SANGUINOLENTE DÉVELOPPÉE SUR LE CRANE (TISSU CELLULAIRE SOUS-CUTANÉ) DE PLUSIEURS FOETUS MORT-NÉS; par M. H. BLOT, chef de la clinique d'accouchements de la Faculté.

M. Blot, dans la séance du 12 mai, présente deux fœtus, tous deux morts un certain temps avant le travail de l'accouchement; l'un est putréfié, l'autre présente sur plusieurs points des téguments de larges phlyctènes remplies de sérosité rougeâtre. Sur tous deux existe, au niveau de la partie qui répondait au vide du col, après la rupture des membranes, une tuméfaction œdémateuse constituée par de la sérosité sanguinolente. L'un d'eux, le dernier, ne présente nulle part ailleurs d'épanchement analogue dans le tissu cellulaire sous-cutané.

M. Blot se contente aujourd'hui de faire constater le fait d'une *tuméfaction œdémateuse séro-sanguinolente développée chez deux fœtus morts depuis un temps assez long avant la naissance.* Plus tard, il reviendra sur ce sujet, en apportant devant la Société des faits de même nature. La constatation de ces faits lui semble importante en présence des assertions contraires formulées par presque tous les auteurs des traités d'accouchements, et surtout à cause des conséquences médico-légales que les médecins légistes ont voulu en tirer pour aider à résoudre les questions d'infanticide.

De ces faits résulte d'une manière évidente que *même chez le fœtus mort depuis un certain temps, la partie qui répond au vide du col utérin et du bassin, peut, si le travail dure quelque temps après la rupture des membranes, devenir le siége d'une tumeur œdémateuse séro sanguinolente.* Il n'est donc pas permis de dire qu'un enfant était vivant pendant le travail de l'accouchement par cela seul qu'il offre une tumeur de cette nature.

— M. Blot, dans la séance du 19 mai, montre à la Société un nouvel exemple de *tuméfaction séro-sanguinolente développée sur le crâne* (tissu cellulaire sous-cutané) d'un fœtus de 6 mois mort et putréfié. Il rapproche ce fait de ceux qu'il a déjà fait voir dans la dernière séance. Si les auteurs ont nié la possibilité de cette tuméfaction dans de semblables conditions, c'est qu'ils se sont formé sur son mode de production une idée erronée. Suivant eux, en effet, l'œdème du tissu cellulaire sous-cutané, dans la partie qui répond au vide du col, serait due *exclusivement* à la gène de la circulation en retour ou circulation veineuse. Si donc, disent-ils, le fœtus est mort, la circulation étant supprimée, la tuméfaction n'a plus de raison d'être. Pour M. Blot, à cette cause, gène à la circulation en retour, s'ajoute une autre cause, l'*action de la pesanteur.* Or cette dernière s'exerce aussi bien après la mort que pendant la vie. Quoi d'étonnant dès lors que le résultat de cette cause, la tumeur séro-sanguine, s'observe chez le fœtus mort comme chez le fœtus vivant, quand il s'écoule un certain temps entre la rupture des membranes et la naissance de l'enfant.

— Dans la séance du 26 mai, M. Blot présente un délivre provenant d'une grossesse gémillaire et qui offre plusieurs particularités intéressantes.

Les deux masses placentaires sont réunies en une seule par l'accolement d'une partie de leurs circonférences; on voit cependant encore assez facilement sur la face fœtale de ces placentas réunis une épèce de ligne de séparation qui établit la démarcation entre l'un et l'autre, quoiqu'en ce point il n'existe pas de pont membraneux.

La membrane caduque et le chorion sont communs aux deux œufs; la cloi-

(1) CONSIDÉRATIONS SUR QUELQUES CAS DE CROUP CHEZ L'ADULTE.

son qui sépare les deux cavités amniotiques n'est formée que par l'adossement des deux amnios.

Après avoir vidé autant que possible les vaisseaux des cordons du sang qu'ils contenaient, M. Blot a poussé dans les artères ombilicales une injection de suif coloré en jaune, et dans les veines la même matière colorée en bleu. Ces injections ont permis de constater d'une manière plus nette ce qui se voyait déjà avant toute préparation, à savoir :

1° Deux très-belles anastomoses faisant communiquer les artères d'un cordon avec celles de l'autre. Les vaisseaux qui établissent ces communications sont situés sur la face fœtale des deux masses placentaires réunies en une seule; le calibre de ces vaisseaux est égale au moins à celui d'une plume de corbeau.

2° L'existence d'une communication très-large des deux artères d'un même cordon entre elles, au niveau du bout placentaire de ce cordon, à un centimètre du point où ces vaisseaux s'écartent l'un de l'autre pour se répandre sur la face fœtale du placenta. Cette communication anastomotique s'effectue au moyen d'une grosse branche, du volume d'une plume d'oie et de 15 millimètres de long. Cette branche établissait entre les deux artères ombilicales de ce cordon une communication si facile que l'injection, poussée dans l'une des artères, a passé dans l'autre, sa voisine, avant de se répandre dans les branches du tronc dans lequel la canule était placée.

Enfin, sur ce même délivre on retrouve un nouvel exemple de la distribution anormale des vaisseaux d'un des cordons sur les membranes, à 8 centimètres du bord de la masse placentaire.

A propos du premier fait constaté sur ce délivre (communication des artères d'un cordon avec les artères de l'autre cordon), M. Blot fait ressortir la justesse et l'utilité du précepte posé par les accoucheurs, de placer deux ligatures sur le cordon afin d'éviter, dans les grossesses gémellaires, une hémorrhagie dangereuse pour le fœtus encore contenu dans l'utérus après la naissance du premier.

M. Blot ajoute enfin quelques remarques relatives à ce mode de distribution anormale des vaisseaux du cordon sur les membranes. D'abord, dit-il, on comprend très-bien comment une semblable disposition peut devenir une cause d'hémorrhagie pour le fœtus, si au moment de l'accouchement une ou plusieurs des branches vasculaires est comprise dans la déchirure des membranes. Ce ne sont pas là de simples suppositions, comme le prouvent les faits réunis par Benckiser dans sa thèse inaugurale.

En terminant, M. Blot fait enfin remarquer que cette distribution anormale des vaisseaux du cordon ombilical lui paraît de nature à juger d'une manière à peu près certaine une question encore indécise et controversée par les auteurs qui se sont occupés du développement de l'œuf humain, à savoir, la véritable étendue dans laquelle l'allantoïde s'applique à la surface interne du chorion. Pour un bon nombre d'embryologistes, l'allantoïde, dans l'espèce humaine, ne viendrait s'appliquer à la surface interne du chorion, que dans cette portion, qui plus tard correspondra à la masse placentaire et uniquement en ce point. Eh bien! M. Blot ne pense pas qu'il en soit ainsi, et cela pour deux raisons : la première, c'est la vascularité des villosités choriales *dans toute la circonférence* de l'œuf à une certaine période du développement; la deuxième est précisément cette distribution anormale des vaisseaux ombilicaux sur les membranes dont il vient de montrer un nouvel exemple. Comment comprendre, en effet, que les vaisseaux ombilicaux primitivement vaisseaux allantoïdiens aient pu se rendre ainsi sur les membranes, plus ou moins loin de la masse placentaire, si l'on n'admet pas que la vésicule allantoïde les y a portés à un certain moment? Or on trouve, et M. Blot a vu pour sa part, à la Clinique et à la Maternité, des exemples de cette anomalie portée à tous les degrés intermédiaires, depuis le cas où le cordon, au lieu de s'insérer sur le placenta, s'insère sur les membranes, dans un point diamétralement opposé à celui qu'occupe le placenta jusqu'à cette disposition particulière, décrite sous le nom de placenta en raquettes, dans laquelle le cordon ne s'insère plus sur les membranes, mais seulement sur un des points de la circonférence du gâteau placentaire.

M. Blot croit donc que l'allantoïde, même dans l'espèce humaine, se déploie sur toute la surface interne du chorion pour y porter les vaisseaux contenus dans ses parois.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JUIN 1855, par M. LABOULBÈNE, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

DE L'ACTION DE LA DIGITALINE SUR LES BATRACIENS; par M. VULPIAN.

On admet généralement que la digitale et ses préparations ont une action très-peu marquée chez les batraciens. Les expériences de Stannius, de King et Beddoes et de Mongiardini relatées par MM. Homolle et Quévenne dans leur remarquable ouvrage sur la digitaline, semblent ne laisser aucun doute à ce sujet. Cependant des expériences que j'ai faites pour la première fois il y a deux ans, que j'ai répétées cette année, et dont j'ai rendu témoins les membres de la Société de biologie, m'ont donné des résultats tout opposés à ceux qu'avaient obtenus les physiologistes que je viens de citer. Il est vrai que le procédé que j'ai suivi diffère du leur. Ils plongeaient les grenouilles dont la peau avait d'abord subi plusieurs incisions dans une infusion de digitale ou une solution de digitaline, ou bien ils appliquaient sur la partie postérieure de ces animaux un papier imprégné d'une infusion de digitale. Je me suis servi de la digitaline de MM. Homolle et Quévenne, et j'en introduisais une petite quantité (1) en poudre sous la peau, à la région dorsale.

A. Si l'on opère une grenouille dans ces conditions on la voit manifester quelquefois une douleur assez vive au moment où la digitaline est déposée sous la peau. Je n'ai noté que très-rarement une légère excitation dans les deux ou trois premières minutes, et je l'ai attribuée à la douleur.

Huit à dix minutes environ après le commencement de l'expérience, la grenouille paraît s'affaisser légèrement, elle est moins vive; la respiration s'accélère. Si on regarde l'animal par sa face ventrale, on n'aperçoit déjà presque plus les battements cardiaques qui auparavant soulevaient énergiquement toute la région précordiale. On attend encore quelques minutes, et ces battements cessent complétement d'être visibles. La grenouille n'a pourtant alors qu'un affaiblissement très-peu prononcé, car elle fuit la main qui veut la prendre, saute avec agilité, et contracte violemment ses membres postérieurs lorsqu'on la saisit; la sensibilité est intacte. C'est à ce moment qu'il faut faire la préparation nécessaire pour mettre le cœur à nu. Les battements de cet organe sont ou tout à fait arrêtés ou extrêmement incomplets.

Si l'on met à découvert le cœur cinq ou six minutes après l'introduction de la digitaline sous la peau ou même avant, on assiste à la scène complète; on voit naître et se développer les phénomènes de l'enchaînement du cœur. En général, ils commencent assez brusquement, et jamais ils ne sont précédés par une accélération si minime qu'elle soit; je m'en suis assuré à plusieurs reprises, en comptant presque continuellement les battements pendant toute la durée de l'expérience. Les contractions auriculaires et ventriculaires sont très-régulières pendant les premières minutes, puis à un instant donné, l'oreillette semble prise d'une certaine hésitation; elle se contracte un peu tardivement, et elle se gonfle plus que dans la révolution cardiaque précédente; toutefois elle se vide complétement dans le ventricule.

Ce premier phénomène marque le début de l'enrayement. Les mouvements du cœur deviennent plus lents (2); le ventricule offre bientôt des contractions anormales; les parois, au lieu de revenir sur elles-mêmes régulièrement, de façon à presser le sang qu'il renferme et à le diriger en masse vers l'orifice du bulbe aortique, paraissent avoir perdu toute coordination dans leur mouvement. Une partie de ces parois se contracte pendant que les autres parties restent immobiles pour se contracter ensuite; il en résulte que le sang n'est pas toujours entièrement chassé de la cavité ventriculaire et qu'il est porté tour à tour dans les différents points de cette cavité, à la base, à la pointe, à droite et à gauche avant de passer dans le bulbe, et c'est ce qui produit les différentes saillies rouges et les dépressions pâles qu'on voit se succéder sur la face antérieure du cœur pendant la contraction ventriculaire. Un peu plus tard, le ventricule ne se resserre plus après chaque contraction auriculaire; l'oreillette se contracte une, deux et trois fois et même plus sans que le ventricule, qui se dilate de plus en plus, entre en systole (3). Puis vient un de ces mouvements irréguliers que j'ai décrits et qui vide à peu près complétement le ventricule. Quelques minutes encore et le ventricule contracté n'admettra plus l'ondée sanguine poussée par l'oreillette; cet effet est dû autant à l'affaiblissement des contractions auriculaires qu'à la résistance du ventricule. L'oreillette continue donc seule à battre, mais elle se remplit de plus en plus; ses deux loges deviennent énormes; les veines caves sont aussi très-distendues. Enfin l'oreillette cesse également de se contracter. L'arrêt du cœur est souvent complet, quinze minutes après le commencement de l'expérience. La grenouille s'affaiblit ensuite rapidement et meurt (4). L'irritabilité disparaît promptement dans tout son système musculaire.

Lorsque je fis ma communication à la Société de biologie, il y a deux ou trois mois, c'est dans les termes précédents que j'annonçai les résultats de mes expériences; elles avaient été répétées sur plus de quinze grenouilles, et chaque fois j'avais vu les mêmes phénomènes se présenter de la même façon. Or j'ai vu depuis sur d'autres grenouilles que l'action de la digitaline n'offrait pas toujours ce caractère de netteté. Il faut expliquer comment des expériences faites sur des animaux de la même espèce ont pu amener à des résultats sensiblement différents. Toutes les grenouilles dont je me servis il y a quelques mois étaient dans un état tout spécial; je les avais depuis plus d'un semestre, et pendant tout ce temps elles avaient jeûné; pendant l'hiver elles avaient été prises dans la glace; elles étaient extrêmement maigres, leur sang était aqueux et en petite quantité. Les grenouilles que

(1) Je n'ai pas pesé cette quantité : j'introduisais en général ce qu'on peut saisir de digitaline en une seule fois entre les mors d'une très-petite pince à dissection.

(2) Pendant le temps assez court où les mouvements du cœur sont plus lents sans présenter d'irrégularité, on est à même de constater facilement que la diastole ventriculaire est en grande partie indépendante de la systole auriculaire; celle-ci n'a d'autre effet que d'achever la dilatation du ventricule déjà rempli par le *vis à tergo*.

(3) Lorsqu'il en est ainsi l'effort impulsif de l'oreillette fait, au travers du ventricule inerte et rempli, pénétrer une très-petite quantité de sang dans le bulbe aortique qui se contracte; on voit ainsi la systole de l'oreillette être suivie de la systole du bulbe, sans l'intermédiaire de la contraction du ventricule.

(4) Sur les grenouilles empoisonnées par la digitaline et dont on ne met à nu le cœur que quelques heures après la mort, on trouve toujours les oreillettes dilatées; le ventricule est tantôt contracté et vide de sang, tantôt et plus souvent très-dilaté.

j'ai employées dans ces derniers étaient vigoureuses et bien portantes. Je crois que ces conditions si opposées rendent compte des différences dans les résultats obtenus pendant la première série d'expériences et pendant la seconde.

La digitaline pulvérulente introduite en petite quantité sous la peau des grenouilles, lorsque ces animaux ne sont ni émaciés ni anémiques, n'arrête pas complétement les battements du cœur avant que les autres phénomènes de l'empoisonnement, la faiblesse générale, la diminution de l'irritabilité de tous les muscles de la vie animale, se soient montrés. Toutefois si les mouvements du centre circulatoire ne sont pas définitivement abolis du vivant même de l'animal, ils ne laissent pas d'être influencés de la manière la plus manifeste. Dix ou quinze minutes après qu'on a fait pénétrer la digitaline sous la peau de la grenouille, l'animal étant encore très-vif, les battements du cœur se ralentissent; la dilatation des cavités du cœur pendant leur diastole est plus grande. Le ventricule continue pendant quelque temps à se vider entièrement et lance conséquemment, par chacune de ses systoles, une plus grande quantité de sang dans les artères; ses contractions deviennent ensuite irrégulière et ne répondent plus une à une, comme dans l'état normal, à celles de l'oreillette. Tantôt alors le ventricule reste resserré pendant que l'oreillette exécute deux ou trois systoles impuissantes, ou bien, au contraire, il est dans le relâchement, et se gonfle de plus en plus pour se vider par une seule et énergique contraction. Ces troubles dans le rhythme du cœur se prononcent davantage à mesure que l'absorption de la digitaline s'effectue. On observe des intermittences plus ou moins longues pendant lesquelles le cœur est tout à fait immobile, puis après une demi-minute, une minute d'interruption, les battements recommencent. Cependant l'animal est devenu très-faible; l'irritabilité des muscles des membres a subi une diminution considérable, et une heure ou une heure et demie après le commencement de l'expérience, il n'est pas rare de trouver cette irritabilité éteinte dans toutes les parties du corps, si ce n'est dans le cœur qui continue encore à battre pendant plus d'une heure après la mort. Mais les battements se font par séries de cinq à dix mouvements complets et très-lents, séparées par des intervalles de repos de quelques minutes, pendant lesquels les parois du cœurs sont distendues par un sang noir et immobiles.

D'après ce qui précède, on voit que les effets de la digitaline sont, comme je l'ai dit, assez différents, selon que l'on opère sur des grenouilles amaigries et affaiblies par un long jeûne ou sur des grenouilles vigoureuses. Dans ce dernier cas, l'influence de cette substance sur les mouvements du cœur est moins rapide et moins puissante, quoique très-réelle et très-prononcée. Peut-être que des recherches faites dans ce sens sur d'autres animaux, sur l'homme même, en employant soit la digitaline, soit d'autres produits actifs, conduiraient à des résultats qui ne pourraient pas manquer d'être intéressants. Je fais remarquer ici que c'est l'action élective de la digitaline qui s'exagère seule; car l'irritabilité musculaire ne s'éteint pas plus vite dans les muscles de la vie animale chez les grenouilles émaciées que chez les autres.

B. La digitaline introduite en poudre sous la peau des tritons exerce une action très-grande sur les mouvements du cœur. De même que chez les grenouilles, les battements cardiaques chez les tritons se ralentissent d'abord, puis s'arrêtent complétement, et cela quelquefois avant que les animaux soient morts. Si l'on ouvre un triton au moment où les phénomènes généraux annoncent que l'empoisonnement marche à son terme, c'est-à-dire lorsque l'animal ne meut plus ses membres qu'avec incertitude et difficulté (1), on trouve le cœur immobile; le ventricule est revenu sur lui-même et à peu près vide de sang; il contraste par sa pâleur avec les oreillettes qui sont d'un rouge noirâtre et extrêmement gonflées.

C. La digitaline ne m'a paru avoir aucune influence sur le cœur des crapauds. Plusieurs crapauds, sous la peau desquels j'avais fait pénétrer dix fois plus de digitaline qu'il n'en faut pour tuer rapidement une grenouille, ont résisté plusieurs heures à l'empoisonnement. Les battement du cœur découvert soit dès le commencement de l'expérience, soit une ou deux heures après, ont conservé la plus grande régularité et n'ont pas offert le moindre ralentissement même après la mort. Vingt-quatre heures après l'introduction de la digitaline, le cœur battait encore, en présentant le même rhythme, comme chez les batraciens empoisonnés avec le *curare*.

D. J'ai voulu chercher si le système nerveux était complétement étranger à l'action de la digitaline sur le cœur. J'ai empoisonné des grenouilles avec du *curare*, et une heure après la mort de ces animaux, j'ai mis à nu leur cœur qui battait de la même manière que s'ils eussent été vivants; puis j'ai fait passer sous la peau de la région dorsale une petite quantité de digitaline. On sait que le *curare* a la propriété de détruire ou plutôt de paralyser complétement (2) toutes les propriétés du système nerveux : or au bout de dix minutes ou d'un quart d'heure, tous les phénomènes que j'ai décrits, depuis le simple ralentissement jusqu'à l'arrêt complet du cœur, se développaient sous mes yeux. Mais ce n'est pas tout : dix-huit heures et vingt heures après la mort de grenouilles tuées par le curare, l'introduction d'une très-petite prise de digitaline sons la peau produit le même effet et presque avec la même rapidité que lorsque l'expérience est faite pendant la vie.

Ces expériences, quand bien même elles ne décideraient pas la question de savoir si la digitaline agit directement sur le cœur, ou si elle agit indirectement sur cet organe par l'intermédiaire du système nerveux, seraient encore intéressantes pour les physiologistes; car elles démontrent surabondamment que l'absorption est un phénomène purement physique et indépendant de l'innervation, quoique soumise dans de certaines limites à son influence (1).

(1) La digitaline n'empoisonne pas les tritons aussi rapidement que les grenouilles; celles-ci meurent généralement en moins d'une heure ou d'une heure et demie; la mort chez les tritons arrive deux heures environ après l'opération.

(2) Je dis paralyser, parce que Brodie, Waterton, MM. Virchow et Munter ont pu, en entretenant la respiration artificiellement, ressusciter pour ainsi dire des animaux empoisonnés par le curare; les propriétés du système nerveux reparaissaient au bout d'un certain temps. J'ai vu moi-même des tritons empoisonnés par le curare, dans un état de résolution générale, n'ayant plus ni sensibilité ni motricité nerveuse, laissés par conséquent pour morts la veille et retrouvés le lendemain pleins de santé et de vivacité.

II. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOLOGIE.

1° PERSISTANCE DU CANAL ARTÉRIEL CHEZ UNE FEMME AGÉE, SANS COMMUNICATION A TRAVERS LA PAROI SOIT INTERAURICULAIRE, SOIT INTERVENTRICULAIRE DU CŒUR; par M. LUYS, interne des hôpitaux.

Duclos, entrée à la Salpêtrière en 1848, est morte à 58 ans le 27 mai 1855. Cette femme était entrée à l'infirmerie pour une difficulté croissante dans la respiration qu'elle faisait remonter à six semaines. Il y avait alors œdème des extrémités inférieures, coloration bleuâtre des téguments et des lèvres et tendance au refroidissement. Elle nous a répété *plusieurs fois* qu'elle souffrait dans la poitrine depuis son enfance, que sa mère avait eu un accouchement laborieux et qu'elle avait eu toujours cette dyspnée et cette suffocation revenant à chaque mouvement violent, et que néanmoins sa santé générale était bonne; sourde, et d'une intelligence obtuse, elle paraissait peu préoccupée de son état. Elle nous a dit à plusieurs reprises qu'à l'état normal elle était à peine colorée, et effectivement nous constatâmes l'avoir vue plusieurs fois marchant dans les dortoirs, avec seulement un peu de dyspnée et une légère coloration veineuse des pommettes et aussi bouffissure très-légère de la face.

Nous ne constatâmes, du reste, à son entrée, aucun bruit anormal au cœur. Les battements étaient lents, sourds et profonds, le pouls radial presque insensible et le pouls veineux très-marqué des deux côtés du cou.

Elle mourut quelques jours après, avec œdème progressif et cyanose de plus en plus prononcée.

Autopsie. — Tractus d'ancienne péricardite, presque fibrineuse, faisant adhérer les deux feuillets du péricarde. Au niveau de la portion où il se réfléchit sur les gros troncs vasculaires, se trouve un corps ovoïde à cheval sur l'artère pulmonaire (18 centimètres sur 3) et se modelant par ses faces concaves sur la surface convexe du vaisseau qui, du reste, rétréci au point de compression, se présente dilaté au-dessous. Ce corps semble inclus dans l'intérieur des deux feuillets péricardiques; il présente une coque calcaire, renfermant une substance jaune, couleur mastic, qui probablement lui fait donner une origine ganglionnaire.

Ventricule droit hypertrophié; ses parois sont fermes et rigides, elles ne s'affaissent pas et mesurent 1 centimètre et 1 centimètre 50 millimètres d'épaisseur.

Les colonnes charnues sont considérablement épaissies et robustes.

Les valvules sigmoïdes saines.

L'artère pulmonaire, incisée suivant sa longueur, présente des parois rigides comme celles de l'aorte, et couvertes de plaques calcaires et crétacées, disséminées et confluentes, et trois orifices superposés, séparés entre eux par deux brides en forme d'éperons.

L'orifice inférieur dirigé horizontalement à droite est le tronc droit pulmonaire.

L'orifice moyen, dirigé aussi horizontalement et à gauche, est le tronc pulmonaire gauche. Enfin, l'orifice supérieur n'est autre chose que le point de communication, ou, pour mieux dire, de continuité de la cavité du vaisseau avec la crosse de l'aorte.

Sa direction est verticale et ses bords se présentent hérissés de pétrifications. Sa cavité admet aisément les pulpes de l'annulaire.

L'artère pulmonaire ne semble donc former qu'un seul et même tout avec la crosse de l'aorte, et ce vaisseau lui-même ne vient s'aboucher que comme collatéral sur la partie supérieure et latérale droite de la convexité vasculaire formée presque en entier par l'artère pulmonaire. En effet, le point d'inosculation de l'aorte et de l'artère pulmonaire regarde directement à gauche, il se rapproche, par conséquent, de la direction horizontale, et n'admet qu'avec peine la pulpe du petit doigt. Il est situé à 1 centimètre environ au-dessus de l'orifice de communication du vaisseau pulmonaire avec la crosse aortique.

Les parois du ventricule gauche sont flasques et molles et mesurent 60 à 70 millimètres d'épaisseur seulement. Les valvules sont saines. Quelques plaques athéromateuses à la paroi interne de l'aorte dont les parois présentent la même épaisseur que celles de l'artère pulmonaire.

L'oreillette droite est très-dilatée, à fibres musculaires développées et

(1) J'ai répété ces expériences en introduisant sous la peau de grenouilles empoisonnées avec du curare depuis quatre, huit ou vingt heures du venin de crapaud, et j'ai vu aussi le cœur s'arrêter sous l'influence de l'absorption de ce venin, au bout d'une heure ou d'une heure et demie.

épaissies, mesurant dans ses parois depuis 60 millimètres jusqu'à 90, 100 et 110 d'épaisseur. Coloration de la face interne d'un rouge très-vif, et présentant le même aspect que l'oreillette gauche à l'état normal.

L'oreillette gauche a, au contraire, un aspect membraneux, une coloration pâle et blanchâtre de sa cavité, qui est petite comparativement à l'autre.

Les orifices auriculo-ventriculaires droit et gauche sont sains.

Pas d'apparence de communication entre les cavités auriculaires et ventriculaires. Ce fait a été constaté et recherché avec soin.

Poumons sains, pas de tubercules. Foie, rate, reins fortement congestionnés.

On pourrait, en s'appuyant sur la présence des plaques calcaires dans l'artère pulmonaire, admettre que c'était pendant la vie et non dès la naissance que la lésion avait dû se produire, par perforations ulcératives des tuniques artérielles, ayant amené la communication des deux vaisseaux; qu'en un mot, on avait là une lésion pathologique et non pas un arrêt de développement, une lésion congénitale.

Mais si l'on considère que la maladie avait été apportée en naissant, d'une part, et, d'autre part, que le point de communication de l'artère pulmonaire avec la crosse est large, qu'elle est sur le point même où se trouve le canal artériel, tandis que le point de communication avec l'aorte est rétréci, je suis porté à croire que c'est là un véritable cas de persistance du canal artériel, sans communication, soit à travers la paroi interventriculaire ou interauriculaire.

2° PHTHISIE LARYNGÉE CHEZ UNE ENFANT; par M. E. BOUCHUT, professeur agrégé à la Faculté de médecine, etc.

M. E. Bouchut présente le larynx ulcéré d'une jeune enfant de 11 ans, morte de laryngite ulcéreuse simple. Sans avoir présenté de phénomènes scrofuleux ou syphilitiques antérieurs, sans tenir de près à des personnes chargées de saigner des chevaux morveux, cette enfant, malade depuis plusieurs mois, a été prise d'enrouement, de toux, d'expectoration puriforme et d'hémoptysies.

A son entrée à l'hôpital, elle avait la voix nasonnée d'une personne dont le voile du palais est détruit. En effet, ce voile membraneux avait disparu, les amygdales étaient rongées par l'ulcération, l'épiglotte avait disparu; le pharynx rouge, couvert de granulations excoriées, était le siége d'une suppuration évidente. La base de la langue, gonflée, était excoriée, et cet organe tuméfié, renfermant plusieurs noyaux d'induration, présentait sur ses bords l'empreinte des arcades dentaires. Il existait de l'œdème aux jambes et sur le visage; l'anémie était considérable et il y avait une diarrhée abondante. L'œdème devint général et l'enfant succomba en trois jours, avec une anasarque très-prononcée, ayant les urines très-albumineuses.

Le larynx offrait les altérations suivantes: Destruction de l'épiglotte et des cartilages arythénoïdes; ulcération du ventricule gauche et des cordes vocales de ce côté; au-dessous, ulcération superficielle de la muqueuse, large de 1 centimètre environ, située au niveau de la face interne du cartilage cricoïde. Toute la muqueuse des bronches était ramollie et vivement congestionnée.

Les piliers du voile du palais et le voile membraneux jusqu'à son insertion à l'os étaient ulcérés.

La voute palatine était dénudée ainsi que les cornets de l'ethmoïde à leur partie postérieure, et l'on retrouvait sur la base de la langue les altérations indiquées pendant la vie.

Les poumons étaient sains et ne renfermaient pas une granulation tuberculeuse ni un seul tubercule.

Il n'y a aucune production de ce genre dans les divers points de l'organisme, si ce n'est dans un ganglion bronchique où se trouvait une masse crétacée, calcaire, due à la guérison d'un ancien tubercule ganglionnaire.

BIBLIOGRAPHIE.

NOTE SUR LE DÉVELOPPEMENT ÉPIDÉMIQUE DU SCORBUT EN ANGLETERRE ET EN ÉCOSSE EN 1846 ET EN 1847.

ACCOUNT OF AN EPIDEMIC SCURVY WHICH PREVAILED IN THE GENERAL PRISON AT PERTH IN 1846 (lu à la Société médico-chirurgicale d'Edimbourg le 21 avril 1847); par ROBERT CHRISTISON, président du collége royal des médecins d'Edimbourg, etc.

ACCOUNT OF SCURVY AS IT HAS LATELY APPEARED IN EDINBURGH, AND OF AN EPIDEMY OF IT AMONG RAILWAY LABOURERS IN THE SURROUNDING COUNTRY (lu à la Société médico-chirurgicale d'Edimbourg le 5 mai 1847); par ROBERT CHRISTISON.

ON THE RECENT OCCURRENCE OF SCURVY IN EXETER AND THE NEIGHBOURHOOD; par THOMAS SHAPTER, médecin du dispensaire d'Exeter et de l'asile de Saint-Thomas. — 1847.

CONTRIBUTIONS TO THE PATHOLOGY AND TREATMENT OF THE SCORBUTUS WHICH IS AT PRESENT PREVALENT IN VARIOUS PARTS OF SCOTLAND; par CHARLES RITCHIE, médecin de l'infirmerie royale de Glascow. (Lu à la Société médico-chirurgicale de Glascow le 13 mai 1847.)

REMARKS ON SCURVY AS OBSERVED IN CUMBERLAND AND THE SOUTHERN PARTS OF SCOTLAND; par HENRY LANSDALE, médecin de l'infirmerie de Cumberland, etc. — 1847.

On observa en Angleterre et en Écosse, en 1846, 1847, 1848, de même qu'en Belgique et qu'en France vers la même époque, le *scorbut* sous forme épidémique. Le développement de cette affection dans des pays où elle ne s'était montrée depuis vingt-cinq ans que par cas isolés, et seulement dans les prisons et sur les flottes, constitue un fait important à connaître au point de vue de la géographie médicale, du diagnostic et de l'étiologie de la maladie qui sévit ainsi exceptionnellement. Nous avons réuni, dans cette courte note bibliographique, quelques matériaux qui donneront un premier éclaircissement sur cette question.

R. Christison a publié un compte rendu du scorbut épidémique qui se montra dans la prison générale de Perth, en 1846. A cette époque, la maladie semblait localisée dans cette prison; l'année suivante, on la vit se déclarer dans l'île de Skye et dans d'autres parties de l'Écosse, ainsi que dans la partie occidentale de l'Angleterre. Dans la prison de Perth, les premiers cas de scorbut se montrèrent à la fin de juin. Ils augmentèrent d'une manière peu notable en juillet et en août. En septembre et en octobre, le nombre des scorbutiques devint considérable. Les mesures convenables adoptées à temps firent cesser les progrès de cette affection presque immédiatement, et dès le 31 octobre, il ne se déclara pas de cas nouveaux.

On doit au docteur Thomas Shapter, médecin du dispensaire d'Exeter, une description du scorbut qui régna en 1847 dans cette ville et aux environs. C'est le travail le plus complet que l'on possède à ce sujet. Nous en donnons ici une analyse détaillée.

D'après les faits observés par l'auteur, il lui semble que c'est à tort qu'on a considéré le gonflement et l'aspect fongueux des gencives comme l'un des premiers et des plus manifestes symptômes de la maladie. Suivant lui, cet état des gencives doit être regardé plutôt comme une preuve de la maladie confirmée.

La première période, qui peut durer longtemps, peut être caractérisée, suivant l'auteur, par la faiblesse, l'apathie, un besoin de repos; le malade est irritable, a quelque difficulté à respirer, est frileux; se plaint de douleurs légères et superficielles dans les membres, au travers des lombes; le teint est pâle et jaune, les lèvres pâles, les gencives *pâles et contractées*, la langue nette, humide, pâle, l'appétit bon, les selles régulières, l'urine rare, opaque, faiblement acide, le pouls petit, mou, sans fréquence.

Dans la deuxième période, faiblesse plus prononcée, accablement; respiration légèrement accélérée, un peu oppressée, syncopes quelquefois; teint opaque et terreux, air abattu. Les douleurs sont plus fortes et plus profondes, les gencives sont livides, gonflées, mais dures; elles saignent facilement; l'haleine a une odeur particulière fétide qui se rapproche de celle de la stomatite mercurielle; des taches pétéchiales se montrent sur les jambes, les bras; pouls petit, faible, légèrement accéléré; disposition aux accès de fièvre, roideur et gonflement des articulations, quelquefois indurations douloureuses sur la clavicule, le sternum, le tibia.

Dans la troisième période, respiration lente, suspirieuse, opprimée; expectoration sanguinolente ou sanieuse provenant des poumons; gencives gonflées et douloureuses, respiration fétide, tendance aux hémorrhagies par les gencives et les surfaces muqueuses du vagin et du rectum.

Shapter cite à l'appui de ces remarques quinze observations qu'il range sous les titres suivants:

A. Scorbut à une période avancée, hémorrhagie des muqueuses; coma, mort (1 cas).

B. Scorbut avec pétéchies et gencives spongieuses (3 cas).

C. Scorbut avec gencives spongieuses, sans pétéchies (7 cas).

D. Scorbut avec gencives contractées passant à l'état spongieux (4 cas).

L'auteur, qui a observé aussi le scorbut à Grediton-Union Workhouse, l'a vu sévir surtout sur les personnes faibles, sur les femmes et les enfants.

La construction de l'édifice, la dimension des salles, la température, la ventilation, étaient bien ordonnées; les vêtements assez chauds; la nourriture, qui est la même que celle des autres établissements sem-

blables du Royaume-Uni, était très-suffisante et consistait en pain, viande, soupe, bouillon, fromage, pommes de terre, pudding au vin, gruau au lait.

Par suite du manque de la récolte de pommes de terre, on avait substitué l'année précédenté, à cet aliment, le même poids de riz bouilli avec des légumes frais.

Ainsi la nourriture aurait été, dans ces circonstances, suffisante, bonne et bien choisie.

Quant à l'état des gencives, l'auteur observe que l'on peut y rencontrer toutes les diverses combinaisons d'hypérémie ou d'anémie : les gencives pâles et gonflées, pâles et contractées, pâles et contractées à la base avec un bord rouge, gonflé, spongieux. On peut voir en quelques jours les gencives pâles, devenir gonflées et ensuite rouges et spongieuses. L'état anémique des gencives, ajoute-t-il, est un des symptômes du scorbut à sa première période.

La douleur dans les lombes a été constante, intense et continue; elle a persisté quelquefois après la cessation des autres symptômes. L'auteur la croit due à une névralgie lombaire.

L'hiver avait été exceptionnellement rigoureux et prolongé. Pendant les six derniers mois, le baromètre et le thermomètre ont été plus bas, et il y a eu moins de pluie qu'ordinairement à cette époque de l'année. Les vents ont soufflé de l'est au lieu de l'ouest.

On sait que le scorbut est une maladie de la fin de l'hiver ou du commencement du printemps ; on sait qu'on le rencontre souvent dans les latitudes froides du Nord; mais avec les mêmes conditions qui favorisent son développement dans les pays froids, on le voit naître dans les régions tempérées ou chaudes. Le froid n'est donc pas la cause du scorbut, mais il y prédispose.

La maladie s'est montré chez des personnes vivant en plein air comme chez celles qui vivaient dans le Workhouse où la ventilation était, du reste, excellente.

L'influence des professions n'a pas été sensible, il a paru seulement, d'après le nombre de cas qui se développaient chez les enfants et les femmes, que le défaut d'occupation et d'exercice prédisposait au scorbut.

Quant à la nourriture, tout a montré qu'elle n'était pas insuffisante.

Ni le pain ni le riz donnés en quantité suffisante aux prisonniers n'ont pu agir comme moyen prophylactique. La plus grande partie des malades n'était point nourrie d'aliments salés. C'est seulement par l'absence de la pomme de terre que la nourriture de tous ces individus différait de celle des années précédentes, et à *Crediton-Union* il se passa au moins six mois entre la dernière fourniture de pommes de terre et les premiers cas de scorbut.

Sir Gilbert Blane, dans sa relation des maladies de la flotte en 1781, dit que la pomme de terre coupée en tranches dans du vinaigre a été utile pour prévenir et pour guérir le scorbut.

Dalton (LANCET, 22 sept. 1842) rapporté des faits analogues. *Berncastle* et *Fontenelle* ont fait voir que ces propriétés n'étaient point détruites par la cuisson. Le premier fait usage de la pomme de terre bouillie comme à l'ordinaire, le second légèrement cuite au four.

Le docteur Baly, qui a résumé les opinions à cet égard, prétend aussi que la pomme de terre bouillie est un excellent préservatif contre le scorbut. Les faits sur lesquels le docteur Baly a fondé cette conclusion sont très-frappants.

Médecin du pénitencier de Millbank, il a observé que le scorbut était inconnu parmi les *convicts*, dont le régime contenait une ration convenable de pommes de terre (5 livres par semaine); tandis qu'il était très-fréquent parmi les prisonniers militaires, dont le régime était défectueux sous ce rapport (1/2 livre par semaine). Lorsque ces derniers eurent reçu une quantité suffisante de pommes de terre, la maladie ne se montra plus parmi eux. Le docteur Baly a recueilli des faits semblables dans d'autres prisons du Royaume-Uni.

Baly explique de la manière suivante ces propriétés de la pomme de terre : « Les différents fruits, les racines et les végétaux succulents qui ont la propriété de prévenir ou de guérir le scorbut, contiennent tous dissous dans leur suc, un ou plusieurs acides organiques (citrique, tartrique, malique). Quelquefois ces acides existent à l'état libre, mais plus généralement ils sont combinés avec la potasse, la chaux ou ces deux bases. Einhoff et Vauquelin, dans leur analyse de la pomme de terre, ont montré qu'elle contient un acide végétal en quantité considérable. Suivant Einhoff, cet acide est l'acide tartrique combiné à la potasse et à la chaux; suivant Vauquelin, c'est l'acide tartrique en partie combiné à ces bases, en partie libre. Les semences farineuses du blé, du seigle, de l'orge, de l'avoine, qui ne possèdent point la propriété anti-scorbutique ne contiennent point d'acide végétal. »

L'auteur ne pense point que le scorbut soit causé par le manque de nourriture végétale. C'est, suivant lui, le fait d'un vice de la nutrition, qui peut résulter d'une nourriture insuffisante ou exclusive.

Le docteur Charles Ritchie fait remarquer, dans son travail, les caractères particuliers des maladies qui se sont présentées à l'infirmerie de Glascow dans l'hiver de 1846 à 1847. Le nombre des hommes malades excédait de beaucoup la moyenne, les affections régnantes présentaient, le plus souvent, des formes graves, exigeaient pour leur cure plus de stimulants et une alimentation plus forte qu'en temps ordinaire, les convalescences étaient longues et imparfaites. On observait ainsi, dit-il, un grand nombre de fièvres gastro-hépatiques, la fièvre bilieuse à rechute, la fièvre entérique, la dothinentérite et le typhus. Les rhumatismes étaient musculaires et névralgiques, plutôt qu'articulaires. Ils s'accompagnaient d'effusions douloureuses entre les fascias, ils résistaient aux traitements ordinaires.

Les diarrhées et les dyssentéries s'étaient montrées très-fréquentes depuis le commencement de l'hiver, elles s'accompagnaient souvent d'œdème et de pâleur des jambes et d'une excessive débilité.

En même temps que ces affections, quelques cas de purpura, avec ou sans altération des gencives, avaient été observés depuis le mois de novembre; mais ce ne fut qu'au mois de février que les traits distinctifs d'une affection analogue au scorbut de mer furent remarqués. Il se présenta à l'infirmerie de Glascow, depuis cette époque jusqu'au 31 mai, 83 cas de scorbut, dont voici les principaux symptômes : teint terreux, jaunâtre ou plombé, gencives livides, spongieuses, gonflées, dents déchaussées, malades amaigris ou œdématiés, quelquefois coloration brunâtre ou rougeâtre de la peau par larges plaques ou par points isolés. Les parties fibreuses des articulations, surtout du côté du genou, étaient gonflées, douloureuses, indurées. Le périoste du tibia était quelquefois soulevé par ces épanchements; mais le plus souvent les parties affectées étaient la région poplitée et celle des gastrocnémiens. La douleur était très-aiguë et empêchait la marche.

Le docteur Henry Lansdale a observé à Cumberland et dans les parties méridionales de l'Écosse, pendant l'hiver de 1846 à 1847, et surtout depuis le commencement de 1847, l'affaiblissement, le teint cachectique, la diarrhée, la dysenterie, des symptômes dyspepsiques irréguliers. Les malades avaient souvent les jambes œdémateuses, tuméfiées, douloureuses. Les douleurs rhumatismales étaient très-fréquentes. Cet observateur note l'hémorragie fréquente des gencives, la roideur des articulations, l'impossibilité de la marche, une gêne respiratoire.

Nous pouvons ajouter à cet aperçu que dans les parties méridionales du comté de *Dumfries*, dans le district de *Greatna*, le scorbut avait été très-intense depuis le commencement de janvier. Cette affection se montra aussi à *Brampton*, au voisinage de Carlisle; à *Cannobie*, sur la frontière de l'Écosse.

De plus, à Édimbourg, depuis les mois de septembre et d'octobre 1846, il paraîtrait qu'on avait observé des cas isolés de scorbut sur la population ouvrière et dans la classe moyenne. Ce ne fut toutefois qu'au commencement de février que la maladie attira l'attention, et depuis cette époque jusqu'en mai le nombre des malades scorbutiques fut toujours croissant.

Dans une prochaine revue, nous citerons les faits relatifs au développement du scorbut en Belgique et en France en 1846 et 1847.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 21 août 1855, ont été nommés, à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Bordeaux :

Professeur titulaire d'accouchements, de maladies des femmes et des enfants, M. Rousset, professeur suppléant à ladite école, en remplacement de M. Barnetche, dont la démission a été acceptée;

Professeur adjoint de clinique externe, M. Denucé (Paul), docteur en médecine, aide d'anatomie à la Faculté de médecine de Paris, en remplacement de M. Puydebat, dont la démission a été également acceptée.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE GÉNÉRALE.

ÉTAT SANITAIRE. — CONGRÈS INTERNATIONAL DE STATISTIQUE DE PARIS; CLASSIFICATION DES CAUSES DE MORT ET NOMENCLATURE A L'USAGE DES TABLES MORTUAIRES.

Le choléra, dont nous appréhendions le développement à Marseille, y a fait apparition au commencement d'août; depuis cette époque, il a pris dans cette ville une certaine extension, et nos correspondances nous font savoir que, le 31 août, il y avait eu 50 décès, dont 23 cholériques; le 1er septembre, 64 décès, dont 27 cholériques. A l'hôpital civil, il y avait eu, du 26 au 31 juillet, 6 admissions cholériques et 4 décès; du 1er août au 15, 18 admissions et 12 décès; du 15 au 20, 13 admissions et 7 décès; du 21 au 25, 17 admissions et 7 décès; du 26 au 31, 28 admissions et 14 décès; le 1er septembre, 5 admissions et 3 décès; total, 87 admissions et 47 décès.

Dans le département du Haut-Rhin, plusieurs localités étaient fortement atteintes à la fin d'août.

A Paris, le chiffre des décès cholériques est encore minime, la mortalité générale a à peine augmenté, un grand nombre de diarrhées dyssentériques et même de dyssenteries marchent à côté des affections cholériques, sans se transformer en choléra.

A Londres, le nombre des diarrhées a diminué, il n'y avait qu'une quinzaine de cas de choléra par semaine, principalement sur les enfants.

En Sardaigne, à Sassari, le choléra diminuait d'intensité à la fin d'août, mais il s'étendait aux villes de second ordre. A Alghero, on comptait, le 15 août, un total de 243 cas et 84 décès; à Toralba, 237 cas et 115 décès; à Bonorra, 117 cas et 80 décès; à Ozieri, 210 cas et 124 décès; à Tula, 96 cas et 54 décès.

A Gênes, le choléra avait une marche lente et stationnaire qui n'inspirait pas de craintes sérieuses; on comptait par jour de 20 à 30 cas et de 10 à 15 décès. Depuis l'invasion jusqu'au 15 août, il y avait eu 554 cas et 320 décès.

Dans le royaume lombardo-vénitien, l'épidémie était presque stationnaire.

Dans la Romagne, la maladie continuait ses ravages. A Fano, il y avait encore, le 15 août, de 10 à 15 cas par jour; Ancône était presque entièrement délivrée du fléau; mais à Ferrare, à Bologne, et dans l'Ombrie, l'épidémie était toujours intense.

Si l'on ajoute à ces données que le choléra sévit encore avec force en Espagne et en Portugal, on aura une idée assez exacte de l'état sanitaire actuel au point de vue épidémiologique. Nous avons déjà, à plusieurs reprises, interprété ces faits, nous ne reviendrons sur ce sujet que lorsque la marche de l'épidémie sera terminée ou que si la maladie prenait tout à coup chez nous un développement insolite et imprévu.

Nous avons la bonne fortune d'annoncer la prochaine réunion du congrès international de statistique de Paris. C'est le 10 septembre, au ministère de l'agriculture et du commerce que s'ouvrira la deuxième session de ce congrès. Parmi les sections chargées, chacune, d'examiner une ou plusieurs des matières du programme, celle dont les travaux nous intéressent surtout, est la première, qui a pour mission de s'occuper du cadre nosologique des décès, de la statistique de l'aliénation mentale, de la statistique des épidémies, de celle des accidents. Nous enregistrerons plus tard, à mesure qu'ils se dérouleront, les travaux de cette importante réunion. Aujourd'hui nous avons, non pas à apprécier, nous attendrons pour cela que la discussion ait été ouverte à ce sujet, mais à rendre compte des deux importants travaux de MM. William Farr (de Londres) et Marc d'Espine (de Genève), sur la classification des causes de mort physiologiques, accidentelles et morbides à l'usage de la statistique mortuaire de tous les pays.

« Dans la première session du congrès de statistique à Bruxelles, l'assemblée estimait qu'il y avait lieu de former une nomenclature uniforme des causes de décès qui fût applicable à tous les pays; elle décidait que cette nomenclature, dont l'importance ne pouvait être méconnue, serait l'objet d'études ultérieures et pouvait être arrêtée dans un prochain congrès. En même temps qu'il émettait ce vœu, le congrès déléguait à deux de ses membres, MM. Farr et Marc d'Espine (qui dirigent respectivement la statistique nosologique officielle d'Angleterre et du canton de Genève), le soin de préparer en commun et de lui soumettre à la seconde session un projet de nomenclature. Au lieu d'une œuvre commune, les deux honorables rapporteurs ont rédigé un travail séparé, et la commission française a fait imprimer, sous forme d'appendice, ces deux projets conçus d'après des principes tout différents. »

M. Farr trouve qu'aux yeux du statisticien chargé de dresser une nomenclature pour un pays tout entier, les éléments les plus importants se puisent dans les anciennes subdivisions des maladies: 1° pestes ou maladies épidémiques ou endémiques; 2° maladies ordinaires (affections sporadiques); 3° lésions, qui sont le résultat immédiat de la violence ou de causes externes.

Sa première classe, maladies épidémiques, endémiques (zimotici vel demici, vel morbi populares), comprend les fièvres, la variole, la peste, la grippe, le choléra et les autres maladies qui ont pour caractère commun d'attaquer subitement un grand nombre de personnes placées dans de mauvaises conditions sanitaires. Les maladies de cette classe sont réparties elles-mêmes en quatre groupes: 1° les maladies miasmatiques ou zimotiques dont la *fièvre* est le type; 2° les maladies enthétiques (de ενθετος, implanté) ou contagieuses, communicables seulement par contact, piqûre ou inoculation, telles que la syphilis et la morve; 3° les maladies diététiques, qui ont leur origine dans l'insuffisance de l'alimentation (scorbut, ergotisme); 4° les maladies parasitiques (dont les vers sont les types).

La seconde classe comprend les maladies constitutionnelles (cachectici), divisées en deux ordres: maladies diathétiques, telles que la goutte, l'hydropisie, le cancer, la gangrène, et les maladies tuberculeuses comprenant les scrofules, la phthisie, la consomption et l'hydrocéphale.

La troisième classe comprend les maladies locales (monorganici), comprenant les maladies du système nerveux, les maladies des organes

---

FEUILLETON.

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

(Cinquième article.)

Marine et art militaire: dessins et modèles des systèmes de constructions navales; objets de campement, caisson, cantines et sacs d'ambulance, voitures et moyens de transport militaires; habillement et équipement des troupes.

Il faudrait un long examen pour rendre compte de tous les articles de la treizième classe des produits qui sont afférents à notre sujet; il faudrait consacrer beaucoup de temps et d'espace à leur appréciation raisonnée. A l'heure actuelle, qui dit marine et art militaire est sûr d'appeler l'attention et d'intéresser; qu'il s'agisse du matériel des constructions navales, bois, cordes, ancres, roues, hélices, systèmes de remorquage, chaloupes canonnières, brûlots; qu'on parle du génie militaire: plans et système d'attaque et de défense des forteresses, modèles et dessins des fortifications de campagne et des machines employées pour l'attaque et la défense des ouvrages fortifiés; qu'on étudie les armes et projectiles, boucliers, cuirasses, armures, casques, carabines, pistolets, canons, obusiers, mortiers; sur tous ces sujets on fera œuvre d'actualité, car de leur meilleure solution dépendent l'avenir des questions les plus importantes. Le but de l'hygiéniste et du médecin n'est pas aussi ambitieux, mais son intervention dans beaucoup de questions de marine et d'art militaire n'en est pas moins nécessaire, comme on va le voir par l'énumération des différents produits que nous avons à examiner.

La France a exposé le matériel dont le corps des équipages militaires fait usage en campagne, nous noterons: un caisson de 1,200 rations, une voiture d'ambulance sur roues et avec timon; un bât de mulet garni de cantines avec surfaix, bâche et corde, un bât garni de cacolets, un bât garni de litières, des cantines d'ambulance pour la chirurgie, pour la pharmacie, des sacs d'ambulance, par la direction de l'administration; des ambulances-cantines, des ambulances-sacs, des pharmacies portatives, des boîtes de secours, par Arrault; une tente pour l'armée, par Clouwez, des casques, coiffures, objets d'équipement pour l'armée, par de la Chaussée; des coiffures, chaussures et autres objets d'équipement militaire, par Vacherant; plusieurs modèles de navires et de vaisseaux, mais sans détails suffisants sur les aménagements intérieurs.

L'Angleterre montre plusieurs modèles et dessins de navires pour le transport des troupes et des émigrants, avec beaucoup de détails sur leur distribution intérieure; des tentes et des lits de camp, par Blair; des tentes carrées et des modèles de tentes pour le service de l'armée par Edgington, Esnouf et Mauger.

Il y a là ample matière à examen, surtout pour les objets qui se rapportent au matériel du service des hôpitaux et des subsistances militaires en cam-

de la circulation, de la respiration, de la digestion, des voies urinaires, etc.

La quatrième classe porte sur les maladies du développement (metamorphici), affections spéciales qui sont désignées sous les noms de mort-né, de naissance avant terme, de débilité infantile, de conformation vicieuse, de dentition, de chlorose, d'accouchement, de sénilité.

La cinquième classe, mort violente (thanati), comprenant les blessures, les lésions chimiques, les poisons, les asphyxies, les effets des forces mécaniques.

Après avoir divisé ainsi les maladies en cinq groupes, suivant qu'elles sont épidémiques, constitutionnelles, locales, de développement, violentes, M. Farr ajoute : « Le statisticien se fera une idée des maladies des trois premiers groupes en les comparant avec les désordres qui se produisent dans une machine parfaite sous l'influence d'une action électrique ou chimique ou par le fait d'un long usage. La quatrième classe, pour continuer la même comparaison, correspond à des défauts de construction et à un délabrement général dans la machine. La cinquième classe a son analogue dans une explosion de la machine, qui désagrége ses parties et arrête définitivement son mouvement. »

La classification de M. Marc d'Espine, beaucoup plus détaillée que la précédente, comprend huit divisions :

1° Mort-né ;

2° Mort par vice originel de conformation ;

3° Mort de vieillesse ou marasme sénile ;

4° Mort violente ou par accident extérieur, comprenant le suicide, l'homicide, l'exécution juridique, la mort par accident involontaire ;

5° Mort par accident morbide, comprenant l'apoplexie ou la congestion cérébrale, l'apoplexie pulmonaire, la syncope ou angine de poitrine, l'hémorrhagie foudroyante, la mort subite ;

6° Mort par maladie aiguë ; cette division comprend trois classes de maladies, se subdivisant elles-mêmes en un grand nombre d'espèces : les inflammations aiguës franches, les maladies aiguës spécifiques, les maladies aiguës spéciales à certaines conditions physiologiques ;

7° Mort par maladie chronique comprenant les inflammations chroniques des divers organes, et les maladies chroniques résultant de divers vices ou diathèses, divisées chacune en espèces nombreuses ;

8° Mort indéterminée.

La discussion qui sera nécessairement soulevée à l'occasion de ces nomenclatures mettra en lumière les mérites et les imperfections de chacune d'elles ; elle ne manquera pas d'un certain intérêt au point de vue des systèmes nosologiques. Nous attendrons cette occasion pour entrer dans plus de détails sur cet important sujet.

THOLOZAN.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES SUR LA VOIE DE TRANSMISSION DES IMPRESSIONS SENSITIVES DANS LA MOELLE ÉPINIÈRE (lues à l'Académie des sciences, séance du 27 août 1855) ; par M. le docteur BROWN-SÉQUARD, lauréat de l'Académie des sciences, ex-professeur de physiologie au collège médical de Richmond (États-Unis), ex-secrétaire de la Société philomathique et de la Société de biologie, etc. (Mémoire communiqué à la Société de biologie en juin et juillet 1855.)

L'existence de paralysies isolées de la sensibilité ou du mouvement volontaire a dû conduire, de tous temps, nombre de médecins à se demander si les parties des centres nerveux et des nerfs servant à la sensibilité ne sont pas distinctes de celles qui servent aux mouvements volontaires. Mais il semble qu'il ait été réservé à notre siècle de formuler nettement le principe de ces différences. C'est à Alexandre Walker qu'appartient le mérite d'avoir le premier émis nettement l'idée que des parties distinctes, dans les nerfs et dans la moelle, servent les unes aux mouvements volontaires, les autres à la transmission des impressions sensitives. Il s'exprime en ces termes à cet égard (1) : « Comme dans quelques cas la sensation existe sans la volition, et comme tous les nerfs naissent par des filaments distincts, je crois que partout où une partie, à la fois sensible et soumise à la volonté, reçoit un tronc nerveux, celui-ci contient un nerf pour la sensation et un nerf pour la volition, etc. » Ailleurs, l'auteur dit : « L'action commence dans les organes sensibles, passe à la moelle par les racines antérieures des nerfs spinaux, qui sont conséquemment les nerfs de sensation, et monte le long des colonnes antérieures de la moelle ; » et de plus l'action volontaire « descend le long des colonnes postérieures de la moelle, et va se répandre par les racines postérieures, qui sont conséquemment les nerfs de volition, etc. »

Quelques années après le premier travail de Walker, Charles Bell fit imprimer, à un très-petit nombre d'exemplaires, un livre dans lequel il émit des idées analogues, en principe, à celles de Walker. Mais malgré les analogies doctrinales existant entre les théories de ces deux physiologistes, une différence radicale existait entre elles relativement aux parties servant aux sensations et aux volitions. Charles Bell attribua aux cordons et racines antérieurs ce qui avait été attribué aux postérieurs par Walker, et il crut que les racines et cordons postérieurs avaient la fonction que Walker avait attribuée aux antérieurs.

A Charles Bell appartient la gloire d'avoir le premier donné un commencement de démonstration des différences fonctionnelles des deux ordres de racines des nerfs spinaux. Quant aux cordons (faisceaux ou colonnes) de la moelle épinière, les recherches de Ch. Bell se bornent à une expérience insignifiante et à quelques données anatomiques. Il

(1) ARCHIVES OF UNIVERSAL SCIENCE, July, 1809, p. 172.

---

pagne. Ces objets sont à peine connus des médecins civils, les médecins de l'armée eux-mêmes sont quelquefois peu familiarisés avec les ressources, les dispositions précises et le fonctionnement de ce matériel et de ce service. Il est bon du reste que le public médical soit initié aux ressources dont on peut disposer actuellement sur les champs de bataille et en campagne pour le traitement de tous les accidents de guerre. Toutes ces raisons nous ont engagé à donner ici la description détaillée du caisson d'ambulance.

Le caisson d'ambulance (modèle du mois d'août 1854), sur roues et avec timon, a remplacé le caisson unique qui, depuis 1845, avait été employé en Algérie, et qui a même été mis en usage au commencement de la guerre d'Orient. Il permet l'adoption d'une voiture unique susceptible d'être employée à la fois pour le service des hôpitaux, des subsistances et du campement. Il contient pour 2,719 fr. d'objets divers qui se décomposent ainsi : médicaments, 78 fr. ; objets de pansement, 1,322 fr. ; denrées, 25 fr. ; objets divers, 22 fr. ; effets et objets mobiliers, 160 fr. ; matière première, 8 fr. ; instruments et objets de chirurgie, 520 fr. ; ustensiles en fer blanc, 70 fr. ; ustensiles en fer noir, fer forgé et fer battu étamé, 97 fr. ; balances, 7 fr. ; objets en bois, 372 fr. ; objets en marbre, faïence et verre, 33 fr. ; objets divers en pierre, 2 fr.

Ces différents articles sont répartis en 19 paniers et en 2 caisses. Les caisses n[os] 14 et 21 renferment chacune : 3 appareils de chirurgie contenant chacun 30 bandes roulées, 50 compresses assorties, 1 compresse fenêtrée, 500 gr. de charpie, une seringue à injection, une boîte d'appareils, une capsule d'appareil, 4 petits flacons carrés, 1 verre pour ventouses, une éponge, 125 gr. de sparadrap, 25 gr. agaric amadou, 125 épingles. On y trouve en outre, en dehors de ces appareils : 18 bandages de corps, 8 carrés, 5 en T, 8 triangulaires, 40 écharpes, 5 suspensoirs, 16 compresses fenêtrées, 15 aiguilles dans un étui, 1,000 épingles, 4 éponges fines, 100 gr. de fil à coudre, 87 gr. de fil à ligature, 31 mètres de rubans de fil.

Les paniers contiennent 46 k. de charpie de fil, 18 draps pour grand linge à pansements, 25 écharpes, 11 appareils à fractures en fil de fer, 64 attelles assorties, 20 bandages à fractures, 6 coussins de blessés garnis. En outre, on voit figurer, sous le n° 3, la nombreuse liste des ustensiles et objets suivants : 2 biberons, une seringue à piston, un vase en fer-blanc contenant 3 k. d'huile d'olive, un vase en fer-blanc contenant 1 k. d'huile à brûler, 3 litres d'alcool à 22° en 2 flacons, 3 litres de vinaigre en 2 flacons, 2 k. d'acétate de plomb liquide en un flacon, 1 k. de mélange solidifiable en un flacon, une boîte contenant 3 k. 500 gr. de sel gris, 50 bouchons de liége assortis, un poêlon en fer battu étamé, un mortier de marbre avec son étui de buis, une pierre à repasser avec cuir dans son étui. Le panier n° 4 contient : un bidon, 2 bougeoirs, 2 cuillers à bouillon, 10 écuelles d'un litre, un écumoir, 30 gobelets, 2 lanternes à bougie, une lanterne avec lampe et capsule, 10 pots à tisane d'un litre, un seau à bouillon, 2 couteaux de cuisine, une crémaillère de campagne, 2 fourchettes à distribution, 2 marmites de fer battu étamé, un sac d'outils. Le panier n° 5 contient, en sus d'un chargement de grand linge et d'appareils à fractures, 5 bandages herniaires assortis, 3 k. 500 gr. de coton cardé, 6 bandes de carton, 3 k. de corde, 1 k. de ficelle. Le panier n° 7, en sus d'un chargement de charpie, contient : 2 k. de

dit à ce sujet (1) : « J'ai trouvé qu'une blessure faite à la partie antérieure de la moelle épinière *convulsait* l'animal d'une manière plus certaine qu'une blessure de la portion postérieure ; mais j'ai trouvé très-difficile de faire l'expérience sans blesser à la fois les deux portions. »

Ch. Bell ayant admis d'abord que les racines postérieures se continuaient avec les cordons postérieurs de la moelle, crut que ces cordons avaient la même fonction que ces racines ; mais ayant ensuite cru voir que les racines postérieures se continuent avec les cordons latéraux de la moelle, il changea d'avis, et admit que la transmission des impressions s'opère par les cordons latéraux. Une autre raison de ce changement d'opinion était que les cordons postérieurs ne se rendent pas au cerveau, mais au cervelet, lequel n'est pas l'organe des perceptions (2).

Après la publication des premiers mémoires de Ch. Bell et de son beau-frère, John Shaw, en 1821 et 1822, des recherches nouvelles furent entreprises par un grand nombre d'expérimentateurs, et il fut bientôt parfaitement démontré par J. Muller sur des batraciens et par Seubert, Valentin et Panizza sur des mammifères, que les racines antérieures des nerfs spinaux sont les seules voies de transmission des ordres de la volonté aux muscles, et que les racines postérieures sont les seules voies de transmission des impressions sensitives au sensorium. En 1839, les différences que M. Magendie avait souvent constatées dans ces expériences sur les racines antérieures, lui furent expliquées, et il s'assura que ce n'est pas directement, mais seulement par récurrence, que ces racines paraissent sensibles. La seule difficulté qui restait encore à l'égard des propriétés des racines se trouva ainsi éclaircie. Cette sensibilité apparente des racines antérieures que M. Magendie appela récurrente a été reconnue par un grand nombre de physiologistes et surtout par Kronemberg, Volkmann, M. Cl. Bernard, M. Schiff et nous-même. Il est impossible aujourd'hui de nier son existence, et nous pouvons ajouter que, avec les connaissances que nous avons maintenant des phénomènes galvaniques qui accompagnent la contraction musculaire, il est très-facile d'expliquer cette apparence de sensibilité. Dans un travail spécial à ce sujet, nous avons essayé de montrer que c'est parce qu'elles sont motrices que les racines antérieures produisent de la douleur quand on les excite (3).

Mais si les questions relatives aux fonctions des divers ordres de racines spinales sont résolues, il n'en est pas de même à l'égard des fonctions des diverses parties de la moelle épinière, considérée comme organe de transmission.

Il n'y a peut-être pas de question dans les sciences médicales qui ait été l'objet d'un plus grand nombre d'opinions, que celle de savoir quelle partie de la moelle épinière transmet les ordres de la volonté aux muscles, et quelle partie de cet organe transmet les impressions au sensorium.

A l'égard de la transmission des impressions, les diverses opinions que nous allons exposer ont été émises tour à tour.

1° Les cordons postérieurs de la moelle épinière sont les seules voies de transmission des impressions sensitives, suivant Backer, Kuerschner et M. Longet.

2° La substance grise centrale est la seule voie de transmission des impressions sensitives, suivant Bellingeri.

3° La portion postérieure de la substance grise est seule chargée de la transmission des impressions sensitives, suivant Stilling.

4° Les cordons latéraux sont les seules voies de transmission des impressions sensitives, suivant Ludwig Turck.

5° Les cordons postérieurs sont la principale voie de transmission des impressions sensitives ; mais la substance grise, probablement par les fibres blanches qu'elle contient, est aussi capable de transmission, suivant Eigenbrodt.

6° La substance grise et les cordons postérieurs sont les voies de transmission des impressions sensitives et l'une de ces parties peut suppléer à l'autre, suivant Schiff.

7° Toutes les parties de la moelle épinière peuvent conduire les impressions sensitives, suivant Rolando et M. Calmeil.

D'où vient que des opinions si contradictoires aient pu être émises à propos d'une question qui peut sembler, *à priori*, si facile à résoudre par l'expérimentation ? Cela vient surtout de l'ignorance de l'une ou de plusieurs des circonstances suivantes par les expérimentateurs qui se sont occupés de cette question :

1° L'existence des mouvements réflexes ;

2° L'existence de la transmission croisée des impressions sensitives dans la moelle épinière ;

3° La possibilité de l'existence de la faculté de transmettre les impressions dans une partie dénuée de sensibilité ;

4° La possibilité de mettre la moelle épinière à nu sans produire une trop grande hémorrhagie et sans épuiser la sensibilité de l'animal.

En France, le progrès de la science a été enrayé pendant les quinze dernières années par suite de l'ignorance de ces deux dernières particularités.

Un physiologiste distingué, dont l'opinion a fait loi pendant cette période, s'exprime en ces termes, à propos de la mise à nu de la moelle épinière : « Tous les expérimentateurs qui ont ouvert le rachis sur les animaux adultes des classes supérieures, doivent savoir qu'aussitôt que la moelle spinale, même encore entourée de son liquide et de la dure-mère, a été mise à nu dans la région des lombes, il survient déjà un tel affaiblissement de l'action nerveuse que les animaux ne se soutiennent plus sur leur train postérieur, et que la sensibilité y devient à peine appréciable. Mais, dans l'intention de diviser isolément tel ou tel faisceau, à peine a-t-on incisé la dure-mère et donné écoulement au liquide céphalo-spinal, que cet état fâcheux se prononce davantage ; l'animal tombe sur son train de derrière frappé de paralysie, et les téguments peuvent en être profondément incisés sans qu'il s'éveille, d'une manière apparente, aucune sensation douloureuse. Dans de pareilles conditions, comment pouvoir arriver à la certitude que l'animal

(1) IDEA OF A NEW ANATOMY OF THE BRAIN, cité *in* THE NERVOUS SYSTEM, by sir Ch. Bell ; 3e éd., 1844, p. 443.

(2) Voyez à ce sujet deux des derniers mémoires de Ch. Bell, *in* THE NERVOUS SYSTEM ; 3e éd., 1844, p. 207 et 231, et surtout les pages 238 et 239.

(3) Voyez GAZETTE MÉDICALE DE PARIS, 1851, p. 209, et COMPTES RENDUS DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE, 1850, p. 171.

---

crin frisé. Les 8 paniers nos 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15 et 17 contiennent chacun 150 bandes roulées assorties, 300 compresses, 47 compresses fenêtrées, un paquet de lambeaux. Le panier no 16 contient : 8 musettes en coutil dont 4 sont garnies chacune de 30 bandes roulées, 50 compresses assorties, une compresse fenêtrée, 500 gr. de charpie. Le panier no 19 contient : 6 bandes de carton et 2 appareils de chirurgie garnis comme ceux des caisses. Le panier no 20 renferme : 1° une boîte contenant un assortiment de médicaments, 21 flacons assortis, 2 pots en faïence, 24 sondes d'homme, 2 sondes œsophagiennes, une spatule à grains, un trébuchet, 10 broches de liége ; 2° une boîte à amputation et à trépan, une boîte de couteaux de rechange, une boîte contenant 2 k. de gomme arabique, 2 k. de sucre, 2 k. de cire jaune, 1 k. de sparadrap, une boîte contenant 30 bougies stéariques et 30 bougies de cire, une boîte contenant 5 mains de papier, 24 plumes, 3 canifs, 6 crayons ; 1 k. de savon, 8 tabliers d'officiers de santé, 6 d'infirmiers, 14 serviettes, 5 torchons, 3 encriers de corne, 5 bougeoirs, une lanterne à bougie, etc., etc.

En dehors des paniers et des caisses dans le plan supérieur du caisson, sous la dénomination d'objets en vrague, on trouve : 3 couvertures de laine grise sous enveloppe, 3 sangles de brancard, 6 bretelles *id.*, 6 hampes *id.*, un porte-hampe, une table d'opérations à dossier, une bêche, une hache, une pioche, etc., etc.

En somme, le caisson d'ambulance ainsi préparé contient 300 bandes roulées de 4 mètres de longueur, 1,120 de 3 mètres, 140 de 1 m. 50 c., au total 1,560 bandes ; 600 grandes compresses, 900 compresses moyennes, 1,500 compresses petites, total 3,000. Ces ressources en pansement contenues dans tout cet approvisionnement, autant qu'on peut le calculer, peuvent suffire à 1,500 pansements généraux, 20 pansements spéciaux (fractures diverses), 210 pansements accessoires, tels qu'écharpes, bandages de corps, etc. ; le grand linge de réserve pourrait suffire en sus à 270 pansements imprévus. Cela fait le total considérable de 2,000 pansements avec les seules ressources du caisson. Nous savons que l'administration de la guerre a fait étudier longtemps la forme et la disposition préférable à donner au caisson et à chacune des parties qui y sont contenues. Nous pensons que le modèle auquel elle s'est arrêté résout un problème difficile, celui d'unir à la mobilité de la voiture d'ambulance, et à un matériel chirurgical et administratif suffisant, la disposition et l'arrangement habile des différentes parties du caisson qui sont telles que son chargement et son déchargement peuvent s'opérer en quelques minutes avec un personnel d'infirmiers exercés à cet effet.

Nous regrettons que l'exposition ne montre que des spécimens très-peu importants relatifs à l'habillement et à l'équipement de l'infanterie, de la cavalerie, de la marine militaire. Cette lacune considérable eût pu facilement être comblée par le ministère de la guerre et de la marine. Ce sujet, qui intéresse à un haut degré beaucoup d'industries, a préoccupé à toutes les époques les écrivains militaires et les administrateurs. Des progrès notables ont été réalisés par plusieurs nations et notamment par la France ; quelques principes ont été conquis sur la routine des anciens usages. Les médecins, qui ont longtemps lutté pour obtenir les modifications les plus simples du vêtement de l'homme de guerre observent aujourd'hui les effets d'une réforme qui a pris naissance dans nos possessions d'Afrique, et qui, pour les climats froids, aurait besoin

a conservé encore ou perdu le mouvement ou la sensibilité par la section de l'un ou de l'autre faisceau médullaire, puisque déjà la faculté de sentir et celle de se mouvoir n'existent plus d'une manière appréciable (1)? »

Certes, si la mise à nu de la moelle avait l'influence que lui attribue le physiologiste dont nous venons de rapporter les paroles, il serait absolument impossible de faire des recherches sur la sensibilité, après la section de telle ou telle partie de cet organe.

Mais heureusement il n'en est pas ainsi, et quand on a réussi à opérer très-vite et de manière à n'épuiser les animaux en expérience ni par des douleurs trop prolongées ni par une hémorrhagie considérable, on les trouve parfaitement sensibles et très-capables de marcher et même de courir après que leur moelle épinière a été mise à nu. S'il arrive quelquefois qu'un peu d'épuisement existe après l'opération, on n'a qu'à attendre quelque temps et l'animal ne tarde pas à redevenir très-sensible.

Des théories émises jusqu'ici à l'égard de la voie de transmission des impressions sensitives, celle qui a prévalu en France est peut-être celle qui avait en sa faveur le moins de faits. M. Longet, qui croyait l'avoir établie d'une manière définitive, ne s'est fondé pour cela que sur des expériences et sur des faits pathologiques, qui ne pouvaient pas, ainsi que nous allons le montrer, servir de base à cette théorie.

Voici d'abord quelles étaient les expériences de M. Longet : il coupait la moelle épinière en travers sur un chien, à la région lombaire. Des deux parties de la moelle, ainsi séparées l'une de l'autre, il en nommait une, la supérieure, segment céphalique, et l'autre segment caudal. Quand il appliquait le galvanisme à la surface de section des cordons postérieurs sur le segment céphalique, l'animal criait et s'agitait; d'où l'expérimentateur concluait que les cordons postérieurs sont sensibles. Il appliquait ensuite le courant sur les cordons antéro-latéraux, sur le même segment, et l'animal alors ne donnait aucun signe de douleur ; d'où l'on concluait que ces cordons ne sont pas sensibles.

Dans d'autres expériences, M. Longet excitait la substance grise mécaniquement et par l'électricité, et il trouvait que cette partie de la moelle n'est pas sensible.

En appliquant le galvanisme sur le segment caudal de la moelle, il trouvait que l'excitation des cordons postérieurs ne produisait pas de mouvements, tandis que celle des cordons antéro-latéraux en produisait.

Les résultats de ces expériences, ainsi que ceux de quelques autres analogues sur les racines des nerfs rachidiens, ont paru à M. Longet aussi décisifs que possible, et il s'exprime en ces termes à leur égard : « Nous ne craignons pas d'affirmer que les expériences qui les ont révélés peuvent prendre place à côté des meilleures que la physique possède, et qu'enfin ils établissent, entre les faisceaux de la moelle, des différences aussi incontestables que celles qui existent entre les deux ordres de racines des nerfs spinaux (2). »

Nous avons répété ces expériences et nous exposerons ailleurs ce que nous avons observé : nous nous bornerons à dire ici qu'elles ne donnent et ne peuvent donner que des résultats confus, par suite de l'impossibilité où l'on est d'empêcher des courants dérivés d'aller exciter d'autres parties que celles que l'on veut exciter.

Mais, quoi qu'il en soit, admettons que ces expériences aient positivement démontré que les cordons postérieurs sont sensibles et qu'il n'y a pas d'autre partie sensible dans la moelle épinière. Peut-on conclure de là que les cordons postérieurs sont les seules voies de transmission des impressions sensitives dans la moelle? Assurément non, à moins que l'on ait démontré que la transmission des impressions ne peut se faire que par une partie sensible.

Non-seulement M. Longet n'a pas démontré cela, mais encore il n'a pas même essayé de le démontrer, et, de plus, il ne paraît pas avoir eu l'idée que cette démonstration fût nécessaire. Nous ferons voir plus loin que des parties peuvent avoir la propriété de transmettre les impressions sensitives, bien qu'elles ne possèdent pas la sensibilité.

Il est bien étrange que l'insensibilité de la substance grise ait paru à M. Longet une preuve de l'incapacité de cette substance à conduire les impressions sensitives, alors que lui-même admettait que le cervelet, bien qu'insensible, conduit cependant les impressions sensitives.

Des deux ordres de faits que M. Longet rapporte pour prouver que les cordons postérieurs servent seuls, dans la moelle épinière, à la transmission des impressions sensitives, les uns (les faits expérimentaux) ne sont donc pas capables de rien démontrer à cet égard. Quant aux autres (les faits pathologiques), nous allons montrer qu'ils ne peuvent pas servir davantage à la démonstration de son opinion.

Sur six cas d'altérations des cordons postérieurs rapportés par M. Longet, il en est un qui est tout à fait contraire à sa théorie, puisque la sensibilité était conservée, bien que les cordons postérieurs fussent altérés assez profondément. Des cinq autres faits, il en est quatre dans lesquels les racines postérieures étaient altérées en même temps que les cordons postérieurs : or l'altération des racines suffisait pour produire la perte de sensibilité, et, conséquemment, ces cas ne pouvaient rien prouver quant à la question qui nous occupe. Dans le cinquième cas, il n'est pas fait mention de l'état des racines postérieures; mais, comme l'altération des cordons postérieurs occupait toute leur largeur, au dos et aux lombes, il y a lieu de croire que les racines étaient altérées, sinon à l'extérieur de la moelle, au moins dans la moelle même.

Nous avons rassemblé un grand nombre de cas d'altérations considérables des cordons postérieurs de la moelle épinière, dans lesquels la transmission des impressions sensitives a continué à se faire. Nous publierons ces faits dans un mémoire spécial.

L'anatomie est aussi contraire que la pathologie à la théorie que nous combattons. Elle nous enseigne que les cordons postérieurs se continuent avec les corps restiformes, lesquels se portent en majeure partie au cervelet. Or, si les impressions sensitives passent uniquement par les cordons postérieurs et les corps restiformes pour monter jusqu'au centre de perception, il en résulte nécessairement qu'une grande partie des impressions arrive au cervelet. Qu'y deviennent-elles? Ou elles s'y arrêtent, et alors le cervelet est un centre de perception, ou elles passent à travers le cervelet et en sortent pour se porter au centre percepteur. Ces deux manières de voir, dont l'une a été soutenue par

(1) Traité de physiol., par F.-A. Longet, t. II, B., 1850, p. 186.
(2) Traité d'anat. et de physiol. du syst. nerv., t. I, p. 275.

de notables modifications dans la forme des habits et surtout dans la qualité du drap.

Quelles différences, sous ce rapport, dans l'habillement du soldat chez les divers peuples et aux différentes époques historiques. Les anciens Grecs portaient sous leur armure une tunique de laine à manches étroites, et, au besoin, ils s'enveloppaient quelquefois d'un manteau, χλαμύς. Les légionnaires romains avaient la tunique longue tombant jusqu'aux genoux, à manches courtes et larges. La *saie*, *sagum*, *sagulum* des Gaulois, empruntée et modifiée par les Romains, était primitivement fermée sur le devant et descendait jusqu'aux genoux; elle était à manche et celle des Romains n'en avait pas et s'agraffait sur l'épaule droite.

La *braie* longue et d'une ampleur extrême ne s'introduisit chez les Romains que vers les commencements de l'empire; elle remplaça la culotte, *campeste*, caleçon très-étroit qui fut affecté aux cavaliers. Les sentinelles romaines portaient, l'hiver, un manteau ouvert par le haut et surmonté d'un capuchon; ce vêtement prenait différents noms, suivant des modifications de forme et de composition qui ne nous sont pas bien connues. Ainsi on trouve les noms de *penula*, de *lœna*, des dénominations grecques φενόλης et χλαῖνα. Les manteaux de campagne s'appelaient *lacerna*, *birrhus*, ἐφεστρίς. L'habit maillé, les cottes de mailles, les armures de fer battu, qui s'introduisirent successivement depuis Charlemagne jusqu'à Philippe de Valois, remplacèrent quelquefois et cachèrent en grande partie les vêtements militaires. Ce ne fut que sous Louvois, dans le dix-septième siècle, que les habits d'uniforme furent institués; ils prirent, dans le dix-huitième siècle, sous le ministère de Choiseul, le nom d'habits d'ordonnance.

L'examen des transformations de l'uniforme depuis son établissement, et la comparaison des uniformes des différentes armées européennes dans le temps actuel, démontreraient sans doute la nécessité d'une réforme radicale sur bien des parties de l'habillement militaire. Mais nous n'avions ici qu'à indiquer seulement à ce sujet une lacune regrettable de l'exposition des produits de l'industrie.

Il nous reste à dire un mot des constructions navales : l'exposition anglaise montre le plan général et la distribution intérieure des vapeurs-poste transatlantiques de MM. Steele et Wood, un modèle du *Transit*, vaisseau de 2,569 tonneaux, affecté au transport des troupes du gouvernement. J'ai étudié sur les lieux la disposition de plusieurs bateaux affectés primitivement ou temporairement au transport des troupes, des émigrants, des malades, je déclare n'en avoir trouvé aucun qui fût pourvu des constructions et dispositions nécessaires pour le transport des hommes valides, et, à plus forte raison, des malades, tout est à créer sous ce rapport, et, comme je le disais dernièrement au sujet des constructions civiles, il importe que les hygiénistes étudient les côtés médicaux pratiques de cet important problème, qui a trait non-seulement à la construction, mais aux dispositions intérieures, aux moyens de couchage, aux lieux d'aisances, à l'aération, à la désinfection de ces bâtiments, qui deviennent si souvent des foyers d'infection et de contagion très-redoutables.

Tholozan.

M. Foville et l'autre par M. Longet, sont également contredites par les vivisections et les faits pathologiques, qui montrent que la sensibilité peut rester entière, sinon même être exagérée, alors que le cervelet est détruit ou extirpé en majeure partie, ou même en totalité.

L'anatomie nous enseigne que les cordons postérieurs de la moelle, chez l'homme, ont à peu près les mêmes dimensions transversales depuis le renflement lombaire jusqu'auprès de la moelle allongée. Or, si les cordons postérieurs étaient les seules voies de transmission des impressions sensitives, et que cette transmission s'opérât par des fibres, ainsi que M. Longet le suppose, le nombre des fibres devrait être de plus en plus grand à mesure qu'on examine la moelle plus près de l'encéphale.

La forme des cordons postérieurs devrait donc être celle d'un cône ayant sa base à la moelle allongée et sa pointe au fil terminal de la moelle. Nous savons que l'on pourrait dire qu'il en est peut-être ainsi, en réalité, pour les fibres qui transmettent les impressions, dans les cordons postérieurs, et que si l'on trouve ces cordons aussi larges au renflement lombaire qu'à la région cervicale, cela vient de ce que des fibres autres que celles-là existent dans les cordons postérieurs, et que leur nombre va croissant de la moelle allongée au renflement lombaire. Mais c'est là une pure hypothèse, et tant qu'on n'aura pas, au moins, donné quelque apparence de preuve pour la soutenir, on sera fondé à croire que ce que l'on sait des dimensions transversales des cordons postérieurs est contraire à la théorie de M. Longet.

L'anatomie comparée est encore plus contraire à cette théorie que l'anatomie humaine, ainsi que je l'ai déjà montré dans un mémoire lu à l'Académie des sciences en 1847. Elle enseigne, entre autres faits importants, celui-ci, qui est tout à fait en opposition avec la théorie, à savoir que, chez beaucoup d'animaux, les dimensions transversales des cordons postérieurs à la région cervicale, sont inférieures à celles de ces cordons au renflement lombaire.

L'anatomie de structure ne nous a pas encore enseigné d'une manière positive ce que deviennent les racines des nerfs, malgré les recherches de Hannover, de Stilling, d'Eigenbrodt, de Kolliker, de Blatmann, de R. Wagner, de Lockart Clarke, de Schilling, de M. Gratiolet, de Orosjannikow, de Schrœder van der Kolk, de Bidder, de Remak et de Kupffer. L'extrême variété des opinions, à cet égard, provient surtout de l'impossibilité de suivre les fibres nerveuses à l'aide des instruments que nous possédons maintenant. De plus, la plupart des micrographes, ne prévoyant pas que les fibres des racines peuvent descendre dans la moelle (fait anatomique que mes expériences physiologiques conduisent à faire admettre), ont très-probablement considéré comme des fibres ascendantes des fibres descendantes. Trois opinions ont été émises et soutenues avec passion par quelques-uns des micrographes que nous venons de nommer. Les uns affirment que la majorité des fibres des racines postérieures se portent directement aux cordons postérieurs et aux cordons latéraux de la moelle; d'autres affirment que le nombre des fibres de ces racines allant directement à ces cordons, est peu considérable; enfin, d'autres affirment qu'il n'y a pas de fibre de ces racines qui aille directement à ces cordons. Mais, quoi qu'il en soit de ces divergences, il semble résulter d'une manière positive, des recherches de la plupart des anatomistes que nous avons nommés, qu'au moins un grand nombre de fibres des racines postérieures se portent directement à la substance grise.

Ainsi donc, l'anatomie humaine, l'anatomie comparée et l'anatomie de structure nous fournissent des faits contraires à l'opinion qui considère les cordons postérieurs comme la seule voie des impressions sensitives.

Nous allons voir que les résultats des vivisections sont encore beaucoup plus contraires à cette opinion que ne l'est l'anatomie.

Mais, avant d'exposer les détails de nos principales expériences, nous tenons à dire que lorsque nous parlons de la transmission des impressions sensitives dans la moelle jusqu'à l'encéphale, nous n'entendons pas dire que les impressions, pour être perçues et pour donner lieu à des déterminations volontaires, doivent nécessairement monter jusqu'à l'encéphale. C'est là une question que, plus que toute autre, nous ne voudrions pas trancher par une pure assertion. Tout ce que nous prétendons dire, c'est seulement que, pour qu'une impression arrive jusqu'à l'encéphale, elle doit suivre un certain trajet que nous essayons de déterminer. Nous ne prétendons pas dire, qu'arrivée à la moelle, l'impression n'y est pas perçue, et que les mouvements réflexes ne soient pas des mouvements volontaires. Nous répétons que c'est là une question à débattre, ce que nous ne voulons pas faire ici. Mais, de quelle manière que cette question soit décidée, il n'en est pas moins certain que pour qu'une impression sensitive soit connue de la partie du sensorium ayant son siége dans l'encéphale (si la totalité du sensorium n'y siége pas), il faut qu'il y ait communication par certaines parties de la moelle entre l'encéphale et la partie du tronc ou des membres sur laquelle l'impression a été faite, et ce que nous cherchons, c'est uniquement par quelle partie de la moelle se fait cette communication.

Un exemple fera mieux comprendre notre pensée : Un homme reçoit un coup d'épée qui lui coupe transversalement la moitié latérale droite de la moelle épinière au niveau de la troisième vertèbre dorsale; toute communication est interrompue entre son encéphale et certaines parties de son corps. La partie du sensorium qui siége dans l'encéphale, en supposant qu'il y en ait une autre ailleurs, n'est plus en communication avec le membre inférieur gauche, et les impressions faites sur ce membre restent absolument inconnues de cette partie encéphalique du sensorium : l'homme, questionné, répond qu'il ne sent pas. Les mouvements dans les deux membres postérieurs ont lieu cependant, mais sans le concours de l'encéphale, quand on chatouille la plante du pied gauche. Si l'on veut considérer ces mouvements comme volontaires, ils dépendent d'une volonté autre que celle qui siége dans l'encéphale, laquelle dispose de la parole et s'en sert pour nous déclarer qu'elle n'a pas ordonné les mouvements qui ont eu lieu. Cette volonté encéphalique est incapable de mouvoir le membre inférieur droit : la communication est donc interrompue entre l'encéphale et les muscles de ce membre. Par là, nous voyons que l'encéphale doit être en communication avec les diverses parties du corps, par certaines parties de la moelle, pour que le sensorium et la volonté, qui y siégent, puissent communiquer avec ces parties. Il résulte de là que quelle que soit la théorie qu'on adopte : que l'on admette la localisation absolue de la volonté et du sensorium dans l'encéphale ou que l'on place le siége de ces facultés à la fois dans l'encéphale et dans la moelle épinière, il n'en est pas moins nécessaire de chercher par quelles parties de la moelle les communications s'établissent entre l'encéphale et les diverses parties du corps. Ainsi donc, quand nous parlons de la voie de transmission des impressions sensitives dans la moelle épinière, nous entendons parler seulement de la voie par laquelle la communication s'établit le long de la moelle entre l'encéphale et la partie du corps qui a reçu l'impression.

Nous allons d'abord rapporter une série d'expériences montrant que la transmission des impressions sensitives ne s'opère pas exclusivement par les cordons postérieurs.

Exp. I. — La moelle épinière est mise à nu sur un gros chien, à la hauteur des dernières vertèbres dorsales ou des premières lombaires. Après avoir constaté que la sensibilité de l'animal est partout au degré normal, nous coupons transversalement les cordons postérieurs. Quelques minutes après, nous cherchons quel est l'état de la sensibilité dans le train postérieur de l'animal comparé au train antérieur. A l'aide de différents moyens de causer de la douleur, dont nous parlerons tout à l'heure, nous constatons que la sensibilité générale paraît manifestement plus grande dans le train postérieur que dans le train antérieur, et que, de plus, le train postérieur paraît bien plus sensible qu'à l'état normal. Au bout de quelques heures et surtout de vingt-quatre heures, cette hypéresthésie paraît encore plus vive.

Nous sacrifions l'animal, et l'autopsie montre que les cordons postérieurs ont été divisés dans toute leur épaisseur.

Cette expérience est facile à faire, et elle donne toujours les mêmes résultats. Nous l'avons faite chez le chien, le chat, le mouton, la marmotte, l'opossum (*didelphys virginiana*), le lapin, le cobaye, le loir, le rat, et aussi chez nombre d'oiseaux, de reptiles, d'amphibiens et de poissons. Chez tous ces animaux nous avons constamment observé que les parties du corps situées en arrière d'une section transversale complète des cordons postérieurs paraissent avoir plus de sensibilité qu'à l'état normal.

Ainsi, dans toute la série des vertèbres, le même phénomène existe après la section des cordons postérieurs : nous montrerons, dans un autre mémoire, qu'il en est de même chez l'homme.

Nombre d'expérimentateurs, tels que Bellingeri, Schœps, Rolando, M. Calmeil, Stilling, Eigenbrodt, avaient vu que la section transversale des cordons postérieurs peut être suivie de la persistance plus ou moins complète de la sensibilité, dans les parties du corps situées en arrière de la section. J'ai trouvé et publié, il y a déjà longtemps, que non-seulement la sensibilité n'est pas perdue, mais qu'elle paraît exagérée. Fodéra (1) avait déjà remarqué l'existence de l'hyperesthésie, mais comme dans d'autres cas il avait trouvé, au contraire, de l'anesthésie, il n'avait pas conclu et ne pouvait pas conclure que l'hyperesthésie suit toujours la section des cordons postérieurs.

(1) Journ. de physiol., expér. de M. Magendie, vol. III, p. 197-202.

Nous avons constaté que non-seulement après la section transversale de ces cordons, à l'endroit indiqué dans l'expérience que nous venons de rapporter, mais dans toute autre région de la moelle épinière, au cou, au dos, comme aux lombes, toujours les parties du corps situées en arrière de la section paraissent être dans un état notable d'hyperesthésie. Nous pouvons ajouter que plusieurs mois et même une ou deux années après l'opération, sur des cochons d'Inde, nous avons vu persister l'hyperesthésie. Mais nous devons dire qu'elle est alors moindre que quelques heures ou quelques jours après l'opération.

Nous croyons être en droit de conclure de cette expérience que si les cordons postérieurs de la moelle épinière servent à la transmission des impressions sensitives, il est au moins certain qu'ils ne sont pas les seuls conducteurs de ces impressions.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE.

MÉMOIRE SUR L'EMPLOI DE L'ORTIE COMMUNE DANS LE TRAITEMENT DE QUELQUES MALADIES CHRONIQUES DE LA PEAU; par M. JOSEPH BULLAR, médecin de l'infirmerie royale de Southampton.

(Suite et fin. — Voir le n° 34.)

LÈPRE CHRONIQUE, DATANT DE VINGT-QUATRE ANS; GUÉRISON PAR L'EXTRAIT D'ORTIE.

OBS. V. — J. S..., âgé de 27 ans, homme fort, belle complexion, cheveux châtain clair, apparence de santé, avait des plaques d'une *lèpre chronique* qui couvrait les coudes et les genoux et s'étendait largement au-dessus et au-dessous. La surface malade était recouverte d'écailles dures et blanchâtres, qui masquaient complétement le derme rouge au-dessous d'elles. L'éruption datait de vingt-quatre ans. La santé générale était satisfaisante. Il n'avait jamais pris de remède. Mais comme en ce moment il était retenu au lit à l'hôpital (Southampton's infirmary) pour une fracture de jambe, il était désireux de se guérir de sa lèpre, et c'était vraiment un cas très-convenable pour essayer l'ortie commune. Il commença par 5 grains d'*extrait* trois fois par jour. Après trois ou quatre jours, il y avait déjà une amélioration sensible; elle était frappante après seize jours, alors qu'il avait pris une demi-once d'extrait : les dures et blanches écailles qui recouvraient les parties malades étaient tombées, et la peau à leur place était aussi unie qu'à l'état normal. Sous l'influence aride des vents d'est, le mal resta stationnaire; la dose d'extrait d'ortie fut augmentée jusqu'à 20 grains par jour; après cinq semaines de traitement, il quitta l'hôpital tout à fait bien; la peau n'avait plus que les marques de l'éruption qui avait existé. Il n'éprouva aucun effet particulier du remède; seulement son haleine avait l'odeur de la plante.

LEPRA VULGARIS; GUÉRISON PAR L'EXTRAIT D'URTICA DIOICA.

OBS. VI. — W. L..., âgé de 22 ans, jeune homme d'une belle carnation, yeux bleus, cheveux châtains, d'ailleurs d'une grande apparence de santé, avait été couvert d'une lèpre vulgaire pendant neuf mois. Son corps, ses jambes et ses bras étaient entièrement masqués de plaques circulaires; la face et le cuir chevelu étaient couverts d'une éruption squammeuse plus diffuse. Il avait été pendant trois mois sous les soins d'un médecin d'une ville voisine, homme d'une grande expérience pratique, qui avait convenablement employé la liqueur arsenicale, mais sans aucun succès. Il prit l'extrait d'ortie dioïque à la dose de 5 grains, trois fois par jour. Après une semaine l'éruption démangeait davantage, mais les squammes étaient moins nombreuses; après avoir continué un mois, la face et le cuir chevelu furent tout à fait bien, et sur le corps l'éruption se décolorait rapidement; les squammes diminuaient et la peau subjacente devenait plus pâle. Au bout de six semaines, il se portait très-bien, et je ne trouvais plus que quelques marques du mal qui restaient seules.

Je dois les notes de cette observation et de la suivante à M. le docteur G. Lake, qui était dans le temps chirurgien interne de l'hôpital.

ECZÉMA IMPÉTIGINEUX, DATANT DE DOUZE ANS; GUÉRISON AVEC L'EXTRAIT D'ORTIE.

OBS. VII. — M. N..., âgée de 40 ans, forte, nourrissant un enfant de trois mois, fut admise à l'hôpital pour un eczéma impétigineux invétéré, datant de douze ans. L'éruption envahissait entièrement les mains et les avant-bras; il y avait de larges plaques sur les bras, les épaules, la poitrine, le cou et la face, qui la défiguraient et la gênaient beaucoup dans son travail, car les mains étaient gercées et écorchées. La démangeaison était très-pénible. La santé générale était bonne. La malade avait pendant plusieurs mois été soumise à un traitement médical par un chirurgien expérimenté des environs qui, voyant qu'il n'y avait pas d'amélioration, finit par l'envoyer à l'hôpital. Je fis prendre un bain chaud, et je prescrivis l'extrait d'ortie dioïque à la dose de 5 grains trois fois par jour. Après quelques jours de cette médication, elle se plaignit d'une sensation de picotement à la peau qu'elle n'avait point auparavant. L'éruption diminua lentement, mais sensiblement. Ses mains et ses bras, qui avaient été le siége d'une agglomération de pustules, de vésicules, de croûtes, d'écailles sèches, d'excoriations et de gerçures profondes, se trouvèrent tout à fait bien dans l'espace d'environ six semaines. La malade fut congédiée huit semaines après son entrée, n'ayant plus que quelques restes de vésicules sur les épaules et le cou; on lui ordonna de prendre chez elle la décoction d'ortie fraîche. Elle revint deux mois plus tard; elle était parfaitement bien. Dans le cours du traitement à l'hôpital, la pommade de goudron fut appliquée sur l'éruption à l'une des épaules, dans le but de soulager la démangeaison qui la tourmentait, et cela avec beaucoup d'avantage.

DARTRES FURFURACÉES; GUÉRISON AVEC L'EXTRAIT D'ORTIE.

OBS. VIII. — I. F..., petite brunette de 8 ans, d'une organisation légèrement scrofuleuse, mais d'une apparence maladive, bien que délicate, était affectée d'une éruption furfuracée, sèche, dure et rougeâtre sur la paume des mains et la surface palmaire des doigts et des pouces. Il y avait des gerçures, et elle se plaignait de douleurs et de démangeaisons. Le mal remontait à quatre mois. La petite malade prit 5 grains d'extrait d'ortie dioïque trois fois par jour. En cinq semaines (après avoir pris une demi-once d'extrait), ses mains étaient bien; elles étaient exemptes de douleur et de démangeaison; leur couleur était naturelle; l'épiderme n'était ni sec ni squammeux; toutefois la peau n'était pas encore aussi douce qu'elle devait être, bien qu'elle ne fût ni plus dure ni plus aride que cela se voit chez plusieurs. La santé générale était meilleure.

DERMATOSE ULCÉREUSE (VÉSICULES ET TUBERCULES); GUÉRISON PAR L'EXTRAIT D'ORTIE.

OBS. IX. — Hélène C..., 11 ans, habitus scrofuleux, avait pendant huit ans été sujette à des ulcères strumeux de mauvaise nature sur les mains; ils débutaient soit par des vésicules, soit par des tubercules plats, livides, de l'étendue d'une pièce de 6 pences et paraissant élevés au-dessus de la peau. Ces ulcères une fois formés ne pouvaient guérir qu'avec beaucoup de difficulté, laissant des cicatrices blanchâtres. Divers moyens avaient été employés sans succès. Le mal paraissant dépendre d'un état cachectique du système organique, j'ordonnai (5 avril 1851) 5 grains d'extrait d'ortie deux fois par jour. Il y eut une amélioration rapide; les ulcères guérirent et les tubercules diminuèrent en une quinzaine. On voulut suspendre le remède; quelques vésicules se formèrent de nouveau; on reprit la médication, elles guérirent; les mains allaient très bien au bout d'un mois. Il n'y avait pas eu de rechute trois mois plus tard.

LICHEN AGRIUS, COMPLIQUÉ DE GALE PUSTULEUSE; GUÉRISON.

OBS. X. — Elisabeth C..., âgée de 6 ans, enfant délicat, cheveux blonds, dont la santé générale était habituellement assez bonne, mais dont l'apparence était scrofuleuse, avait été atteinte pendant quelques semaines d'une éruption papulaire sèche sur le dos, la poitrine, les bras et les jambes, avec quelques pustules distinctes sur les mains et les bras. L'éruption papulaire était un lichen agrius, et les pustules avaient tellement l'apparence de la gale pustuleuse et se trouvaient accompagnées d'une telle démangeaison que j'ordonnai (18 octobre) une large application de pommade sulfureuse et de l'acide sulfurique dilué avec de la quinine, à prendre deux fois par jour. On continua ainsi pendant douze jours jusqu'à ce que l'éruption pustuleuse fut tout à fait bien; mais le lichen n'était pas amélioré. Alors la malade se mit à prendre 5 grains d'extrait d'ortie dioïque deux fois par jour.

Le 20 novembre, la malade avait pris 2 drachmes d'extrait, et l'éruption avait beaucoup diminué.

Le 28, la malade avait ingéré 3 drachmes de plus, et l'éruption était à peu près guérie; elle prit encore 3 autres drachmes d'extrait, et sa peau devint libre de toute éruption et sa santé générale excellente.

LÈPRE VULGAIRE, DATANT DE DEUX ANS; GUÉRISON.

OBS. XI. — S. P..., âgée de 15 ans, avait (le 28 octobre 1852) de larges plaques de lèpre vulgaire sur les jambes, et quelques-unes plus petites sur les cuisses. Le mal datait de deux ans et empirait graduellement. La menstruation était peu abondante. La malade se plaignait de vertiges et de douleurs dans les membres. Je lui prescrivis 5 grains d'extrait d'ortie à prendre trois fois par jour.

10 novembre. La malade a pris 4 drachmes d'extrait d'ortie; l'éruption diminue; elle se sent mieux et a moins de douleurs dans les membres.

21 décembre. La malade est beaucoup mieux; elle a pris une once d'extrait. Comme il y avait toujours des étourdissements, je conseillai un apéritif.

27 janvier 1853. La malade est tout à fait bien; elle a pris encore une once d'extrait. Comme elle était mal menstruée, je prescrivis l'usage du fer.

LICHEN AGRIUS, DATANT DE SIX ANS; GUÉRISON.

OBS. XII. — W..., dame d'environ 50 ans, teint fleuri, embonpoint, avait eu pendant six ans un lichen agrius, étendu sur le trajet des extenseurs des bras et sur la peau de la poitrine, du dos et de l'abdomen; elle avait été soumise à divers traitements par plusieurs praticiens, mais sans résultat. L'un d'eux l'avait dirigée pendant dix mois sans discontinuer, un autre pendant six mois, et ainsi jusqu'à ce qu'elle fût lasse de prendre des remèdes. La démangeaison était considérable.

Outre le soin qu'on mit à modifier les sécrétions par des altérants mercuriels et des apéritifs, il lui fut conseillé de prendre la décoction d'ortie à la dose d'un quart de pinte par jour, et plus tard l'extrait d'ortie à la dose de 5 grains deux fois par jour.

La malade commença le 18 mai, et le 29 août l'éruption, qui avait diminué graduellement, était tout à fait guérie. La cure ne s'était pas démentie quand je la revis cinq semaines après.

LICHEN AGRIUS COMPLIQUÉ ; GUÉRISON.

Obs. XIII. — M. A..., âgée de 43 ans, avait (9 juillet 1854) depuis six mois un lichen agrius aux deux bras. Les jambes étaient le siége d'une large éruption rouge, accompagnée d'une vive démangeaison, mais sans écoulement. Une pommade sulfureuse fut appliquée aux jambes ; 5 grains d'un composé de rhubarbe furent administrés chaque soir, et l'on prescrivit 5 grains d'extrait d'ortie à prendre deux fois par jour.

31 juillet. La malade a pris une once d'extrait d'ortie ; elle va beaucoup mieux.

7 août. Les jambes sont à peu près guéries, mais l'éruption de lichen a pour ainsi dire empiré. On suspend l'extrait d'ortie.

21 août. Même état du lichen. On conseille de reprendre l'usage de l'ortie.

28 août. Le lichen va bien et les jambes aussi.

Dans ce cas, comme cela arrive assez souvent, l'usage de l'ortie sembla momentanément aggraver l'éruption ; mais par la suite il parut faire sortir le mal, tendant à montrer son efficacité réelle sur le système organique.

PSORIASIS PALMAIRE, COMPLICATION ; EFFETS PARTICULIERS DE L'ORTIE ; GUÉRISON.

Obs. XIV. — A. T..., tailleur, âgé de 44 ans, avait un psoriasis opiniâtre de la paume des mains, qui datait de quatre mois. Les paumes des mains étaient couvertes d'un épiderme sec et rude et endolories par de nombreuses gerçures. On lui conseilla d'appliquer de la glycérine et de prendre par jour un quart de pinte de décoction d'ortie. Après une semaine de l'usage de ce remède, il lui arriva une éruption papuleuse de lichen dont il était presque couvert et qui le démangeait considérablement. Ses mains allaient mieux. On suspendit l'emploi de l'ortie ; l'éruption papuleuse diminua et tomba en desquammation. Il reprit l'usage de l'ortie, et ses mains, avec la précaution d'user de glycérine, étaient bien quand je fus consulté pour la dernière fois ; le résultat fut tout à fait satisfaisant.

Telles sont les quelques observations que j'ai cru devoir tirer d'un beaucoup plus grand nombre de cas où j'ai, durant ces trois dernières années, expérimenté avec succès l'ortie commune soit en extrait, soit en décoction. Il résulte de ces essais qu'elle parait particulièrement indiquée dans les éruptions chroniques opiniâtres, soit papuleuses (lichen), soit dans différentes espèces vésiculeuses et squammeuses (eczéma, lepra et psoriasis), spécialement lorsqu'elles s'accompagnent d'un état cachectique de l'économie. Par ces motifs, les chirurgiens cantonaux des pays qui ont de nombreux cas d'affections chroniques de la peau chez des enfants maladifs et qui n'ont pas encore employé ce remède, feront très-bien d'y recourir ; il est digne d'être expérimenté, ne fût-ce qu'en raison de la facilité avec laquelle les pauvres peuvent se le procurer (1).

Il est à peine nécessaire d'ajouter que, si la langue est chargée, il est convenable de débuter par quelques doux laxatifs et apéritifs, avant d'en venir à l'emploi de l'ortie commune, et que dans tous les cas un régime diététique approprié et de fréquentes ablutions sur toute la surface du corps doivent être recommandés au malade. En effet, pour prévenir le retour des affections de la peau qui ont été de longue durée, il est de la plus haute importance que toute la surface du corps soit journellement lavée à l'eau et au savon ; car, comme les éruptions sont souvent un moyen que la nature emploie pour venir, à l'aide de la peau, au secours d'une disposition maladive de l'organisme, il est rationnel de supposer qu'un état libre et facilement perspirable de cette surface étendue, assistera puissamment la nature en éliminant des matériaux inassimilables, et préviendra ainsi la nécessité de cette éruption de squammes, de papules ou de vésicules ; ce résultat que les anciens praticiens cherchaient à obtenir par des exutoires peut être beaucoup plus naturellement obtenu par l'usage quotidien de l'eau et du savon sur la surface entière des téguments. Dans un cas, cette seule pratique, exécutée avec persévérance pendant plusieurs mois et continuée ensuite comme habitude, suffit pour obtenir la cure radicale d'un psoriasis de la main qui datait de plus de vingt ans.

On reconnaitra que le lavage quotidien de toute la surface du corps à l'eau et au savon est une recommandation très-avantageuse, non comme simple objet de propreté, mais comme un des moyens pour le traitement général de nombre de maladies chroniques, et aussi pour la conservation de la santé dans un âge avancé. Ses effets sont très-différents soit d'une simple ablution du corps avec de l'eau froide, soit de l'application d'une douche, soit d'un bain suivi d'une friction sèche. Cela ne cause pas le même saisissement que l'eau froide seule, et est ainsi beaucoup mieux supporté par les personnes délicates qui trouvent que la réaction après le passage d'une éponge d'eau froide est énervante pour elles. Ce lavage élimine beaucoup plus efficacement les débris d'épiderme que la brosse à friction ou les gants de cheveux, et s'approprie mieux à la sensibilité de ceux dont la peau délicate est souvent irritée dans ses éruptions par ces rudes moyens topiques. Pour les individus qui sont sujets aux refroidissements, et qui sont encore trop impressionnables pour supporter l'éponge d'eau froide, l'addition du savon, par ses propriétés stimulantes, agit comme tonique sur le tégument, et le garantit ainsi contre les effets des changements brusques de température, outre qu'il aide à se débarrasser des détritus de matières inutiles qui provoquent fréquemment des réactions analogues au refroidissement pour leur expulsion d'un système organique surchargé.

Le savon jaune, par la résine qu'il contient, est un excellent stimulant aussi bien qu'un détersif ; et ce qui, dans beaucoup de cas, sera mieux encore, c'est un savon additionné d'un peu de goudron des Barbades, appelé savon de pétroline (*Hendrie's petroline soap*), dont l'usage journalier est particulièrement avantageux en ramenant un état de souplesse et de perspirabilité dans la peau quand elle est naturellement sèche, et spécialement sur le déclin de la vie lorsque le défaut de puissance musculaire empêche l'exercice qui entretient la perspiration ; car l'homme est organisé pour gagner sa vie à la sueur de son front ; il doit, s'il ne peut pas le faire, user de moyens artificiels pour produire le même état de l'appareil perspiratoire, autrement il tombera malade.

Un médecin d'un comté voisin, très-distingué de son temps, qui aujourd'hui, bien qu'approchant de 90 ans, conserve la vigueur et la fraicheur de son intelligence, aussi bien que d'excellentes conditions de santé, de manière à jouir de son existence sous le rapport physique et moral et à pouvoir passer une partie de ses journées à la culture de la science, m'a fait savoir qu'il attribuait en partie sa santé et son activité à cette habitude de savonner et lotionner journellement la surface cutanée, habitude à laquelle il a été fidèle depuis sa jeunesse. Les personnes sur le retour, qui sont généralement très-économes de leur temps dans les dispositions de leur vie, reconnaîtront que l'emploi de

---

(1) Nous avons trouvé, dans le Bulletin de thérapeutique (t. VIII, p. 230), une observation très-curieuse où, entre autres propriétés de l'*ortie commune*, on voit qu'elle exerce une action toute particulière sur la peau.

Une dame de 38 ans souffrait de leucorrhée et de crampes d'estomac ; une somnambule lui conseille l'ortie commune (*urtica urens*) ; la domestique fait une décoction concentrée avec 2 onces de tiges vertes. Le soir la malade en boit deux grandes tasses. La nuit, la peau de la face, des bras et du tronc devient le siége d'une chaleur âcre, avec fourmillements, cuissons, sentiment d'urtication. La face est tuméfiée, les paupières œdémateuses. Le lendemain le haut du corps jusqu'à l'ombilic est recouvert d'une éruption confluente de vésicules remplies de sérosité, analogues à des sudamina. D'ailleurs pas de trouble dans la circulation ni dans la respiration ; pas de douleurs à la tête ni à l'épigastre.

Des scarifications firent écouler plus de 3 litres de sérosité. (Saignée, sinapismes, pédiluves.)

Le troisième jour, la face était désenflée, mais l'éruption des bras et de la poitrine persistait avec prurit ; elle se termina le sixième jour par desquammation.

M. Fiard insiste sur deux phénomènes extraordinaires relatifs à la mamelle et aux reins : 1° la malade, dont la dernière couche datait de trois ans et demi et qui n'avait nourri aucun des douze enfants dont elle était mère, vit ses seins se tuméfier dès le début ; il en suinta pendant huit jours un liquide séreux qui *prit tous les caractères du lait ;* 2° la sécrétion urinaire fut supprimée d'emblée, et malgré les émulsions et tisanes nitrées, il ne s'*écoula pas une goutte d'urine pendant douze jours.* M. Fiard conclut : 1° que la décoction d'ortie commune devrait être essayée comme antidiurétique dans le diabète ; 2° que dans les maladies graves qui résultent de la suspension de la sécrétion laiteuse chez les femmes en couche, ce serait peut-être un moyen efficace de reporter sur les seins une activité vitale déplacée. (Notons que dans certaines localités l'ortie fraiche, mêlée à d'autres plantes, sert à la nourriture des vaches laitières.)

Pour l'objet spécial de ce mémoire, nous remarquerons que la décoction d'ortie : 1° exerça ici une action particulière sur la peau, en déterminant, prise à l'intérieur (comme si on l'eût appliquée extérieurement), une urtication vésiculeuse depuis le vertex jusqu'à l'ombilic ; 2° néanmoins elle n'eut aucune action irritante ou nuisible sur l'estomac, et (à part ce que nous avons dit des reins et des mamelles) aucun autre organe que la peau n'eut à souffrir de son ingestion.

(Note du traducteur.)

quelques instants dans cet exercice journalier les récompensera largement de leurs peines. Quant à la conduite à tenir dans les désordres de la santé générale qui suivent si fréquemment la cessation du travail menstruel, cette pratique, pour les raisons précitées, est digne d'être recommandée.

Elle constitue un adjuvant fort utile dans le traitement des maladies chroniques de la peau par l'usage des préparations d'ortie commune (1).

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ANGLAIS.

(Suite.)

VI. THE DUBLIN QUARTERLY JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE.

Les livraisons de novembre 1854 et février 1855 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Sonde et instrument pour mesurer les calculs chez les enfants*; par M. Fleming. 2° *De la folie dans ses rapports médicaux et légaux*; par M. J. Williams. 3° *Cas d'opérations chirurgicales*; par M. Butcher. 4° *Observations sur la jaunisse et les hémorrhagies dans les affections du foie*; par M. Lee. 5° *Observations pratiques sur la syphilis comme cause d'avortement et de travail prématuré*; par M. Johns. 6° *Anévrisme de l'artère fémorale commune guérie par la compression, avec remarques*; par M. Collis. 7° *Quelques expériences sur la proportion d'acide carbonique exhalé dans la phthisie pulmonaire*; par M. Malcolm. 8° *Esquisse de la nouvelle irruption de choléra à Finglas*; par M. Moore. 9° *Quelques notes sur le choléra de Londres*; par M. Kidd. 10° *De l'excision de l'articulation du genou*; par M. Richard Butcher. 11° *Pathologie des fausses membranes*; par M. Law. 12° *Deux cas de ligature de l'artère auriculaire postérieure*; par M. Collis. 13° *Cas de testicule dans le périnée*; par M. Ledwich. 14° *Quelques observations sur les hydatides dans le corps humain*. 15° *Observations sur l'épulis*; par M. Wilmot. 16° *Courte notice sur un moyen prompt et simple de mesurer les objets microscopiques*; par M. Hayden. 17° *Sur une tumeur mordide particulière du col de l'utérus*; par M. Hardy.

ANÉVRISME DE L'ARTÈRE FÉMORALE COMMUNE GUÉRI PAR LA COMPRESSION, AVEC REMARQUES; par M. COLLIS.

Dans le cas dont il s'agit, la compression fut pratiquée du côté du sac. Elle paraît avoir agi d'une manière différente de ce qu'on a dit jusqu'à ce jour. Suivant les autorités les plus compétentes sur ce sujet, on a toujours trouvé l'artère perméable au siége de la compression lorsqu'on a eu occasion de faire l'autopsie. Le sac était rempli par des couches concentriques qui semblent avoir été disposées successivement par un courant sanguin qui le traversait. Sa consolidation en masse comme résultat de la stagnation du sang est regardée comme impossible et dangereuse et pouvant même amener la suppuration. Dans le cas cité par l'auteur, on trouva que, par suite de la compression qui fut faite près du sac, il n'existait aucune branche entre le sac et le point de compression. Le sac fut rapidement consolidé; il n'y avait pas de couches concentriques. L'artère fut oblitérée jusqu'à la hauteur de la branche collatérale voisine. Ce résultat fut obtenu par la formation rapide d'un coagulum sans inflammation au point comprimé, et il ne fut pas suivi de la suppuration du sac ni d'anévrisme secondaire.

Si des observations ultérieures, dit l'auteur, venaient à prouver que ce n'est point là un cas isolé et exceptionnel, cela introduirait un nouveau principe dans le mode de guérison des anévrismes par compression.

DE L'EXCISION DE L'ARTICULATION DU GENOU; par M. RICHARD BUTCHER.

Dans un but pratique, M. Butcher a divisé son travail en deux époques distinctes : la première comprend tous les cas opérés depuis le premier essai qui en fut fait par Park, en 1781, jusqu'au moment où elle fut abandonnée après que M. Syme eut échoué, en 1830; la deuxième époque comprend tous les cas depuis le moment où elle fut renouvelée par M. Fergusson, en 1850, jusqu'au jour actuel.

Le tableau suivant comprend les cas opérés durant la première époque.

Chirurgiens.	Nombre de cas.	Résultats.
MM. Park.	2	1 guéri, 1 mort.
Filkin	1	Guéri.
Moreau . . .	3	1 guéri, 1 mort de l'opération, 1 mort de dyssenterie lorsque le membre était presque guéri.
Mülder . . .	1	Guérie de l'opération, morte de tétanos après avoir accouché.
Fricke. . . .	4	1 guéri, 3 morts.
Texter. . . .	2	Morts tous les deux.
Jaeger . . .	1	Guéri.
Roux	1	Mort.
Crampton. .	2	1 guéri, l'autre se remit de l'opération, mais ne fut pas guéri.
Syme	2	1 guéri, 1 mort.

M. Butcher donne un exposé sommaire de chacun des cas compris dans la deuxième période, et termine par le tableau suivant:

TABLEAU COMPRENANT TOUS LES CAS OPÉRÉS DANS LA DEUXIÈME ÉPOQUE, DEPUIS JUILLET 1850 JUSQU'EN DÉCEMBRE 1854 INCLUSIVEMENT.

Chirurgiens.	Sexe et âge du malade.	Date de l'opération.	Résultat.	État du membre; observations.
MM. Fergusson.	Masculin, 21 ans.	20 juillet 1850.	Mort.	De l'opération.
Jones	Féminin, 25	19 janvier 1851.	Guéri.	Usage parfait du membre.
Jones	Masculin, 11	27 avril 1851.	Guéri.	Id.
Jones	Féminin, 30	4 septembre 1851.	Mort.	De dyssenterie épidémique.
Jones	Féminin, 7	25 janvier 1852.	Guéri.	Usage parfait du membre.
Page.	Masculin, 14	7 juin.	Guéri.	Id.
Jones	Masculin, 20	25 septembre 1852.	Guéri.	Id.
Fergusson.	Féminin, 21	30 octobre 1852.	Guéri.	Id.
Mackenzie.	Masculin, 42	5 février 1853.	Guéri.	Id.
Pritchard	Masculin, 20	16 mars 1853.	Guéri.	Id.
Thomas	Masculin, 12	28 mars 1853.	Guéri.	Id.
Fergusson.	Féminin, 28	2 avril 1853.	Mort.	De pyémie soixante jours après l'opération.
Jones	Masculin, 9	17 avril 1853.	Guéri.	Usage parfait du membre.
Mackenzie.	Masculin, 28	5 mai 1853.	Guéri.	Id.
Cotton.	Masculin, 9 et demi.	5 octobre 1853.	Guéri.	Avec un membre très-utile pour la marche.
Gore.	Masculin, 14	31 octobre 1853.	Guéri.	Avec usage parfait du membre.
Thomas.	Masculin, 16	15 novembre 1853.	En traitement.	Guérison.
Keith	Masculin, 9	26 novembre 1853.	Guéri.	Usage parfait du membre.
Mackensie.	Masculin, 18	24 décembre 1853.	Mort.	24 jours après l'opération, d'épuisement suite d'une diarrhée obstinée.
Stewart	»	»	»	Résultat « encourageant. »

(1) Nous avons fait remarquer que les préparations d'ortie commune n'ont aucune action irritante ou nuisible sur l'estomac (et l'on comprend combien cette condition est importante à cause des irritations gastriques ou intestinales dont se compliquent si souvent les affections chroniques de la peau); en voici une nouvelle preuve : le docteur Faber a employé avec succès les fleurs et les semences de l'ortie dioïque et de l'ortie brûlante contre la diarrhée et la dyssenterie. Il les prescrivait à Schondorf en 1832 et 1833 avec beaucoup d'avantage, à la dose d'une demi-once en infusion dans 2 livres d'eau, dont il faisait boire une tasse toutes les deux heures. Ces préparations avaient déjà été recommandées dans certaines maladies urinaires et flux diarrhéiques, par Linné, Vogel et Richter. (Voy. GAZ. MÉD., 1835, p. 743.)

NOTE DU TRADUCTEUR.

Chirurgiens.	Sexe et âge du malade.	Date de l'opération.	Résultat.	État du membre; observations.
Butcher.	Masculin, 33	20 janvier 1854.	Guéri.	Usage parfait du membre.
Erichsen	Masculin, 7	15 février 1854.	Guéri.	Ankylose parfaite ; usage du membre.
Pomberton	Masculin, 12	8 février 1854.	Guéri.	Usage parfait du membre.
Mackensie. . . .	Masculin, 12	15 avril 1854.	Mort.	De phthisie douze jours après l'opération.
Keith	Masculin, 14 et demi.	17 mai 1854.	Guéri.	Usage parfait du membre.
Jones	Féminin, 16	juillet 1854.	En traitement.	Marche rapidement vers la guérison.
Fergusson. . . .	Masculin, 10	29 juillet 1854.	En traitement.	Guérison rapide.
Holt.	Masculin, 8	7 août 1854.	Marche rapidement vers la guérison.	Après six semaines, os ankylosé.
Statham.	Féminin, 20	28 août 1854.	Guérison rapide.	Union des os complète.
Smith.	Masculin, 6	18 octobre 1854.	Id.	Union entre les os très-avancée.
Erichsen	Masculin, 6	11 octobre 1854.	Id.	Bonne ankylose presque complétement solide.

M. Fergusson, dit l'auteur, peut lire avec satisfaction cette suite de cas heureux, et éprouver un juste orgueil d'avoir ravivé une opération qui avait été injustement rejetée et qui produit maintenant des résultats aussi brillants. A dater de cette époque, les faits prouvent assez évidemment que l'opération n'est pas aussi dangereuse pour la vie qu'on l'avait supposé; et par-dessus tout, si on les compare aux amputations de cuisse par suite de plaies ou de maladie, les statistiques prouveraient qu'elle est de beaucoup moins hasardeuse.

VII. DUBLIN MEDICAL PRESS.

Les numéros de septembre, octobre, novembre, décembre 1854, janvier, février et mars 1855, contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Quelques paroles sur l'anesthésie locale dans les petites opérations chirurgicales*; par M. Hargrave. 2° *Guérison spontanée du* noli me tangere *à la suite de la rougeole*; par M. Buckmaster. 3° *Traitement du choléra*; par M. Barry. 4° *Remarques sur 8 cas de fièvre compliqués de bronchite aiguë*; par M. Groek. 5° *Observations et réflexions sur la nature et le traitement du choléra*; par M. Aickin. 6° *Acétate de plomb dans le traitement du choléra*. 7° *Cas extraordinaire de suicide*; par M. Nicolls. 8° *Expulsion d'une pièce de monnaie du larynx dans un accès de toux*; par M. Geoghegan. 9° *Traitement du choléra par l'opium et l'acétate de plomb*; par M. Donavan. 10° *Traitement du choléra*; par M. Lenay. 11° *Mode de préparation des émulsions de gomme-résine de M. Constantin*. 12° *Recherches pratiques sur les avantages à retirer de la vapeur de chloroforme comme application locale sur la surface de la peau et sur les membranes muqueuses*; par M. Hardy. 13° *Formules pour composer des emplâtres contre-irritants et anodins*; par M. Lency. 14° *Absence d'anus et conformation vicieuse du rectum qui communiquait avec le vagin traités avec succès par le procédé de M. Amussat*; par M. Hargrave. 15° *De l'éther dit chlorhydrique*; par M. Donavan. 16° *Des maladies régnantes dans l'armée de Crimée*; par le même. 17° *Observations sur le traitement de la courbure latérale de l'épine avec la description d'un nouveau chariot propre à exercer les membres*; par M. Bernard.

GUÉRISON SPONTANÉE DU NOLI ME TANGERE A LA SUITE DE LA ROUGEOLE; par M. BUCKMASTER.

OBS. — Un jeune garçon de 15 ans, de bonne constitution, fut admis à l'hôpital, ayant les ailes et la cloison du nez ulcérées. Les bords de l'ulcère étaient épaissis et recouverts d'une excroissance molle; on voyait à leur surface de petites ouvertures; en y introduisant une petite sonde, on reconnaissait des trajets fistuleux, ayant 1 à 3/4 de pouce de profondeur; il en sortait une grande quantité de matière sébacée, lorsqu'on exerçait la plus légère pression. La membrane de Schneider était ulcérée et enflammée; il en découlait un liquide âcre, qui excoriait les joues. La face était très-défigurée. On appliqua d'abord des caustiques, et on administra la solution de Fowler et autres altérants à l'intérieur; puis on passa à l'emploi de l'emplâtre arsenical qui modifia d'abord l'ulcère en bien; mais celui-ci revint bientôt à son premier état. Pendant deux ans on employa ces divers remèdes et autres sans aucun résultat favorable; ils tendaient plutôt à aggraver le mal. Le médecin se borna à faire appliquer de la charpie sur la partie malade.

La rougeole ayant sévi dans les salles, ce malade en fut attaqué d'une manière grave; il fut très-malade pendant quinze jours. Durant ce laps de temps. on ne fit aucune attention à la maladie du nez. Lorsqu'on se disposa à faire un traitement plus actif, on vit avec satisfaction que l'ulcère avait complétement changé d'aspect : les bords s'étaient affaissés et des granulations de bonne nature occupaient le centre. Il guérit rapidement; de sorte que quinze jours après la convalescence de la rougeole, cet ulcère, qui existait depuis trois ans, avait guéri spontanément.

Il y avait à l'hôpital un cas semblable à celui-ci, et qui lui ressemblait encore par sa durée et sa ténacité. L'idée survint que si on prescrivait un médicament analogue par ses effets à ceux produits par la maladie, on en pourrait tirer avantage. Considérant l'affinité qui existe entre l'action spéciale de l'iode sur les membranes de l'arrière-bouche, du nez et des yeux et les symptômes d'irritation qui annoncent l'invasion de la rougeole, on l'administra à haute dose; de sorte que la constitution put recevoir un choc et l'*iodisme* s'établit.

C'est, en effet, ce qu'on parvint à établir parfaitement. Quatre jours après qu'on eut commencé à administrer ce médicament, la tête, la gorge et le nez furent affectés, et la surface de l'ulcère prit un aspect rouge, tout suintement disparut. Le patient fut entretenu dans cet état pendant trois jours, puis on diminua la dose. Au moyen de cette médication, les bords de l'ulcère s'affaissèrent, des granulations de bonne nature se formèrent, et la cicatrisation fut complète en trois semaines.

RECHERCHES PRATIQUES SUR LES AVANTAGES QU'ON PEUT RETIRER DE LA VAPEUR DE CHLOROFORME APPLIQUÉE LOCALEMENT SUR LA SURFACE DE LA PEAU ET SUR LES MEMBRANES MUQUEUSES DANS DIFFÉRENTES CONDITIONS; par M. HARDY.

L'auteur examine ce sujet sous les quatre points de vue suivants :

1° Effets produits par la vapeur du chloroforme lorsqu'elle est appliquée à la surface de la peau intacte.

2° Dans le cas où la peau est altérée.

3° Lorsqu'on l'applique sur les surfaces muqueuses intactes.

4° Lorsque celles-ci sont altérées.

Dans le premier cas, on est porté naturellement à attendre peu d'effet de l'application de la vapeur sur la surface du corps, lorsque la peau est intacte. Toutefois, malgré cette circonstance défavorable, d'après les résultats obtenus dans plusieurs cas, l'emploi de la vapeur peut être très-utile. Ainsi, dans un cas de hernie fémorale, le docteur Forrest raconte (MEDICAL PRESS, 19 avril) qu'il fut appelé auprès d'une dame de 60 ans, qui avait une hernie depuis plusieurs années. Dans ce moment, elle était proéminente et si douloureuse qu'on ne pouvait pratiquer le taxis. Il dirigea dessus un courant de vapeur de chloroforme, ce qui fut suivi du plus heureux résultat.

La patiente fut complétement délivrée de la douleur causée par l'étranglement, et on put se livrer aux manipulations chirurgicales usitées en pareil cas.

TÉTANOS.

OBS. I. — Un laboureur, âgé de 30 ans, fut admis à l'hôpital ayant une maladie de la hanche. On lui avait appliqué, avant son entrée, un large exutoire fait avec de la potasse, sur l'iléum, un pouce en dehors du siége de la douleur.

Le douzième jour, l'escarre tomba, et le lendemain il fut pris de tétanos. Il se plaignait de vives douleurs à l'endroit de l'exutoire et au tiers postérieur de la cuisse, ainsi qu'au mollet. Dix minutes après l'application de la vapeur de chloroforme, la douleur avait disparu.

Durant tout le cours de la maladie, qui se termina fatalement le neuvième jour, on employa le chloroforme à l'intérieur et à l'extérieur. L'application locale de la vapeur fut d'une utilité évidente en faisant cesser les spasmes de la jambe droite et en relâchant les muscles de la joue, de sorte que les dents étaient moins serrées.

Dans un deuxième cas de tétanos, le malade fut sauvé.

OBS. II. — Il s'agissait d'un pauvre homme qui avait été blessé au pouce et à l'index. Quinze jours après, il fut pris de tétanos. On lui avait administré le cannabis indien, des frictions mercurielles et belladonisées, des lavements de térébenthine et de tabac, des purgations avec l'huile de croton, des vésicatoires avaient été appliqués sur l'hypocondre, etc.

Le jour où le médecin reçut l'instrument, le docteur Woods et un de ses confrères avaient déclaré qu'il n'y avait plus d'espoir.

On appliqua la douche de vapeur sur les muscles du col et des joues, pendant une demi-heure. Le spasme cessa; le malade put ouvrir la bouche, faire sortir la langue et boire une tasse de bouillon.

Dans ce cas, on n'administra pas de chloroforme à l'intérieur; on n'ajouta aux douches que quelques purgations avec l'huile de croton et un peu d'opium.

Dans des cas de phthisie très-avancée, les divers sédatifs étant in-

suffisants pour apaiser la toux, particulièrement pendant la nuit, l'auteur a dirigé la vapeur de chloroforme sur le poumon malade. Il a par ce moyen calmé la toux, et le malade a pu se livrer au sommeil.

Dans le cas de névralgie, le docteur Bichat (MEDICAL PRESS, 28 juin 1854) cite deux cas qui avaient résisté au quinquina et aux opiacés, et qui furent guéris au moyen de l'appareil de M. Hardy.

Dans la dysménorrhée accompagnée de vives douleurs, un mouchoir exposé à la vapeur de chloroforme, appliqué à la vulve, a fait cesser toute douleur au bout de cinq minutes, et les règles ont coulé bientôt sans autre trouble.

Dans le choléra, une éponge imprégnée de chloroforme et placée au fond d'un vase, et appliquée sur l'épigastre, a procuré un grand soulagement aux malades.

M. Smyle a enlevé trois tumeurs enkystées du crâne sans que le malade ressentit la moindre douleur, après avoir appliqué la douche de vapeur.

M. Renouard (GAZ. DES HÔPIT., 23 septembre 1854) en a retiré de grands avantages pour calmer des douleurs intolérables de goutte.

Dans le rhumatisme goutteux, M. Robertson a obtenu le même résultat.

Parmi les effets produits par la vapeur de chloroforme lorsque la peau est altérée, l'auteur cite les suivants :

Dans deux cas d'anthrax très-douloureux, l'application de la vapeur a fait cesser les douleurs, et on a pu faire des incisions sans que les malades eussent seulement conscience de l'opération.

Le docteur Wilmot l'a appliquée avec succès dans un cas d'ulcère syphilitique douloureux, et dans un deuxième d'ulcère simple de la jambe accompagné de vives douleurs.

M. Danyau, voulant établir un cautère sur M. Roux avec la pâte de Vienne, dirigea la vapeur d'éther sur la nuque pendant dix minutes. Il y eut absence de douleurs. (GAZ. DES HÔPIT., 13 juin 1854.)

M. Larrey, au Val-de-Grâce, a calmé complétement les douleurs qu'éprouvait au moignon un amputé de la cuisse.

Le docteur Geoghegan l'a employé pour calmer les douleurs du cancer, dans trois cas. Le premier, dans la région axillaire ; le deuxième aux lèvres ; le troisième au sein.

Le docteur Meyne l'a employé dans un cas de tumeur cancéreuse du cou.

Le docteur Moissenet a calmé des souffrances atroces résultant d'un ulcère cancroïde du front qui avait envahi successivement l'orbite, l'œil et une portion de la joue, et qui avait résisté à tous les remèdes connus.

APPLICATION SUR LES SURFACES MUQUEUSES INTACTES. — Dans les cas de douleurs dans les oreilles ou de bruits anormaux, quelques applications de vapeur ont fait disparaître tous ces symptômes.

Dans un cas d'irritation de la vessie, où depuis deux ans la miction était incessante et accompagnée de vives douleurs chez une femme de 37 ans, la vapeur dirigée dans la vessie a permis à la malade de marcher à une distance d'environ deux milles, sans éprouver la nécessité de vider sa vessie ; une deuxième application de vapeur, des bains de siége et des délayants complétèrent la guérison.

PROPRIÉTÉS EMMÉNAGOGUES DU CHLOROFORME. — L'auteur cite quatre cas.

Dans le premier cas, la menstruation était douloureuse et faible.

Dans le second, elle était douloureuse.

Dans le troisième, elle était rare et douloureuse.

Dans le quatrième, les douleurs utérines étaient intenses et la menstruation supprimée.

Dans ces quatre cas l'application de la vapeur de chloroforme a fait cesser les douleurs et a augmenté l'écoulement ; dans les deux cas où la suppression avait lieu, la menstruation s'est rétablie.

Dans le cas de vomissements violents, liés à une fièvre gastrique, que la glace, la créosote, l'acide prussique, les vésicatoires, etc., n'avaient pu réprimer, après trois applications de la douche de vapeur de chloroforme par le rectum, les vomissements cessèrent et l'estomac put recevoir toute espèce de boissons et de médicaments. Il en fut de même dans un cas de bronchite qui empêchait tout sommeil, chez un enfant de 8 semaines. Une petite quantité de vapeur de chloroforme injectée dans le rectum calma la toux et amena un sommeil réparateur.

EFFETS DE LA VAPEUR DE CHLOROFORME APPLIQUÉE SUR DES SURFACES MUQUEUSES ULCÉRÉES. — Dans un cas d'ulcération du col de l'utérus, accompagnée de vives douleurs dans les lombes et dans la région utérine, la vapeur de chloroforme procura un calme complet et de longue durée.

Dans un cas d'ulcération cancéreuse du rectum, le docteur Gonzalès Conde (MEDICAL TIMES AND GAZETTE, 19 août) employa l'instrument de M. Hardy qui apaisa rapidement les souffrances et fit baisser le pouls, qui était très-accéléré au commencement de l'opération à 60 pulsations. Pendant une semaine la douleur ne se manifesta plus.

L'auteur termine par l'observation que depuis un an que ce moyen est entré dans la pratique, il n'est pas résulté le plus léger accident de son emploi.

VIII. THE DUBLIN HOSPITAL GAZETTE.

Les numéros d'octobre, novembre, décembre 1854, janvier, février et mars 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Hypertrophie congénitale de l'index et du médius de la main gauche*; par M. Adams. 2° *Nouvel appareil pour comprimer l'artère brachiale*; par M. Darby. 3° *Remarques sur la nature et les causes du vomissement poracé*; par M. Frazer. 4° *Cas d'hémorrhagie des intestins, des poumons et du nez qui fut réprimée par l'ergot de seigle*; par M. Lees. 5° *Cas de vice de conformation congénitale de la vessie*; par M. Fleming. 6° *Cas de rupture du jéjunum, résultat d'une violence extérieure*; par M. King. 7° *Cas de hernie étranglée*; par M. Hamilton. 8° *Quelques observations sur le chloroforme*. 9° *Cas d'hypertrophie du pied gauche*; par M. Simpson. 10° *Cas d'extraction d'un calcul de l'urètre*; par M. Duigan. 11° *Cas d'anévrisme de l'artère poplitée, traité d'abord par la compression et ensuite par la ligature des artères fémorale et iliaque externe*; par M. Hutton. 12° *Colique de plomb guérie par l'iodure de potassium*; par M. O'Ferrall. 13° *Cas d'empoisonnement par l'atropine et l'opium*; par M. Corrigan. 14° *Observations sur le diagnostic de l'anévrisme de l'aorte abdominale*; par M. Lees. 15° *Cas de hernie abdominale étranglée*; par M. Hamilton. 16° *Cas de hernie étranglée terminée par un anus artificiel ; guérison*; par M. Williams. 17° *Leçons sur les différentes complications de la fièvre*. 18° *Observations cliniques sur le traitement de l'hydropisie liée à la maladie de Bright, par l'iodure de potassium ; son mode d'action ; son analogie d'action avec le mercure*; par M. Corrigan. 19° *Cas de cancer du péritoine et de l'estomac*; par M. Lees. 20° *Cas d'anévrisme abdominal diffus*; par M. Stokes. 21° *Cas de luxation du fémur en arrière*; par M. Hughes. 22° *Cas d'inflammation idiopathique diffuse du tissu aréolaire sous-cutané du cou*; par M. Wilmot. 23° *Cas de sclérème ou induration particulière de la peau*; par M. M'Donnel. 24° *Tuberculisation limitée à la base du poumon droit*; par M. Banks. 25° *De l'emploi du chloroforme dans le traitement du delirium tremens*; par M. Tuffoel. 26° *Observations cliniques de rétrécissement de l'urètre*; par M. Wilmot. 27° *Observations sur l'urine purulente liée avec la pyrexie à la suppuration des parties éloignées du corps*; par M. Lees. 28° *Essai sur la question de la contagion de la fièvre jaune*; par M. Cummins. 29° *Ulcère de l'estomac*; par M. Law. 30° *Cas remarquable d'affection cancéreuse développée dans le tissu osseux*; par M. Smith. 31° *Remarques cliniques sur un cas de péritonite puerpérale*.

CAS DE HERNIE ÉTRANGLÉE TERMINÉE PAR UN ANUS ARTIFICIEL ; GUÉRISON ; par M. WILLIAMS.

OBS. — Le 16 juin M. Williams fut appelé auprès d'une femme âgée de 26 ans, qui avait eu une petite hernie fémorale depuis plusieurs années, et à laquelle elle n'avait pas pris garde. En l'examinant il reconnut une petite ouverture dans l'aine gauche, dans l'endroit correspondant à l'anneau fémoral ; elle était de forme ovale, ses bords étaient inégaux et bordés d'un cercle rouge, dur, enflammé et sensible à la pression ; des gaz, des matières fécales et des liquides s'échappaient librement de cette ouverture. L'existence d'une communication avec le canal intestinal était évidente. La malade était très alarmée de voir des vers sortir par cet orifice et de ce qu'une grande quantité du potage qu'elle avait pris à son dîner était sortie par la peu de temps après quand elle était debout pour s'habiller. M. Williams lui fit garder la position horizontale, et lui ordonna immédiatement de l'huile de ricin à l'intérieur et un lavement de térébenthine le soir. (Cataplasme sur la plaie.)

Le 17, la malade rendit par le rectum une grande quantité d'ascarides et quelques-uns par l'anus artificiel. La douleur avait diminué beaucoup.

Le 18, très-peu de matières fécales, mais une assez grande quantité de liquide s'échappe de la plaie. L'orifice se rétrécit.

Le 21, six vers sortent par la plaie, ce qui la soulage beaucoup. Pas de matières fécales ne s'échappent ni de liquide, mais beaucoup de gaz. (Prescription *ut suprà* ; huile de ricin, lavement de térébenthine.)

Le 22, cette purgation chasse une grande quantité d'ascarides par le rectum. Pas de douleur à l'aine ; la pression au-dessus du ligament de Poupart ne

fait pas sortir de matières fécales ni de liquide. (Compresse et bandage sur la plaie.)

Le 24, un ver s'échappe par l'orifice. (Huile de ricin et lavement de térébenthine.)

Le 14 juillet, la cicatrisation est complète. La malade se lève et reprend ses occupations et son régime ordinaire.

Le 8 août, elle va à deux milles de distance.

La diminution des symptômes aigus par l'usage des purgatifs, dit M. Williams, fait voir l'importance de chercher à évacuer les intestins aussitôt que possible, dans toute hernie étranglée, ainsi que le recommandent expressément les auteurs, mais encore l'inutilité et l'inopportunité de recourir à une opération avant d'avoir épuisé les autres moyens.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 27 AOUT. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

RECHERCHES SUR LA VOIE DE TRANSMISSION DES IMPRESSIONS SENSITIVES DANS LA MOELLE ÉPINIÈRE; par M. E. BROWN-SÉQUARD.

(Commissaires : MM. Flourens, Rayer, Bernard.)

Des faits et des raisonnements contenus dans ce mémoire, nous nous bornerons à tirer les deux conclusions que voici :

1° Pour arriver au centre percepteur, les impressions sensitives reçues par le tronc et les membres ne passent pas tout le long des cordons postérieurs, à partir de leur point d'arrivée à la moelle épinière jusqu'à l'encéphale, comme on l'admet généralement en France.

2° Si pour être perçues les impressions sensitives reçues par le tronc et les membres doivent arriver jusqu'à l'encéphale, c'est par la substance grise de la moelle épinière que la transmission s'opère en dernier lieu.

(Voir plus haut pour ce mémoire et pour de nouvelles recherches de l'auteur sur les mêmes questions.)

— M. L. FIGUIER lit un troisième mémoire à propos de la fonction glucogénique du foie. (Commissaires précédemment nommés : MM. Dumas, Pelouse, Rayer.)

(Ce travail a été publié textuellement dans notre dernier numéro.)

— M. REMAK, en faisant hommage à l'Académie d'un exemplaire de son mémoire SUR L'ÉLECTRISATION MÉTHODIQUE DES MUSCLES, fait connaître dans les termes suivants le sujet qu'il y a traité :

« Les médecins qui se sont occupés de l'électrisation de muscles paralysés ont distingué une électrisation médiate par l'intermédiaire des nerfs et une électrisation immédiate des muscles eux-mêmes. Mais j'ai constaté, par de nombreuses expériences sur l'homme vivant, que pour produire un raccourcissement complet d'un muscle, il faut laisser agir le courant électrique sur le nerf du muscle. »

— M. NOUCKER présente une observation d'un enfant monstrueux né dans la commune d'Epreville, arrondissement de Pont-Audemer (Euré).

(Commissaires : MM. Serres, Geoffroy-Saint-Hilaire.)

— M. J. CLOQUET présente, au nom de M. Sirus-Pirondy, un travail ayant pour titre : RELATION HISTORIQUE ET MÉDICALE DE L'ÉPIDÉMIE CHOLÉRIQUE A MARSEILLE EN 1854.

Ce mémoire, conformément au désir exprimé par l'auteur, est renvoyé à l'examen de la section de médecine constituée en commission du prix Bréant.

— M. DUCHAUSSOY présente une note à l'appui de la doctrine qu'il soutient sur la suspension du pouvoir absorbant de la peau et des muqueuses pendant la période algide du choléra.

Cette note et les imprimés qui y sont joints comme pièces justificatives sont renvoyés à la commission du prix Bréant.

L'Académie renvoie à la même commission une note de M. Sainville sur l'emploi de l'oxygène dans le traitement du choléra;

Une lettre de M. Ant. Vinci (de Catane) accompagnant l'envoi d'un deuxième exemplaire de son opuscule sur la nature et le traitement du choléra-morbus;

Enfin une lettre de M. Hansotte relative à une précédente communication qu'il a faite sur le même sujet.

NOTE SUR LES CARACTÈRES ENCÉPHALIQUES DES MAMMIFÈRES AQUATIQUES (PHOQUES ET CÉTACÉS); par M. CAMILLE DARESTE. (Extrait.)

M. Pucheran, dans la note insérée dans le compte rendu de l'avant-dernière séance, indique la forme globuleuse de l'encéphale et le développement des circonvolutions comme caractérisant les mammifères palmipèdes. Je dois ajouter que chez les mammifères aquatiques par excellence, les phoques et les cétacés, les hémisphères cérébraux ont un grand développement en arrière, de manière à recouvrir en partie le cervelet, qui est découvert dans la plupart des mammifères.

Ce développement en arrière des lobes cérébraux coïncide avec l'existence chez ces animaux de la corne postérieure du ventricule latéral; du moins Tiedmann signale cette cavité dans le cerveau du dauphin, et Stannius dans celui des phoques. Les noms de ces anatomistes ne me permettent pas de douter de la réalité de ces faits, qu'il ne m'est pas possible d'ailleurs de vérifier; car les occasions de disséquer ces animaux sont rares, surtout pour un anatomiste qui n'est point attaché à un grand établissement scientifique.

On sait d'ailleurs depuis longtemps que les lobes olfactifs n'existent ni chez les phoques ni chez les cétacés.

Il est assurément fort curieux de voir que le cerveau des phoques, qui dérive du type cérébral des carnassiers, et que le cerveau des cétacés, qui forme peut-être un type à part, mais qui s'écarte notablement du type précédent, nous présentent des modifications analogues; mais ce qu'il y a de plus curieux encore, c'est que ces modifications ne se retrouvent, dans toute la classe des mammifères, que dans le cerveau des singes et dans celui de l'homme. Là, en effet, nous trouvons la corne postérieure du ventricule très-développée, et les hémisphères du cerveau assez prolongés en arrière pour recouvrir complétement le cervelet et former comme un troisième lobe que l'on appelle le lobe occipital. Là également nous ne trouvons point de tubercule olfactif.

Toutefois l'absence du tubercule olfactif ne paraît pas nécessairement liée au développement de la partie postérieure du cerveau et à l'existence de la corne postérieure du troisième ventricule. Chez les makis, le cerveau ne recouvre point le cervelet, et cependant le tubercule olfactif manque. Vicq-d'Azyr, qui a disséqué un cerveau de maki, n'y a point trouvé de corne postérieure.

— M. J. MOLESCHOTT (de Heidelberg) communique des recherches sur l'influence de la lumière sur la production de l'acide carbonique des animaux.

ADDITION A LA SÉANCE DU 20 AOUT.

CONSIDÉRATIONS ANATOMIQUES ET PHYSIOLOGIQUES SUR LES DENTS A COURONNE DIVISÉE, ET PLUS PARTICULIÈREMENT SUR LES MOLAIRES DU LIÈVRE ET DU LAPIN; par M. OUDET. (Extrait par l'auteur.)

Dans le mémoire que j'ai l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie, après avoir examiné comparativement les molaires de l'homme et de l'éléphant, j'arrive à celles du lièvre et du lapin, et je cherche à démontrer que c'est bien d'elles assurément qu'on peut dire qu'elles résultent de l'union de deux couronnes, ou plutôt de deux incisives de rongeur.

J'examine la configuration de leur pulpe et le mode de distribution des membranes. La pulpe de ces dents présente une disposition qu'on ne retrouve nulle part ailleurs. Elle est repliée sur elle-même et représente un U dont les branches sont dirigées vers les gencives. Ces branches ou pulpes sont, avant la production des substances dentaires, en contact immédiat avec leurs membranes, lesquelles se réfléchissent sur le côté externe des pulpes dans l'intervalle qui les sépare.

D'après cette description sommaire, on peut juger que les molaires du lièvre et du lapin offrent, dans leur configuration générale, une grande analogie avec la couronne des molaires de l'éléphant et des ruminants. Les replis qui les parcourent sont de même nature et ont une origine semblable. Seulement, chez ces derniers, ils descendent perpendiculairement de la surface triturante de la couronne vers le collet de la dent, mais sans jamais en atteindre la base; tandis que chez le lièvre et le lapin il n'existe qu'un seul repli qui occupe toute la longueur du côté externe de la dent.

(Commissaires, MM. Serres, Flourens, Coste.)

DU TRAITEMENT DES ADÉNITES CERVICALES PAR L'ÉLECTRICITÉ LOCALISÉE ET APPLIQUÉE AU MOYEN DE DIVERS INSTRUMENTS NOUVEAUX; par M. BOULU.

Chez tous les malades traités par ce moyen, nous avons, dit l'auteur, observé, quant à l'état général, une amélioration sensible de la santé, alors même que l'engorgement ganglionnaire n'avait pas entièrement disparu. En second lieu, nous avons constaté que le traitement des adénites cervicales par l'application du fluide électrique réussit d'autant mieux que les sujets qui en sont atteints sont plus jeunes, qu'ils ont une bonne constitution, qu'il n'existe qu'un ou deux ganglions bien circonscrits; qu'ils se sont développés sous l'influence de causes plutôt locales que générales; qu'ils ne sont point encore arrivés, par leur ancienneté, à un état d'induration trop grande ou encore moins de dégénérescence fibreuse ou squirrheuse, et qu'enfin il ne sont pas le résultat d'une diathèse morbide quelconque.

(Commissaires, MM. Andral, Velpeau, Cloquet.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 4 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Un rapport de M. le docteur Jacquez, médecin des épidémies de l'arrondissement de Lure, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Mignavillers, depuis la fin d'octobre 1854 jusqu'en juin 1855. (Comm. des épidémies.)

2° Un rapport de M. le docteur d'Hennezel, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Savigny. (Même comm.)

3° Un rapport de M. le docteur Degen, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Barbach, sur une épidémie de variole qui a régné dans plusieurs communes de cet arrondissement. (Même comm.)

4° Un rapport de M. le docteur Viard, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Montbard, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans plusieurs communes de cet arrondissement. (Même comm.)

5° Un rapport de M. Cazaintre, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Limoux, sur une épidémie de choléra qui a régné en 1854 dans cet arrondissement. (Comm. du choléra de 1854.)

6° Demande d'avis relative à l'exploitation d'une nouvelle fabrique d'eaux minérales artificielles à Nuits. (Comm. des eaux minérales.)

7° Diverses recettes relatives à des remèdes secrets. (Comm. des remèdes secrets et nouveaux.)

8° États de vaccination des départements du Morbihan et du Cantal pour l'année 1864. (Comm. de vaccine.)

M. VILLERMAY présente à l'Académie deux rapports officiels sur le choléra.

Le premier de ces ouvrages a été rédigé par le docteur J.-R. Hübertz, au nom de la commission royale extraordinaire de santé de Copenhague ; il a pour objet l'épidémie cholérique qui a sévi à Copenhague du 12 juin au 1er octobre 1853.

Le second, relatif au choléra qui a régné en 1854 dans la ville de Turin, est dû à M. G.-G. Bonino, président de la Faculté médico-chirurgicale de l'Université royale de Turin.

M. Villermay fait l'éloge de ces deux rapports, dont l'administration elle-même a fourni les documents. Il cite, entre autres passages curieux du rapport de M. Bonino, le chapitre où il est question des différences d'aptitude à contracter le choléra aux différents âges, et celui où il est traité des mesures préventives conseillées par la commission. (Ces deux rapports sont renvoyés à la commission du choléra.)

M. CHATIN présente à l'Académie, au nom de l'auteur, le TRAITÉ DES CHAMPIGNONS UTILES ET VÉNÉNEUX de M. Dupuy (de Grignon).

M. LE PRÉSIDENT annonce que MM. Hubertz (de Copenhague), Bertini (de Turin), et Boeck (de Stockholm), membres correspondants étrangers, assistent à la séance.

DE L'INTERMITTENCE LARVÉE OU LATENTE DANS LES MALADIES INFLAMMATOIRES, NERVEUSES OU AUTRES.

M. BRICHETEAU lit un rapport sur un mémoire de M. le docteur Rossignol, médecin-major au 9e régiment de dragons.

Ce médecin ayant observé plusieurs maladies à type continu, qui présentaient néanmoins dans leur dernière période des rémissions et des intermittences, crut devoir combattre cette forme nouvelle par le sulfate de quinine, sans avoir égard au caractère de l'affection primitive, quelle qu'en fût la nature. Il obtint tout d'abord de cette médication des avantages qui l'engagèrent à persévérer dans son emploi. Ayant recueilli plusieurs faits pratiques analogues, il a composé sur ce sujet un mémoire qu'il a adressé à l'Académie sous le titre suivant : DE L'INTERMITTENCE LARVÉE OU LATENTE DANS LES MALADIES INFLAMMATOIRES, NERVEUSES OU AUTRES.

Le mot *larvé*, employé par l'auteur ne s'applique d'ordinaire qu'aux fièvres intermittentes incomplètes, obscures, qu'on a encore appelées *topiques*; ce mot ne paraît pas avoir ici une signification bien précise, attendu qu'une maladie à l'état larvé ou latent se révèle plutôt à l'observateur en vertu d'une sorte de tact médical que par le fait d'une simple observation; or l'homme de l'art, versé comme il l'est aujourd'hui dans la science du diagnostic, ne peut qualifier de *larvé* ou *latent* ce qu'il peut découvrir chez un malade, pour ainsi dire à la première vue. Un autre terme serait en quelque sorte nécessaire pour caractériser les variétés de maladies complexes, obscures et difficiles à diagnostiquer. Mais, dans l'espèce dont il s'agit, des phénomènes morbides périodiques, qu'ils soient rémittents ou intermittents, ne peuvent se dérober longtemps à la perspicacité d'un praticien instruit; il ne paraît donc ici y avoir rien de *larvé* ni de *latent*.

Après ce préambule, M. Bricheteau passe rapidement en revue les observations de M. Rossignol, et il poursuit ainsi :

Le mémoire de M. Rossignol se compose presque entièrement d'observations; par conséquent l'auteur se montre très-sobre de théories. Je n'aurai, pour remplir ma tâche de rapporteur, qu'un mot à dire relativement à deux éléments qu'il admet dans les maladies soumises à son observation : l'un continu et l'autre intermittent. Le type d'une maladie, aussi bien que les variations de sa marche, me paraissent des accidents secondaires et non des éléments procédant de la nature intime du mal; on sait bien d'ailleurs que l'affection continue ne peut pas avoir toujours la même intensité; par conséquent, ses exacerbations, son état stationnaire et ses moments de déclin ne semblent pas dériver de son essence propre et pouvoir constituer ce que les médecins de Montpellier appellent éléments pathogéniques.

Les faits de pratique recueillis par M. Rossignol n'ont pas peut-être toute la nouveauté qu'il semble leur attribuer, et il serait facile d'en trouver d'analogues dans les ouvrages de médecine pratique. Néanmoins, ils ne manquent pas d'intérêt, ils ajoutent à la masse des observations qui doivent servir de guide au praticien. Ce travail révèle en outre un médecin habile, laborieux et un observateur attentif.

J'ai l'honneur de proposer à l'Académie de remercier M. Rossignol de sa communication et de déposer son mémoire aux archives.

Ces conclusions sont adoptées.

RAPPORT SUR LES TRAVAUX CHIRURGICAUX DE M. DA COSTA, CHIRURGIEN DE L'HÔPITAL CIVIL DE RIO-JANEIRO.

(Commissaires : MM. Velpeau, Civiale, Jobert (de Lamballe), rapporteur.)

M. JOBERT (de Lamballe) donne lecture d'un rapport sur le mémoire lu par M. da Costa à l'Académie, dans la séance du 12 juin 1855.

Le travail de M. da Costa est un résumé des principales opérations qu'il a faites à Rio-Janeiro pendant seize ans de pratique. L'auteur, dans un avant-propos, fait l'historique de l'école de Rio-Janeiro fondée en 1813, et consacre plusieurs pages au progrès de la science médicale au Brésil.

Le mémoire de M. da Costa est composé de plusieurs chapitres dans lesquels il rend compte de ses réflexions pratiques sur l'hydrocèle, le rétrécissement de l'urètre, la lithotritie, la lithotomie et le cancer de l'utérus.

L'hydrocèle paraît avoir remplacé au Brésil l'éléphantiasis des Arabes. M. da Costa attribue cette dernière lésion à l'alimentation, à l'humidité des habitations, et pense que sa disparition provient des changements survenus dans le régime et les habitudes des Brésiliens. L'hydrocèle est très-fréquente et presque toujours due aux variations brusques de la température.

Avant que M. da Costa exerçât la chirurgie à Rio-Janeiro, la ponction de la tunique vaginale était suivie d'une injection faite avec une dissolution de sulfate de cuivre. M. da Costa a substitué à cette dissolution la teinture iodée.

Dans le second chapitre, l'auteur raconte qu'à l'époque où il est arrivé au Brésil, on traitait les rétrécissements par la cautérisation seulement.

M. da Costa trouve l'explication du grand nombre de rétrécissements uréthraux à Rio-Janeiro dans la fréquence de la maladie vénérienne, dans l'usage des injections au sulfate de cuivre, d'alumine, etc., et dans l'abus des boissons sudorifiques avec addition d'eau-de-vie et de rhum.

M. da Costa rapporte deux observations de rétrécissements compliqués.

Le premier fait est remarquable par l'oblitération d'une grande partie de la portion spongieuse de l'urètre, par de nombreuses fistules et un engorgement de la prostate. M. da Costa a refait l'urètre à l'aide du trois-quarts et d'une canule placée à demeure, puis il a guéri l'altération de la prostate par la section de cet organe, exécutée avec le lithotome double de Dupuytren. L'opération de la boutonnière avait été faite préalablement.

La seconde observation se distingue par la destruction d'une grande partie de la paroi inférieure de l'urètre et par quatre petits calculs contenus dans la vessie. Le malade voulut dilater l'urètre avec des algalies métalliques, mais il ne put vaincre l'obstacle déterminé par de fréquentes blennorrhagies, et, après des efforts inutiles, il survint un dépôt accompagné de gangrène. M. da Costa fut assez heureux pour rétablir le cours de l'urine au moyen d'une sonde placée dans la vessie. La nature fit en partie les frais de la guérison; mais il demeura une fistule urétrale dont il obtint l'oblitération par le ravivement et la suture entortillée, exécutée avec de petites épingles en or. M. da Costa s'apercevant que, par instants, il existait de la difficulté dans l'excrétion de l'urine, explora la vessie et y découvrit plusieurs calculs. Deux furent retirés avec l'ingénieuse pince à trois branches de M. Civiale, et les deux autres furent expulsés avec l'urine.

Ces deux faits et beaucoup d'autres donnèrent à M. da Costa l'idée de quelques instruments qu'il désigne sous le nom d'*algalie bouchée*, de *sonde-pince* et de *sonde-électrique*. Ces instruments décrits dans le mémoire de M. da Costa ont pour objet : l'algalie bouchée, de remplacer l'algalie ordinaire dans le cathétérisme forcé sans qu'il puisse arriver que le sang coagulé vienne obstruer la sonde en en tamponner les yeux. La sonde-pince a été employée avec avantage par M. da Costa pour l'extraction des corps étrangers de l'urètre lorsqu'ils ne sont pas trop engagés et qu'ils ne nécessitent pas le broiement préalable. La sonde électrique est applicable aux cas de paralysie du col.

Un chapitre est exclusivement destiné à l'exposé statistique d'opérations de lithotritie. Suivant M. da Casta, cette belle découverte a été importée au Brésil en 1838, par lui et par le docteur Peixoto. Trente-quatre fois, il a eu l'occasion de pratiquer le broiement de la pierre avec l'ingénieux instrument de M. Heurteloup. Sur ce nombre de malades opérés, deux ont succombé, et il y a eu cinq récidives.

Quelques séances ont réussi, en général, pour détruire le calcul.

M. da Costa parle d'un petit calcul écrasé dans la vessie d'un enfant de 5 mois qui était né d'une mère graveleuse.

Il a fait seulement six fois l'opération de la taille, très-redoutée au Brésil. Deux malades ont succombé et quatre ont guéri. Il a exécuté cette grave opération sur de jeunes sujets, dont trois au-dessous de 11 ans et trois au-dessus de 18. La taille bilatérale a été constamment mise en usage.

Le rapporteur ne fait qu'indiquer les opérations de hernies mentionnées dans le travail de M. da Costa. Sur douze opérations, dont deux hernies ombilicales, une crurale et neuf inguinales, il a obtenu neuf guérisons.

Dans le dernier chapitre, l'auteur croit pouvoir attribuer la fréquence du cancer de l'utérus à la précocité de la menstruation, au mariage qui a lieu à 11, 13, 14 ans, et à la syphilis.

Avant que M. da Costa exerçât la chirurgie à Rio-Janeiro, la médication se bornait à la cautérisation au nitrate d'argent et au nitrate acide de mercure, et on n'avait pas encore fait d'opération sanglante sur la matrice lorsqu'il osa pratiquer son ablation partielle deux fois, et une fois son extirpation totale. M. da Costa enleva en totalité, sur une Française, l'utérus devenu cancéreux. La chute de cet organe, qui dépassait la vulve, facilita l'opération qui ne dura que dix minutes. Trois points de suture servirent à réunir la plaie du vagin. La guérison dura cinq mois. Au bout de ce temps, cette courageuse malade succomba à un abcès iliaque.

M. da Costa termine son intéressant mémoire par un tableau où il récapitule toutes les opérations qu'il a pratiquées à Rio-Janeiro.

D'après ce qui vient d'être dit, la chirurgie était fort peu en progrès au Brésil, lorsque M. da Costa y a introduit les idées nouvelles qu'il avait puisées dans l'école française, dont il s'honore d'avoir été l'élève. Les heureux résultats obtenus par cet habile chirurgien ont singulièrement contribué à faire introduire dans ce pays les procédés et les méthodes qui y étaient encore ignorés.

Le zèle dont M. da Costa est animé pour la science engage vos commissaires à demander que son nom soit inscrit parmi ceux des médecins qui doivent figurer sur la liste de présentation comme membres correspondants. Votre commission vous propose, en outre, messieurs, de décider que le travail consciencieux qu'il vous a soumis soit déposé honorablement dans les archives de l'Académie.

M. Gibert demande la parole pour faire une simple remarque. M. da Costa dit dans son travail que l'hydrocèle a remplacé au Brésil l'éléphantiasis des Arabes; M. Gibert ne comprend pas cette substitution.

M. Jobert : L'éléphantiasis était très-commun autrefois au Brésil, parce que les habitants de ce pays vivaient dans des habitations humides et se nourrissaient de maïs presque exclusivement; le piment entrait aussi pour beaucoup dans leur alimentation et l'eau-de-vie était leur boisson habituelle. Depuis que les Brésiliens vivent à l'européenne, l'éléphantiasis devient de plus en plus rare et, au contraire, l'hydrocèle semble devenir plus commune.

M. Gerdy observe que les travaux académiques doivent être avant tout des travaux originaux. Il aurait désiré que le rapporteur fît ressortir davantage si les travaux en question sont ceux d'un bon praticien, ou si ce sont des travaux originaux dont puisse profiter la science.

M. Jobert pense que les corps savants ne doivent pas seulement accueillir les travaux originaux, mais qu'ils doivent s'occuper aussi des faits cliniques qui viennent étayer les théories qui ont cours dans la science. A ce titre, le mémoire de M. da Costa méritait un examen sérieux. L'honorable rapporteur cite plus particulièrement, parmi les faits importants contenus dans le mémoire confié à son examen, deux exemples de réparation de l'urètre, celui de l'ablation de l'utérus en totalité, etc. D'autres faits sont aussi intéressants et peuvent aider le praticien à adopter de certains procédés opératoires. M. Jobert termine en disant qu'il a cru devoir faire ce rapport, parce que M. da Costa lui a paru animé d'un zèle ardent pour la science et qu'il a mis en application avec habileté, au milieu de beaucoup d'obstacles, les doctrines d'une chirurgie nouvelle dans un pays où cet art était encore peu avancé.

M. Gérardin fait remarquer que M. Peixoto a lu devant l'Académie des observations d'un grand intérêt, qui ont été l'objet d'un rapport de la part de M. Velpeau. Il croit se rappeler qu'il résulterait de ce rapport que M. Peixoto aurait fait à Rio-Janeiro la première opération de lithotritie; le rapport actuel reporterait, au contraire, cet honneur à M. da Costa.

M. Jobert répond à M. Gérardin qu'il est dit dans son rapport que la première opération de lithotritie au Brésil a été pratiquée conjointement par MM. Peixoto et da Costa; l'instrument employé a été celui de M. Heurteloup.

M. Bricheteau, qui occupe le fauteuil, met aux voix les conclusions du rapport.

Ces conclusions sont adoptées.

— M. Robinet lit plusieurs rapports sur des remèdes secrets.

L'Académie adopte successivement les conclusions négatives de ces différents rapports.

DE LA SUTURE PROFONDE.

M. Heurteloup lit un mémoire sur un nouveau moyen de réunion des parties molles divisées qu'il appelle *suture profonde* et qu'il propose de substituer à la suture entortillée dont il s'attache à faire ressortir les inconvénients. La suture profonde, contrairement aux sutures généralement connues, rapproche du fond au sommet et du dedans au dehors; elle prévient les clapiers, les fosées et les accidents de résorption purulente. Elle forme des cicatrices vraies ou par première intention dans une large étendue. Elle affronte à distance les bords des plaies sans les sillonner et les transpercer par des aiguilles et des fils. Enfin, elle maintient le fond des plaies en contact sans nécessiter l'emploi des appareils imaginés à cet effet et d'un usage habituel.

Voici de quelle manière M. Heurteloup décrit le *modus faciendi* de la suture profonde :

A l'endroit où pressent les doigts opposés de l'aide, à la base de la montagne que forment les tissus comprimés, ramassés et rapprochés, on passe une aiguille courbe, la concavité regardant l'ouverture de la plaie. Cela fait, on glisse sur les deux extrémités de cette aiguille qui est en argent deux pièces également en argent, ou mieux en métal inoxydable; ces deux pièces destinées à remplir les fonctions des doigts de l'aide, glissant sur l'aiguille, se rapprochent l'une de l'autre par une pression méthodique opérée sur les tissus et les maintiennent dans la position désirée. Munies chacune d'une vis de pression qui agit sur l'aiguille, ces deux pièces sont fixées à volonté à des distances variables et permettent conséquemment d'obéir à toutes les circonstances qui dérivent de l'augmentation ou de la diminution du volume des tissus.

(Commissaires : MM. Bégin, Jobert et Velpeau.)

La séance est levée à quatre heures et demie.

BIBLIOGRAPHIE.

Traité pratique d'auscultation, suivi d'un précis de percussion; par MM. Barth et H. Roger. — 4e édition. — Paris, 1854. Chez Labé, éditeur.

A treatise on auscultation and percussion; by Dr Joseph Skoda, translated by W. O. Markham, M. D. — Londres, 1853. Chez Highley.

Traité de percussion et d'auscultation; par le professeur J. Skoda (de Vienne), traduit de l'allemand avec des notes et des remarques critiques par le docteur Aran. — Paris, 1854. Chez Labé.

Traité du diagnostic médical ou guide clinique; par le docteur V. A. Racle. — Paris, 1854. Chez J. B. Baillière.

En réunissant pour une revue collective les ouvrages de MM. Barth et Roger, Markham, Aran, Racle, notre but n'est pas d'analyser pièce à pièce les travaux didactiques de ces écrivains sur l'auscultation, la percussion et le diagnostic médical. Il nous a semblé qu'une certaine similitude de doctrines, de tendances, lient ces œuvres les unes aux autres, et c'est à ce point de vue que nous voulons les examiner. Malgré des mérites divers, malgré la différence des points de vue auxquels se sont placés les auteurs, pour traiter les questions qu'ils ont particulièrement embrassées, ces œuvres se rapprochent par leur but, qui est le diagnostic des états morbides de certains organes et de quelques fonctions, par leur caractère qui est de traiter avec un très-grand développement des moyens d'investigation physique. Dire jusqu'où conduisent les principes et les méthodes adoptées par les auteurs que nous venons de citer; apprécier ce qu'ils fournissent d'éléments véritables au diagnostic médical; compter les acquisitions et les désidérata, tel est le point de vue vers lequel nous tendrons aujourd'hui.

On trouvera ainsi dans les remarques critiques que nous pourrons faire plutôt l'appréciation de doctrines et de tendances générales que celle des ouvrages eux-mêmes. Les ouvrages classiques ont un mérite particulier en rapport avec leur exécution et le but qu'ils se proposent. C'est sur ce terrain que la critique les suit ordinairement; mais il nous appartient aussi de leur demander compte du point de vue auquel ils se placent, des méthodes qu'ils adoptent, des procédés plus ou moins exclusifs auxquels ils livrent l'investigation scientifique.

Avant tout nous ferons aujourd'hui connaissance d'un mot avec les ouvrages dont nous nous occupons. Le traité de MM. Barth et Roger est trop connu, trop répandu, trop apprécié pour que nous ayons à en présenter un résumé. C'est là un de ces livres dont la réputation bien établie et justement méritée dit plus que tous les articles critiques ou laudatifs. La position et le mérite de ses auteurs, le soin qu'ils ont apporté dans quatre éditions successives à mettre leur livre au courant de tous les progrès de l'auscultation, le jugement sûr et le discernement avec lesquels ils ont tenu à l'écart tout ce qui n'était pas d'un

véritable intérêt pratique, ont contribué et contribueront pendant longtemps encore à faire de cet ouvrage le meilleur guide des étudiants et des praticiens en matière d'auscultation. Nous ferons au sujet de ce livre une seule remarque critique, et elle sera plutôt applicable aux éditions ultérieures qu'à l'édition présente. MM. Barth et Roger ont tenu à rendre leurs différentes éditions aussi complètes que possible. Ce désir louable a grossi peu à peu leur ouvrage au point d'en doubler presque l'étendue. Dans la forme actuelle, ce livre est encore un livre portatif, et un ouvrage à la fois pratique et élémentaire; mais que ses auteurs distingués y prennent garde, l'auscultation et la percussion entrent aujourd'hui dans une voie nouvelle; elles progressent en s'assimilant des travaux théoriques, critiques, rarement pratiques. La somme des problèmes à résoudre, le nombre des inconnues augmenteront considérablement, si nous ne nous trompons, dans quelques années. Il arrivera alors, pour les découvertes de Laennec, d'Andral, de Bouillaud, ce qui a lieu pour toutes les découvertes : l'analyse minutieuse y trouve des lacunes, des investigations nouvelles y sèment des doutes, la tournure critique de la majeure partie des esprits s'attaquant aux petits côtés des questions y trouve un joint par lequel l'édifice entier sera bientôt ébranlé. La raison la plus saine, l'expérience la plus exacte n'y peuvent rien, cet état de démembrement des connaissances a et doit avoir son cours. Cela empêchera-t-il les découvertes de l'auscultation et de la percussion d'être vraies, d'être importantes, d'être pratiques? Aucunement, et les ouvrages didactiques ne doivent point l'oublier. Pour cela, il faut à ces époques dégager les vérités de fait des explications théoriques qui sont seules sujettes à contestation, il faut élaguer, éliminer, résumer, condenser plutôt que de chercher à s'étendre et à entrer dans les points de vue nouveaux qui comptent toujours plus de tentatives que de succès et plus de doules que de convictions réelles.

MM. Markham et Aran ont donné, à peu de distance, en Angleterre et en France, une traduction de la quatrième édition du TRAITE D'AUSCULTATION ET DE PERCUSSION de Joseph Skoda. Le docteur W. O. Markham, médecin adjoint à l'hôpital Sainte-Marie de Londres, s'est borné à traduire le professeur allemand dont il est l'un des disciples les plus remarquables. M. Aran, médecin des hôpitaux et professeur agrégé à la Faculté de médecine, a ajouté à la traduction des notes et des remarques critiques qui donnent au lecteur français plus de prise pour comprendre et pour apprécier les travaux du professeur Skoda, en même temps qu'elles discutent et critiquent plusieurs de ses opinions.

Skoda a le premier commencé, au point de vue théorique principalement, la révision des travaux de Laennec sur l'auscultation. C'est un penseur original, et on trouve dans son ouvrage une étude vraiment philosophique des principaux phénomènes relatifs à l'auscultation et à la percussion. La première édition de son traité a paru en Allemagne en 1839. Depuis cette époque, ses travaux ont été attaqués eu Allemagne; en France, ils ont été à peine connus; en Angleterre, en 1841 seulement, le JOURNAL MÉDICAL ET CHIRURGICAL D'ÉDIMBOURG en donnait une analyse complète par MM. Drysdale et Russell. Ainsi, de l'autre côté du détroit, comme chez nous, pendant près de quatorze ans, des idées originales qui ne tendent à rien moins qu'à changer complètement la théorie de l'auscultation et de la percussion sont restées sans écho, la critique les a à peine effleurées, l'enseignement ne les a ni repoussées formellement, ni dogmatisées. On s'est tu souvent par ignorance; quelquefois on a apprécié superficiellement, incomplètement; la lumière n'a pas été faite faute d'une étude suffisante. Si les travaux du professeur Skoda n'avaient point eu une valeur véritable, ce long silence les eût fait oublier. MM. Markham et Aran ont donné, dans ces deux dernières années, par la traduction, une réparation éclatante de l'indifférence où on était resté longtemps plongé à leur égard. Mais cela ne suffit point; tant que la critique de l'enseignement et celle de la presse ne s'emparent point d'une idée, elle reste à l'état de vérité ignorée, inféconde, imparfaite. Pour la consacrer et l'établir définitivement, pour qu'elle entre dans tous les esprits, il lui faut le baptême de la discussion publique. Les efforts de MM. Markham et Aran ont eu pour effet de commencer cette œuvre par la vulgarisation des idées du novateur allemand. Ils se doivent aujourd'hui à la cause qu'ils ont entreprise; la déserter serait l'abandonner une seconde fois à l'indifférence générale. Ces auteurs nous semblent avoir compris cette mission : le premier en publiant dans ces deux dernières années, en Angleterre, des travaux importants sur l'auscultation et la percussion; le second par les additions importantes qu'il a faites à l'ouvrage allemand. Il leur faut seulement persévérer dans la voie qu'ils ont ouverte, et la GAZETTE MÉDICALE ne sera pas la dernière à encourager leurs efforts et à y applaudir.

Le livre de M. Racle, médecin des hôpitaux, chef de clinique de la Faculté de médecine, est un manuel plutôt qu'un traité de diagnostic. L'auteur y étudie successivement les signes fournis par les maladies de la tête et du système nerveux, par les maladies du cœur, par celles du poumon, par celles de l'abdomen. Ce résumé est clair, judicieux, assez complet, et sera bien venu entre les mains des étudiants, pour lesquels il manquait un travail semblable condensant et classant les données à l'ordre du jour sur le diagnostic médical. Nous ne craindrons pas ainsi de prédire [à] ce livre un bon succès. La réussite eût été peut-être plus complète si l'auteur, plus maître du sujet ou parlant avec plus d'autorité, eût dogmatisé davantage ce travail, dont le fond des idées est du reste excellent, et dont la forme simple et sans visée prétentieuse plaira à tous les lecteurs.

Ce coup d'œil, jeté ainsi à la hâle suffira, nous le pensons, pour donner une idée des travaux sur la direction desquels portera notre critique. Quand il s'agira de constater les progrès de l'auscultation et de la percussion, ceux du diagnostic médical dans ces dernières années, nous reviendrons sur ces différents ouvrages, et nous en donnerons l'analyse raisonnée. Ici notre rôle sera, dans la prochaine revue, de rechercher le degré d'efficacité des méthodes employées; une autre fois nous nous proposerons de déterminer leur degré de précision.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

Par décrets du 30 août, sont promus au grade d'officier de la Légion d'honneur :

MM. Laffon de Ladébat, membre du comité consultatif d'hygiène publique;
Fauvel, médecin sanitaire à Constantinople.

Sont nommés chevaliers :

MM. Cron, médecin à Sens;
Latour, chimiste à Trie;
Carre, pharmacien à Bergerac;
Bertrand fils, médecin-inspecteur-adjoint aux eaux du Mont-Dore.

— M. Sée vient d'être nommé aide d'anatomie de la Faculté de médecine de Montpellier, à la suite d'un concours qui n'a pas duré moins de trois mois.

— Le choléra a fait subir, en Italie, des pertes nombreuses au corps médical. On cite, parmi les morts les plus regrettables, celles de Fulvin Gozzi, professeur à l'Université de Bologne, Angelo Magistretti, professeur à Macerata, Enrico Cosletti, médecin à San-Ginvanni, Zacconi, de Saint-Hippolyte.
En Toscane, les docteurs Stefani, Fosi, Conti, Salei, Brescia, Fiovani, Frosini, Cerroti, Favilli, Focacci, Baghani, ont été enlevés presque tous à la fleur de l'âge et dans l'accomplissement de leur pénible tâche.

— LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE GLASCOW ET LE DÉPARTEMENT DE LA GUERRE EN ANGLETERRE. — La faculté de médecine de Glascow vient de nommer par acclamation le docteur Andrew Smith, membre honoraire. A cette occasion elle déclare que les accusations portées contre le service de santé de l'armée de Crimée, ne reposent pas sur des faits bien interprétés. Elle a examiné avec soin les détails de l'enquête qui a eu lieu à ce sujet, et elle considère comme un devoir de déclarer qu'il n'y a pas eu de négligence, ni de mauvaise administration de la part du directeur général du service de santé. Au contraire, elle trouve, d'après les documents qui ont été publiés, que dès le commencement de 1854, le directeur général, sir A. Smith, avait prévu les difficultés et les dangers de l'expédition, et s'était adressé aux autorités militaires à l'effet de les conjurer.

— Le docteur Antoine de Rosas, professeur d'oculistique et directeur de la clinique ophthalmologique de l'Université, conseiller impérial, est mort à Vienne, après une courte maladie, à l'âge de 64 ans, dont il avait passé trente-six à enseigner sa spécialité.

— Le professeur François Reinsinger est mort il y a peu de temps à Augsbourg, laissant sa fortune à l'Université de Munich, à condition qu'il y fût créé une chaire de médecine opératoire.

— Le corps médical de Paris vient de perdre deux de ses honorables membres, M. le docteur Charrier, membre de la Société médico-pratique, et M. le docteur Rampon, ex-chirurgien militaire.

— Le NEW-YORK-HERALD, voulant donner une idée de la salubrité des provinces canadiennes, rapporte, d'après M. Hutton, qu'il y a, dans le Haut-Canada, 14 hommes et 18 femmes ayant dépassé l'âge de 100 ans; le Bas-Canada, de son côté, compte 40 centenaires (22 hommes, 18 femmes. Eu égard à la population de ces contrées, ces chiffres sont, en effet, très-remarquables.

— L'assemblée générale des naturalistes et médecins allemands, qui devait avoir lieu à Vienne dans le courant de septembre, a été remise à l'année prochaine.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

COMMUNICATIONS RELATIVES A LA DISCUSSION SUR LA FORMATION DU SUCRE DANS LE FOIE DE M. LE PROFESSEUR C.-G. LEHMANN (DE LEIPZIG) (1).

L'autorité et le nom du savant professeur de Leipzig se sont trouvés si fréquemment et si honorablement invoqués dans la discussion soulevée par M. Figuier, au sein de l'Académie des sciences, relativement à la fonction glucogénique du foie, annoncée depuis plusieurs années et professée par M. Cl. Bernard, que l'appréciation critique du chimiste allemand et les faits nouveaux dont il l'appuie ne pouvaient que jeter de la clarté sur cette question, débattue mais non résolue, et intéresser, au plus haut point, nos lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE, qui suivent ce débat de chimie physiologique.

Le professeur Lehmann n'avait d'abord accueilli la découverte de M. Cl. Bernard qu'avec une bien grande réserve ; mais depuis qu'il a fait ses analyses comparatives du sang de la veine porte et des veines sus-hépatiques (2), il pensait que la formation du sucre dans le foie était complétement hors de doute. Grande fut donc sa surprise de voir M. Figuier et M. Longet opposer successivement les faits les plus positifs à ceux sur lesquels reposait la nouvelle fonction du foie, et, sans attendre le rapport de la commission académique, il se remit à l'œuvre, et, jugeant le sujet assez important, il examine en même temps les faits avancés et discute les opinions déjà émises.

Relativement à ces considérations historiques, nous croyons devoir rappeler les conséquences singulières, peut-être illogiques et contradictoires même auxquelles est arrivé le professeur Lehmann, qui, après avoir trouvé le plus souvent, dit-il, dans la veine porte d'animaux soumis à une alimentation végétale, une proportion minime de glucose et en avoir constaté une fois 0,055 p. 100 des matières solides du sang de cette veine, conclut néanmoins que le foie fabrique le sucre.

Des conclusions de cette nature ne nous paraissent pas plus rigoureuses que celles qui accorderaient au rein la faculté de former de l'urée par la raison que l'urine en contient jusqu'à 4,124 p. 100, tandis que le sang n'en renferme qu'une quantité à peine appréciable. Le même reproche peut être adressé au docteur Baumers, qui déclare que le sucre trouvé dans le foie et les veines sus-hépatiques de quatre carnivores s'est formé dans le foie, parce qu'il n'en a constaté qu'une fois dans le sang de la veine porte.

Le professeur Lehmann, s'occupant d'abord des moyens de reconnaître la présence du sucre dans l'organisme animal, déclare le liquide de Frommherz complétement insuffisant et veut, comme la commission académique l'a exigé, d'ailleurs, lors des expériences tentées devant elle par M. Figuier, qu'on ait recours à la fermentation. Il ne pense donc pas qu'il y ait à donner à la réaction cupro-potassique toute l'importance qu'y attache M. Longet; et le chimiste allemand ne comprend pas pourquoi ce dernier insiste tant sur l'impuissance de ce réactif à décider la présence du glucose quand le liquide à analyser contient de la peptone ou de l'albuminose, ni comment il peut croire avoir fait en cela une découverte, quand tous les chimistes, en Allemagne du moins, savent que non-seulement la présence de l'albumine, mais encore de la glutine, de la chondrine et des substances protéiques traitées par un alcali caustique, empêchent la précipitation de l'oxyde de cuivre de la solution cupro-potassique. Il n'est pas un agent chimique qui ne puissent donner des réactions multiples, et tout expérimentateur doit savoir se servir des réactifs avant de chercher à en tirer des conséquences. C'est ainsi que la chimie nous apprend que le principe cupro-potassique exposé à l'air, mais surtout en le faisant bouillir, laisse déposer, peu à peu, de l'oxyde de cuivre. Le critique allemand s'est assuré plusieurs fois que ce liquide, maintenu en contact avec des matières animales, sans qu'il y ait aucune trace de sucre, précipite de l'oxyde de cuivre plus facilement que l'emploi simple du sulfate de cuivre et de la potasse. Ce fait, annoncé par un chimiste français déjà en 1843, semble être complétement ignoré actuellement par ses compatriotes, dit le professeur Lehmann, et il ne serait pas étonnant que M. Figuier obtînt, devant la commission académique, un précipité d'oxyde de cuivre en agissant sur la veine porte au moyen du liquide de Barreswil; mais, dans ce cas, il resterait toujours dans l'impossibilité de prouver la présence du sucre dans ce liquide, soit par la fermentation, soit par tout autre moyen.

Tous nos lecteurs, que ces débats intéressent, savent maintenant combien ces prévisions se sont réalisées, au moins en partie. M. Figuier n'ayant pas, en effet, obtenu devant la commission académique la fermentation alcoolique, pensait que cela tenait à la présence d'une matière albuminoïde. produit de la digestion, dans le sang de la veine porte, et, dès lors, il a entrepris une nouvelle série d'expériences dont il a fait le sujet d'un troisième mémoire qu'il a lu à l'Académie des sciences dans la séance du 27 août dernier (1). Ce chimiste cherche à démontrer que le sang de la veine porte est accompagné de quelque substance étrangère qui met obstacle à la fermentation alcoolique; il parvient à la détruire à l'aide d'un acide étendu sulfurique ou azotique, puis il sature le liquide par un carbonate alcalin et il voit la fermentation marcher régulièrement. Le professeur Lehmann procède plus simplement, emploie moins de réactifs; il traite d'abord la substance à examiner par une solution de potasse à l'alcool, il obtient ainsi un saccharate de potasse qu'il examine au moyen du réactif cupro-potassique, et il soumet également l'extrait alcoolique à la fermentation.

Nous avons déjà montré, dans la note historique que nous avons communiquée à l'Académie des sciences, que l'existence du sucre dans la masse du sang avait été reconnue bien avant que M. Figuier s'occupât de ces recherches. C'est ce que le chimiste allemand rappelle également sans nier le fait en lui-même; et cependant, contradiction bien singulière, il ne veut pas que le sang dépose de ce glucose à chaque révolution qu'il accomplit à travers le foie; il ne veut pas que cet organe soit une glande, il le considère comme une fabrique qui forme du sucre à l'aide des substances azotées. (Cette transformation

(1) *In* MED. JAHRB., t. LXXXVII, août 1855.

(2) BER. D. VERH. D. K. GES. D. WISS. zu Leipzig, 1850, et MONITEUR DES HÔPITAUX, avril 1855, NOTE HISTORIQUE SUR LA PRÉSENCE DU SUCRE DANS L'ORGANISME ANIMAL.

(1) Voir GAZETTE MÉDICALE, p. 553.

FEUILLETON.

RELATION DE L'ÉPIDÉMIE CHOLÉRIQUE DONT LA PREMIÈRE DIVISION DE L'ARMÉE D'ORIENT A ÉTÉ FRAPPÉE DANS LA DOBRUTSCHA, EN JUILLET ET AOUT 1854, par le docteur CAZALAS, alors médecin en chef de l'ambulance.

(Suite et fin. — Voir les numéros 34 et 35.)

Le 8, après un trajet de 16 kilomètres, nous arrivons à Tchabbar et le 9 à Kavarna. Du 8 au 9, et sans que la température soit très-élevée, 29° de midi à trois heures, le vent se fixe au sud ; et, au lieu des effluves marécageuses de la Dobrutscha, il nous apporte un air pur, chargé d'oxygène provenant des bois de Baldchick et des Balkans. A partir de ce moment, l'influence épidémique éprouve un changement extrême, remarquable surtout par son apparition subite, et caractérisé par un bien-être général auquel elle n'était pas habituée et par une modification radicale et heureuse des phénomènes morbides chez les hommes frappés de choléra ou de cholérine. L'amélioration qui s'opère tout d'un coup dans l'épidémie est tellement manifeste que, dans la journée du 8, malgré 75 nouveaux cas et 30 décès, nous pouvons annoncer, presque avec assurance, la terminaison prochaine du fléau.

Du 9 au 10, cette heureuse modification devient encore plus évidente, quoique plusieurs officiers soient encore mortellement frappés (1). Le 9 au soir, en arrivant au bivouac de Kavarna, nous avions encore 127 cholériques à l'ambulance, mais la plupart en assez bon état. Dans la soirée, on emmène par mer, sur un bateau à vapeur, de Kavarna à Baldchick, tous les officiers, sous-officiers et soldats des corps, hors d'état de pouvoir marcher le lendemain, tandis que nous conservons tous nos malades à l'ambulance.

Le 10, en arrivant sur le plateau à Baldchick, cette terrible épidémie, qui ravageait si cruellement, depuis douze jours, la première division, était pour ainsi dire à sa fin. C'est le premier jour, depuis le début, où des hommes,

(1) C'est le 9, à la fin de l'épidémie, que la division a été le plus cruellement éprouvée: MM. le commandant de Labarre, sous-chef d'état-major; Tristan le Gros, commandant du 1er bataillon de chasseurs à pied; le capitaine Piépape, officier d'ordonnance du général Espinasse, ont été frappés et sont morts le même jour; le docteur Monnier, médecin major du 1er bataillon de chasseurs à pied, atteint le 9, a succombé, le 17, à Baldchick; c'est lui qui a clos la longue liste mortuaire des officiers de la première division.

est encore à l'état d'hypothèse, et rien jusqu'à présent ne nous autorise à l'admettre.) Conformément à cette manière de voir, il y aurait donc, dans l'économie animale, deux espèces de glucose : l'une provenant des aliments et passant, comme de Becker, élève du professeur Lehmann, l'a démontré, de l'intestin dans le torrent de la circulation générale ; l'autre se créant dans le foie aux dépens des matières azotées et étant éliminée par le poumon.

Depuis longtemps, d'ailleurs, le professeur de Leipzig avait institué une nouvelle série d'expériences, dans le but de vérifier sur d'autres animaux les résultats auxquels l'avait conduit l'analyse du sang de la veine porte et des veines sus-hépatiques chez des herbivores. A cet effet, il choisit huit chiens et deux vieux chevaux ; il soumet trois chiens à un jeûne absolu pendant quarante-huit heures, trois autres sont nourris de viande crue jusqu'à cinq heures avant leur mort, et les deux derniers reçoivent des pommes de terre cuites tant qu'ils veulent, également jusqu'à cinq heures avant leur mort ; les deux chevaux étaient nourris de la même manière, avec du son, du foin et de la paille hachée. Ces animaux furent sacrifiés au moyen du chloroforme ou par un coup asséné sur la tête. La présence du glucose dans le sang a été recherchée à l'aide du liquide de Frommherz et de la fermentation. Le tableau suivant indique les résultats obtenus :

Animaux.	Nourriture.	Quantité de sucre du résidu solide du sang : de la veine porte.	des veines sus-hépatiques.
Chien.	Jeûnant depuis deux jours.	—	0,746 p. 100.
—	—	—	0,638 —
—	—	—	0,804 —
—	Ayant mangé de la viande.	—	0,814 —
—	—	—	0,709 —
—	—	—	0,946 —
—	Ayant mangé des pommes de terre.	Traces appréciables.	0,981 —
—	—	—	0,854 —
Cheval.	Ayant mangé du son, du foin, de la paille.	0,055	0,635 —
—	—	0,052	0,983 —

Les quantités exprimées ci-dessus sont rapportées à cent parties, non pas de sang, mais seulement des matières solides de ce liquide. En insistant sur cette remarque, le professeur Lehmann veut surtout rappeler au traducteur français de sa dernière communication insérée dans les Comptes rendus de l'Académie, qu'il a déterminé la proportion de sucre relativement à cent parties des matières solides, et non, comme il le lui fait dire, à cent parties de sang.

Relativement aux autres principes du sang, le chimiste allemand fait remarquer, quant à la fibrine d'abord, qu'on distingue la fibrine du sang de la veine porte aussi peu de la fibrine du sang des autres veines chez les chiens que chez le cheval. Le sang des veines sus-hépatique ne renferme pas non plus de fibrine chez les chiens.

Dans son parcours à travers le foie, le sang perd une proportion d'albumine chez le chien comme chez le cheval ; seulement, la perte a été trouvée plus considérable chez l'un que chez l'autre. De ces faits semble donc ressortir, aux yeux du critique allemand, une nouvelle confirmation de l'opinion à laquelle l'ont conduit ses premières recherches, à savoir que la présence du sucre dans le foie doit dépendre, en partie du moins, de la fibrine et de l'albumine, dont la quantité s'y trouve abaissée d'une manière sensible.

En rapportant les analyses à cent parties de sang, ou bien à cent parties de résidu solide ce liquide, l'auteur a trouvé chez les chiens trois et quatre fois plus de matières solides dans les veines sus-hépatiques que dans la veine porte ; tandis que la peptone a été à peine plus abondante dans le sang de la veine porte que dans celui des veines sus-hépatiques. Ainsi, le sang de la veine porte des chiens nourris de viande en contenait : 0,412 p. 100, 0,456 p. 100 et 0,316 p. 100, tandis que le sang des veines sus-hépatiques n'en renfermait que 0,281, 0,275 et 0,310 p. 100. Il résulte donc de ces expériences, dit-il, que les hypothèses de MM. Longet et Figuier, d'après lesquelles la peptone serait condensée dans le foie pour y être transformée en albumine, sont en opposition flagrante avec les faits et ne persistent plus, même comme hypothèses.

La proportion de graisse a été également un peu moindre dans le sang des veines sus-hépatiques que dans celui de la veine porte ; toutefois, la différence est tellement minime chez les chiens qu'on ne saurait en déduire l'apparition du sucre dans le foie.

Le sang des veines sus-hépatiques chez les chiens a été constamment trouvé plus riche en globules que celui de la veine porte ; cependant celui-là contenait moins de fer que celui-ci. Ainsi, chez trois chiens différents, 100 parties de sang de la veine porte contenaient 0,0744 p. 100, 0,0684 p. 100 et 0,0794 p. 100 de fer métallique, tandis que le sang des veines sus-hépatiques ne renfermait que 0,0394 p. 100, 0,0514 p. 100 et 0,0581 p. 100 du même métal. Le professeur Lehmann remarque, en outre, que parmi les produits de décomposition de l'hématine il a obtenu une substance sucrée capable de fermenter. Ce qui le conduit à émettre cette opinion nouvelle qu'il ne serait pas impossible que l'hématine pût contribuer aussi à la formation du sucre dans le foie !

D'après les analyses comparatives faites déjà en 1852 par le professeur Pieschel (de Dresde) sur la composition du sang veineux et du sang artériel, d'après celles de Funke et ses propres expériences, le professeur Lehmann est conduit à se ranger à l'opinion de M. Cl. Bernard, qui a proclamé que la proportion de sucre diminue dans la masse du sang à mesure qu'on l'examine dans un point plus éloigné de l'immergence des veines sus-hépatiques dans la veine cave. Il a cependant encore trouvé, dans les parties solides du sang de la veine cave chez trois chevaux, les proportions de glucose suivantes : 0,346 p. 100, 0,211 p. 100 et 0,492 ; mais quand le sang a passé par la petite circulation, il s'est débarrassé du sucre qu'il charriait, pourvu, conformément à ses recherches et à celles de Becker, qu'il ne contienne pas moins de 0,3 p. 100 de la masse normale.

Il lui paraît aussi contraire à nos connaissances physiologiques qu'opposé aux vérités de la chimie moderne, de refuser à l'organisme animal la faculté de former du sucre avec des substances azotées, surtout depuis que Liebig, et après lui M. Poggiale, ont constaté que la viande ne renferme pas de sucre, l'inosite de Scherer ne s'étant montrée jusqu'à présent que dans le parenchyme du cœur. Par conséquent on peut se demander comment il est possible d'expliquer, suivant la théorie de M. Figuier, la présence du sucre dans le foie d'un carnivore qui a été nourri avec de la viande de carnivore, surtout en voyant la pro-

---

atteints d'une autre maladie que le choléra, ont été admis à l'ambulance ; jusqu'alors l'épidémie avait absorbée toutes les autres affections. Du 9 au 10, le nombre des cas de choléra tombe de 64 à 15 ; du 10 au 11, de 15 à 3 ; les 12 et 13, encore 3 cas ; le 14, 2 ; le 15, 1 seul, c'est le dernier. Jamais, peut-être, une grande épidémie n'a débuté aussi brusquement, n'a fait en quelques jours autant de victimes et ne s'est terminée aussi subitement que l'épidémie cholérique dont nous venons d'étudier la marche !

Le tableau suivant indique, jour par jour, le nombre des cas et des décès cholériques à l'ambulance depuis l'invasion du premier cas de choléra, le 21 juillet, jusqu'à l'époque du dernier décès, le 21 août suivant.

Dates.	Nombre de Cas.	Nombre de Décès.	Dates.	Nombre de Cas.	Nombre de Décès.	Dates.	Nombre de Cas.	Nombre de Décès.
Juillet.			Août.					
21	4	»	1	245	92	12	3	6
22	»	»	2	263	44	13	3	7
23	»	»	3	180	54	14	2	5
24	»	»	4	125	196	15	1	9
25	»	»	5	215	75	16	»	3
26	»	»	6	296	125	17	»	5
27	16	1	7	80	18	18	»	3
28	11	4	8	75	30	19	»	1
29	80	30	9	64	32	20	»	»
30	120	40	10	15	22	21	»	1
31	164	62	11	3	12			
							1965	877

OBSERVATIONS.

Les malades traités à l'ambulance représentent seulement les cas de choléra les plus graves ; les officiers de santé des regiments en ont traité, dans les corps, au moins un nombre égal ; de sorte que le chiffre des cas de choléra bien confirmés doit être évalué à 4000 environ, sans compter les attaques de cholérine auxquelles n'ont pas échappé plus de 200 individus sur un effectif de 10590 dont se composait la division en partant de Franka.

Jamais, peut-être, le genie d'une grande epidémie n'a, toutes choses egales d'ailleurs, manifesté sa présence sur un aussi grand nombre de sujets, que le génie cholérique de la Dobrutscha ! Nous avons compte, à l'ambulance, 377 decès cholériques, les autres ont eu lieu, 33 à l'ambulance des zouaves, à Kargalick, 349 à l'ambulance provisoire de Kustendjé, 2 à bord du Pluton pendant la première evacuation de Kustendje du 31 juillet, 50 à bord des bâtiments pendant la grande evacuation de Kustendjé, du 5 août, 120 sur les bâtiments qui ont servi à l'immense évacuation de Mangalia, le 6 août, 605 dans les corps et les divers hôpitaux de Varna ayant reçu les évacuations.

portion du glucose, pour ainsi dire, aussi abondante chez un tel animal que chez un herbivore. C'est ainsi que le chimiste allemand n'a obtenu qu'une bien légère différence de sucre dans le sang des veines sus-hépatiques d'un cheval et dans celui d'un chien nourri de la viande d'un carnivore; la proportion chez le premier était de 0,941 p. 100, et chez le second de 0,869 p. 100 des parties solides du sang.

Quant à l'époque à partir de laquelle il convient de rechercher le sucre dans les produits de la digestion, le professeur Lehmann rappelle, conformément à la saine physiologie, qu'il est inutile d'examiner le sang de la veine porte des veines sus-hépatiques chez un carnivore, surtout s'il s'agit d'un chien, deux heures après l'ingestion de la viande, comme le recommande M. Figuier; la digestion étant à peine commencée et devant se prolonger quatre et cinq heures, laps de temps assez considérable pour mener convenablement les expériences.

En terminant sa critique, l'auteur rapporte les résultats confirmatifs auxquels le docteur Bensch (Ann. f. Chem. und Pharm., Bd. 61, S. 221) est arrivé en nourrissant des chiennes exclusivement avec de la viande et d'autres avec des substances amylacées. Toutefois le lait d'une chienne, alimentée avec du pain et de la viande, contenait 2,89 p. 100 de sucre de lait, tandis qu'après vingt et un jours du régime de viande le lait ne renfermait plus que 1,82 p. 100 de sucre de lait. A côté de ces faits et des siens propres, le professeur Lehmann place encore ceux de M. Poggiale qui sont parfaitement concordants, et avec lesquels les lecteurs de la Gazette Médicale sont assez familiarisés pour qu'il soit inutile de les rapporter. Toutefois, nous ne voulons pas clore cet article sans appeler de nouveau l'attention des physiologistes et des chimistes français sur la méthode du professeur de Leipzig, consistant à rechercher le glucose dans une solution alcoolique, sous la forme d'un saccharate de potasse, comme nous l'avons indiqué ci-dessus d'une manière plus précise. Cela peut être un moyen d'échapper à plus d'une cause d'erreur.

Quoique les faits qui précèdent ne dissipent pas tous les doutes qui planent sur l'importante question de la glucogénie dans l'organisme animal, ils sont cependant de nature à éclairer plusieurs phases d'un problème à résoudre et méritant, sous plus d'un rapport, de trouver place parmi les documents historiques qui doivent être rassemblés dans l'intérêt de la science, en attendant que vienne le jour qui en fera jaillir la vérité.

B. Schnepf.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES SUR LA VOIE DE TRANSMISSION DES IMPRESSIONS SENSITIVES DANS LA MOELLE ÉPINIÈRE (lues à l'Académie des sciences, séance du 27 août 1855); par M. le docteur Brown-Séquard, lauréat de l'Académie des sciences, ex-professeur de physiologie au collége médical de Richmond (États-Unis).

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

Avant de rapporter d'autres expériences sur la voie de transmission des impressions sensitives, nous croyons nécessaire de dire quelle est l'espèce d'impressions sensitives dont nous nous occupons et comment nous jugeons de l'état de la sensibilité. Il est évident que, dans des expériences faites sur des animaux, nous ne pouvons guère constater que les modifications de la sensibilité à la douleur. Quant à la sensibilité tactile, et à la sensibilité au froid et à la chaleur, nous ne pouvons pas savoir si elles subissent des changements par suite de la section des cordons postérieurs de la moelle épinière. Nous savons seulement que quelquefois il suffit de toucher la peau des membres postérieurs d'un animal sur lequel ces cordons sont coupés en travers, à la région dorsale, pour que l'animal essaye de fuir; mais l'exagération de la sensibilité à la douleur paraît si grande quelquefois qu'il est possible que l'animal n'ait pas éprouvé alors une sensation tactile, mais bien une sensation douloureuse. Quant au froid et à la chaleur, ils causent de la douleur lorsqu'ils sont à un certain degré, de sorte que s'il y a de l'agitation lorsqu'on touche la patte d'un animal avec de la glace, par exemple, nous ne pouvons pas conclure de là qu'il a eu la perception d'un changement de température.

Ce n'est donc qu'en étudiant ce qui a lieu chez l'homme que l'on pourra savoir si les différentes espèces de sensibilité persistent après la section des cordons postérieurs. Dans plusieurs cas déjà, on a noté, comme persistant alors, la sensibilité au toucher, au chatouillement, au froid et à la chaleur, en outre de la sensibilité à la douleur. Mais les détails manquent à cet égard; dans ces observations et dans un grand nombre d'autres cas d'altération des cordons postérieurs, rien n'est dit au sujet des diverses espèces de sensibilité. Espérons qu'à l'avenir les malades atteints d'une affection quelconque de la moelle épinière seront examinés avec plus de soin.

Ne pouvant connaître chez les animaux que la sensibilité à la douleur, nous avons cherché, au moins, à bien reconnaître et son existence et son degré d'énergie. Quant à son existence, elle se décèle d'une manière qui ne peut laisser de doutes par les cris, l'agitation générale, les mouvements quelquefois comme convulsifs du cou et de la tête, l'anhélation ou au moins une augmentation de vitesse de la respiration, et, enfin, par les efforts que fait l'animal pour fuir ou pour mordre. Quant au degré de la sensibilité, on le mesure par l'intensité et surtout par la durée de ces manifestations de douleur. Il est des animaux chez lesquels ces signes peuvent donner, d'une manière très-précise, l'indication du degré de la sensibilité. Tels sont les moutons, les chiens, les cobayes, etc. D'autres, et surtout les chats, sont si sensibles que, pour pouvoir constater des différences dans le degré de leur sensibilité, il faut ne les exciter que très-faiblement. C'est chez le cobaye (1) que l'on peut le mieux connaître le degré de la sensibilité.

Les moyens de causer de la douleur sont très-nombreux : on peut les diviser en mécaniques, physiques et chimiques. Parmi les premiers, un des meilleurs et le plus simple assurément, c'est le pincement de la peau avec l'ongle. Chez les petits animaux, ce moyen, même seul, pourrait suffire. Les autres moyens mécaniques, tels que la piqûre, la coupure, la compression à l'aide d'une pince ou autrement, suffisent aussi, en général; mais, quand on désire employer des moyens capables de

(1) C'est le cochon d'Inde (cavia cobaya) que l'on persiste à appeler *cabiai*, bien qu'il y ait de notables différences entre ces deux animaux.

Les corps de troupes composant la division ont éprouvé, pendant l'épidémie, des pertes bien inégales : le tableau suivant indique le nombre des décès fournis par chacun d'eux :

DÉSIGNATION DES CORPS.	Effectif au départ de Franka.			Décès parmi les			Rapport des décès à l'effectif sur 100.		
	Offic.	Troupes.	Ensemb.	offic.	troupes.	Ens.	Officiers.	Troupes.	Ensemb.
États majors	18	»	18	5	»	5	27,77	»	27,77
Tresor et poste	4	7	11	1	2	3	25,00	28,57	27,27
Intendance	2	»	2	»	»	»	»	»	»
Gendarmerie	1	17	18	»	»	»	»	»	»
Artillerie	12	445	457	1	42	43	8,33	9,20	9,03
Génie	1	10	11	»	»	»	»	»	»
Officiers de santé	8	»	8	»	»	»	»	»	»
Officiers d'administration	4	»	4	»	»	»	»	»	»
Infirmiers militaires	»	22	22	»	5	5	»	22,72	22,72
Ouvriers d'administration	»	5	5	»	»	»	»	»	»
Train des équipages	1	78	79	»	18	18	»	23,07	22,78
4e régiment de hussards	4	116	120	1	22	23	25,00	18,96	19,16
1re brigade. 1er bataillon de chasseurs à pied	26	781	807	5	148	153	19,23	18,92	18,95
1re brigade. 7e régiment de ligne	53	2086	2139	9	423	432	16,98	20,02	20,01
1re brigade. 1er régiment de zouaves	55	2024	2079	2	288	290	3,63	14,22	13,94
2e brigade. 9e bataillon de chasseurs à pied	28	823	851	2	153	155	7,14	18,22	18,58
2e brigade. 20e de ligne	53	1875	1928	5	395	400	9,43	21,06	20,74
2e brigade. 27e de ligne	58	1973	2031	10	499	509	17,20	25,29	25,06
Totaux	328	10262	10590	41	1995	2036	12,50	19,44	19,22

OBSERVATIONS.

La faible mortalité des officiers comparée à celle de la troupe tient au bien-être plus grand et aux fatigues moindres des premiers; cette différence est un fait à peu près constant dans toutes les épidémies.

Les régiments de ligne ont été plus éprouvés que les autres corps, parce que, en général, les hommes qui les composent sont plus faibles, ont plus de fatigue et sont moins bien nourris. — Le 27e est le corps qui a le plus souffert, parce qu'il arrivait de France et qu'il renfermait beaucoup d'hommes chétifs et malingres. Si le 7e, qui se trouvait dans les mêmes conditions que le 27e, a moins perdu que celui-ci, cela tient à ce que l'un de ses bataillons est resté à Kustendjé les 29, 30 et 31 juillet, tandis que le reste de la division s'était avancé à Kargalick. Le 20e a notablement moins perdu que le 27e, quoiqu'il ait partagé toutes ses fatigues, parce qu'il venait d'Afrique et qu'il avait déjà subi l'épuration d'une première campagne. Les infirmiers et le train des équipages ont perdu près de 23 hommes pour 100, à cause des fatigues excessives et continues et de la privation de sommeil auxquelles ils ont été plus particulièrement soumis. Les zouaves ont été relativement ménagés, parce que ce corps ne se compose que d'hommes forts, robustes, habitués aux chances de la guerre et des fatigues, parce qu'ils sont arrivés par mer de Varna à Kustendjé, et qu'ils sont retournés de même de Kustendjé à Varna, parce qu'enfin ils ont été soumis moins longtemps aux fatigues et aux mauvaises conditions hygiéniques qu'ont eu à subir, pendant toute la durée de cette excursion, les autres corps de la division.

causer de très-vives douleurs, il faut avoir recours aux moyens physiques, à savoir, au froid, à la chaleur et au galvanisme.

Le froid, employé comme nous allons le dire, est capable de produire une douleur des plus violentes. Supposons que nous cherchions quel est le degré de sensibilité de la patte d'un chien. Nous la plongeons dans de l'eau à *zéro* (contenant de la glace fondante); au bout d'une demi-minute, sinon plus tôt, l'animal s'agite de partout, cherche à fuir et crie. Au bout d'une minute ou d'une minute et demie, tous ces signes de douleur ont acquis une intensité très-grande. Nous retirons alors la patte de l'eau et nous tenons compte de la durée des signes de douleur à partir de ce moment. Quand l'animal est devenu tout à fait calme, nous faisons comparativement la même expérience sur une autre patte. Nous pouvons ainsi connaître assez bien le degré de sensibilité avant et après la section des cordons postérieurs de la moelle. L'application d'un fer chauffé au rouge brun est aussi un bon moyen de juger du degré de sensibilité d'une partie du corps; mais malheureusement alors la douleur dure trop longtemps. Par le galvanisme, on peut juger assez bien de la sensibilité des muscles et de la peau. Pour les muscles, c'est le meilleur moyen, à cause de la douleur qui accompagne toute contraction violente.

Parmi les moyens chimiques, la cautérisation, soit avec la pierre infernale, soit avec les acides minéraux concentrés, peut aussi servir à nous déceler le degré de sensibilité d'une partie du corps; mais ces moyens d'excitation ne valent pas les précédents.

Nous avons employé tous ces moyens d'excitation chez les différents animaux dont nous avons donné la liste, et nous avons eu soin dans tous les cas de comparer l'action de ces excitations sur différentes parties du corps, avant toute opération et après la mise à nu de la moelle épinière, et enfin après la section transversale des cordons postérieurs de cet organe. Par tous ces moyens d'excitation, nous avons toujours constaté que la section des cordons postérieurs, loin d'être suivie de la perte ou d'une diminution de la sensibilité des parties du corps situées en arrière de la section, paraît au contraire suivie d'une exagération notable de la sensibilité de ces parties.

Une autre méthode pour déceler le degré de la sensibilité nous a conduit au même résultat. Cette méthode consiste à chercher quelle est la partie du corps qui est la dernière à perdre sa sensibilité chez les animaux que l'on fait mourir d'hémorrhagie ou que l'on rend insensibles par le chloroforme, après leur avoir coupé la moelle épinière en travers. C'est surtout en faisant usage du chloroforme qu'on obtient des résultats décisifs. Sur un animal ayant eu les cordons postérieurs de la moelle coupés transversalement à la hauteur d'une des dernières vertèbres dorsales, on constate aisément que le train postérieur ne perd la sensibilité que quelque temps après que le train antérieur est devenu tout à fait insensible, d'où il semble rationnel de conclure que la sensibilité était plus considérable dans le train postérieur que dans l'antérieur.

Quand on fait la section transversale des cordons postérieurs de la moelle épinière, il est impossible de ne pas léser les parties qui entourent ces cordons. Certes, que ces parties soient lésées ou non, cela ne peut rien changer à la conclusion que nous sommes conduit à tirer des résultats de l'expérience, à savoir que les cordons postérieurs ne sont pas la seule voie de transmission des impressions sensitives, dans la moelle épinière; car, pour avoir le droit de tirer cette conclusion, ce qui est essentiel c'est qu'aucune partie des cordons postérieurs n'échappe à la section. Mais pouvons-nous conclure de cette expérience que l'hyperesthésie des parties situées en arrière de la section dépend de ce que les cordons postérieurs ont été coupés? Certainement non, cette conclusion ne serait pas légitime, car l'hyperesthésie pourrait être due aussi, soit à la lésion des parties qui entourent les cordons postérieurs, soit à l'exposition de la substance grise au contact de l'air. Dans un mémoire spécial, nous examinerons tout ce qui a rapport à l'hyperesthésie après les blessures de la moelle; nous dirons ici seulement que la section d'une partie des fibres des cordons postérieurs suffit pour produire de l'hyperesthésie.

On pourrait penser qu'en voulant ne couper que les cordons postérieurs, nous ne pouvons réussir à les couper entièrement, et que, conséquemment, les résultats de notre expérience à l'égard de la transmission des impressions sensitives, ne peuvent pas démontrer ce que nous en avons conclu. A cela nous dirons que, pour être sûr de couper la totalité des cordons postérieurs, nous coupons toujours ou presque toujours une portion assez considérable des parties voisines. L'expérience suivante lève évidemment toutes les difficultés à cet égard.

Exp. II. — On introduit un ténaculum dans la moelle épinière d'un chien, au niveau de la douzième vertèbre dorsale, et on le fait traverser cet organe à partir du tiers supérieur du cordon latéral d'un côté jusqu'au tiers supérieur de l'autre cordon latéral, et de manière que la concavité de l'instrument regarde en haut. On coupe ensuite transversalement, à l'aide d'un bistouri, toute la partie de la moelle qui est en arrière du ténaculum, de telle sorte que les cordons postérieurs en totalité, et, de plus, une partie des cordons latéraux et les cornes grises postérieures, soient coupés en travers. Nous constatons alors que la sensibilité des membres postérieurs paraît plus vive qu'à l'état normal et plus vive que celle de la face et des membres antérieurs. Si nous cherchons alors quel est l'état de la sensibilité des deux surfaces de section de la moelle, nous trouvons : 1° qu'elles sont moins sensibles que ne paraissent l'être les cordons postérieurs avant d'avoir été coupés; 2° que la surface inférieure paraît plus sensible que la surface supérieure (1). De plus, si l'on examine quel est le degré de sensibilité des cordons, ou mieux, des racines postérieures à 2 ou 3 centimètres en avant de la section, on trouve qu'il est à peu près comme à l'état normal, tandis qu'à la même distance, en arrière de la section, les cordons et les racines postérieurs paraissent être dans un état d'hyperesthésie extrême.

Dans cette expérience, il ne reste et ne peut rien rester des cordons postérieurs, et pourtant nous trouvons que la sensibilité des membres postérieurs, loin d'être perdue, paraît être exagérée. Si donc les cordons postérieurs servent à la transmission des impressions sensitives,

(1) Il importe de dire que, pour que cette expérience donne des résultats très-nets, il faut que la section soit faite juste entre les origines de deux paires de nerfs, de manière qu'en essayant d'irriter les surfaces de section, on irrite les racines postérieures de ces paires de nerfs. Cela est important, parce que, ainsi que nous l'avons trouvé récemment, certaines parties des cordons postérieurs paraissent n'être que peu sensibles ou même ne pas l'être, et si l'on cause des douleurs vives en les piquant dans certains points, c'est surtout, sinon uniquement, parce qu'on pique ou tiraille les racines postérieures ou leur continuation dans la moelle épinière.

Ce n'est pas ici le lieu de rechercher la cause essentielle de l'épidémie cholérique qui a spécialement frappé la première division de l'armée d'Orient; elle a évidemment pour véhicule l'atmosphère et consiste, selon nous, dans une modification particulière et jusqu'à présent inconnue, des qualités sensibles de l'air. Le génie cholérique est cette année, presque universellement répandu, et si l'on se donne la peine d'en étudier, sans idée préconçue, la marche et la généralisation, il sera aisé de se convaincre qu'il n'a pas plus été importé de la France en Orient que de l'Orient en France; il s'est développé spontanément partout, et s'il a exercé, sur certains points habités, des ravages plus grands que dans d'autres, cela doit être attribué, non pas à la contagion, qui est illusoire, mais bien à la différence de son degré d'activité et des conditions hygiéniques dont sont entourés les sujets préalablement soumis à son influence. Ce sont ces conditions hygiéniques que nous devons nous borner à signaler, on verra qu'elles sont plus que suffisantes pour se rendre raison de la gravité tout exceptionnelle de cette épidémie.

Tous les pays que nous avons parcouru, depuis Franka jusqu'à Kargalick (45 lieues de distance), étaient déjà, avant notre arrivée, d'après les renseignements précis qui nous ont été communiqués, sous l'influence d'une constitution cholérique, et, depuis Mangalia jusqu'à Kargalick surtout, le choléra avait une grande intensité.

Il n'est pas, sans doute, possible de déterminer si la puissance du génie cholérique était plus grande dans la Dobrutscha que dans les régions que nous venons de quitter; mais, ce qu'il y a de certain, et ce fait est important à établir, c'est que le fléau n'a pas été importé dans ce pays par nos troupes, et ce qui démontre, d'une manière évidente, la vérité de cette assertion, c'est que la division n'avait offert aucun cas de choléra tranché avant son départ de Franka, c'est que l'épidémie n'a paru parmi nous qu'en pénétrant dans les steppes de la Dobrutscha, et qu'elle nous a abandonnés en les quittant; c'est qu'enfin les habitants de cette contrée étaient déjà frappés avant notre passage.

Le pays compris entre Varna et les bouches du Danube, tant sous le rapport de la topographie que sous celui de l'hygiène, se partage naturellement en deux régions : la région montagneuse ou boisée et la région de la plaine, nue ou sans végétation arborrescente. La première n'a que quatre lieues d'étendue en ligne droite, et sept ou huit avec les détours que l'on est obligé de faire pour la parcourir; elle s'étend de Varna au sommet de la colline nord de Téké. Nous avons mis deux jours pour la traverser, et si cette route a été fatigante, moins par sa longueur qu'à cause de l'irrégularité de son terrain fort accidenté partout, de la chaleur excessive et continue des mois de juillet et d'août, et surtout des longues et pénibles marches de la colonne pour parcourir de petits espaces, au moins les hommes avaient des vivres et trouvaient partout, pour boire et pour la préparation de leurs aliments, de l'eau de source fraîche, de bonne qualité et abondante. La deuxième région (48 à 50 lieues) commence au plateau de Baldchick, à la lisière nord au bord de Téké, et se termine aux bouches du Danube, c'est la Dobrutscha. Les conditions du sol de chacune de ces régions sont tout à fait différentes; la pré-

il est certain, au moins, qu'on s'est trompé en soutenant qu'ils y servent seuls. De plus, les autres faits constatés dans cette expérience, à savoir, plus de sensibilité en arrière qu'en avant de la section dans les cordons et les racines postérieurs, et moins de sensibilité qu'à l'état normal dans les racines immédiatement en avant de la section, — tous ces faits sont éminemment contraires à la théorie soutenue par M. Longet.

En se fondant sur ce que, bien que diminuée, la sensibilité persiste dans les cordons postérieurs, à la surface supérieure d'une section transversale, on pourrait soutenir qu'au moins en partie la théorie de M. Longet reste vraie. Il résulte de ce fait, effectivement, que les cordons postérieurs contiennent des fibres sensitives, transmettant vers l'encéphale les impressions qu'on leur fait subir; mais ces fibres restent-elles dans les cordons postérieurs jusqu'à l'encéphale, comme le veut la théorie que nous critiquons, ou sortent-elles de ces cordons pour se porter dans une autre partie de la moelle? L'expérience suivante montre que c'est cette dernière manière de voir qui est exacte.

Exp. III. — Nous coupons les cordons postérieurs transversalement sur un cochon d'Inde, au niveau de la dernière vertèbre dorsale; puis nous nous assurons qu'en piquant la surface supérieure de la section, l'animal éprouve de la douleur. Alors nous faisons une nouvelle section des cordons postérieurs au niveau de la deuxième vertèbre cervicale, et nous constatons de nouveau que la piqûre de la surface supérieure de la première section cause de la douleur. Il paraît même y avoir plus de douleur que dans la première expérience.

Ce fait est décisif contre la théorie de M. Longet : le suivant ne l'est pas moins.

Exp. IV. — Les cordons postérieurs sont coupés transversalement au niveau du bec du calamus, sur un gros lapin. Cela fait, on constate qu'on peut piquer profondément presque toutes les parties des corps restiformes (c'est-à-dire la continuation des cordons postérieurs dans la moelle allongée), sans qu'il y ait trace de douleur. Au contraire, la piqûre des cordons postérieurs immédiatement en arrière de la section est excessivement douloureuse, surtout parce qu'on pique alors les racines de la première paire des nerfs rachidiens. De plus, si l'on examine l'état de la sensibilité dans les quatre membres et dans la peau du tronc, on constate qu'il y a une exagération notable de cette propriété vitale.

Certes, si les cordons postérieurs avaient seuls, dans la moelle épinière, la propriété et la fonction de transmettre les impressions sensitives, l'expérience que nous venons de rapporter donnerait des résultats tout différents de ceux qu'elle nous a donnés.

Pour établir que les corps restiformes, ces continuateurs des cordons postérieurs, sont les seules parties du bulbe rachidien par lesquelles les impressions se transmettent à l'encéphale, M. Longet (1) s'appuie sur les faits suivants :

1° On ne rencontre que des nerfs de sensibilité (le glosso-pharyngien, le pneumo-gastrique et la grosse racine du trijumeau) sur les corps restiformes.

2° Les corps restiformes sont la seule partie sensible du bulbe.

Quant au premier fait, il ne nous apprend rien, si ce n'est que les nerfs en question naissent *au voisinage* des corps restiformes. De plus, les belles recherches de Stilling (1) et celles de MM. Vulpian et Philipeaux démontrent clairement l'inexactitude de cette donnée de Charles Bell, soutenue par M. Longet, que les nerfs crâniens moteurs naissent sur la continuité dans l'encéphale des faisceaux ou cordons antérieurs de la moelle épinière, et que les nerfs crâniens sensitifs naissent sur le prolongement, dans l'encéphale, des faisceaux ou cordons postérieurs de la moelle épinière. Nous pourrions ajouter que deux, au moins, des trois nerfs qui s'insèrent près des corps restiformes, sont moteurs en même temps que sensitifs.

Quant au second fait, à savoir, que les corps restiformes sont très-sensibles, il ne prouverait pas, fût-il vrai, que ces organes sont la voie unique des impressions sensitives venues des membres et du tronc. Pour prouver cette théorie, il faudrait montrer qu'après la section transversale des corps restiformes, la transmission des impressions sensitives faites sur le tronc et les membres ne s'opère plus. Or, non-seulement elle s'opère, mais elle ne semble en rien diminuée, puisque la sensibilité paraît alors exagérée. De plus, la sensibilité du bulbe rachidien n'est pas ce qu'on en a dit. Dans un autre travail, relatif à la sensibilité des diverses parties de l'encéphale, nous donnerons les détails de nos recherches à l'égard du bulbe rachidien. Nous nous bornerons à dire ici que, sur un animal vivant, on peut piquer, avec de grosses aiguilles, et même faire traverser de part en part, non-seulement les corps restiformes, mais la plus grande partie du plancher du quatrième ventricule, sans qu'il y ait de traces de douleur. Nous devons prévenir, cependant, qu'en faisant cette expérience, il est nécessaire de ne pas ébranler le bulbe et de ne pas tirailler les racines des nerfs qui en naissent. Un fait remarquable à plusieurs égards, et que m'ont appris ces expériences, c'est que la racine bulbaire du trijumeau paraît perdre sa sensibilité à une certaine distance de l'endroit où elle entre dans la moelle allongée. On sait que cette racine descend dans le bulbe, au-dessous du corps restiforme et va se perdre au voisinage du bec du calamus. Eh bien! quand on enfonce une aiguille d'arrière en avant de manière à la faire passer successivement à travers le corps restiforme, la racine bulbaire du trijumeau et la partie antérieure du bulbe, à peu près au milieu de la longueur de ces parties, il n'y a pas d'apparences de douleur. On voit quelquefois de légers mouvements des yeux et d'une des oreilles; mais l'animal ne s'agite et ne crie pas. Au contraire, ainsi que tout le monde le sait, le plus léger attouchement du nerf trijumeau à sa sortie de l'encéphale suffit pour faire crier l'animal.

De tout cela il résulte : 1° que les corps restiformes, s'ils sont sensibles, ne le sont qu'à un très-faible degré; 2° qu'ils ne sont pas, comme on l'a dit, les seules voies de transmission à l'encéphale, des impressions sensitives venues du tronc et des membres.

(La suite au prochain numéro.)

(1) Traité de physiol., 1850, t. II B., p. 209.

(1) Ueber den bau des Hirnknotens. In-folio, 1846.

---

sence des bois caractérise la première, l'absence de toute végétation arborescente est l'attribut essentiel de la deuxième.

En suivant les bords de la mer, on rencontre de distance en distance des échancrures de terrain ou des ravins plus ou moins profonds dont l'importance va régulièrement en décroissant du sud au nord; ils portent à la mer les eaux pluviales ou de source qui s'y rencontrent; quelques-uns semblent avoir servi de lit à d'anciens fleuves. Les ravins de Téke, de Baldchick et de Kavarna sont remarquables par leur profondeur, par la belle verdure qui les tapisse, par le nombre et la bonne qualité des sources qui y jaillissent de tous côtés. Au delà de Kavarna, toutes les échancrures que l'on rencontre sont moins profondes et dépouillées de toute végétation arborescente comme les lieux environnants; les unes sont transformées en lacs qui se dessèchent tous les ans en totalité ou en partie; les autres sont sèches, si ce n'est pendant la saison des pluies.

A partir de Baldchick, le pays, à part les échancrures dont nous avons parlé et quelques légères ondulations de terrain, est plat et sans trace de végétation arborescente; les arbres sont remplacés par de hautes herbes sauvages que les rares habitants recueillent en quelques endroits pour la nourriture de leurs bestiaux, mais qui partout ailleurs se dessèchent, se putréfient sur place et deviennent par là, en l'absence même de véritable marais, la source d'exhalaisons miasmatiques propres à produire sur les individus soumis à leur influence les mêmes effets délétères que les effluves paludéennes.

A mesure qu'on avance vers le Danube, les villages deviennent moins nombreux et moins peuplés, les cultures plus rares et moins soignées. Jusqu'à Mangalia tous les centres habités sont plantés d'arbres plus ou moins nombreux, mais à partir de ce point, les villages eux-mêmes sont dépouillés de cette verdure arborescente qui augmente la salubrité des habitations et donne un cachet spécial aux villes et aux villages de l'Orient. Dans toute cette vaste étendue de terrain, il n'existe pas un seul ruisseau d'eau potable; les habitants puisent l'eau nécessaire à leurs besoins dans des lacs, des citernes ou des puits plus ou moins profonds.

Tout le terrain de la Dobrutscha, à laquelle les géographes donnent à tort pour limite au sud le camp retranché de Trajan près de Kustendjé, et qui commence réellement au plateau de Baldchick, est d'une nature à peu près identique. La couche supérieure, plus ou moins épaisse, est un humus d'excellente qualité et provenant de la putréfaction annuelle des herbes qui y croissent spontanément; au-dessous de cette couche végétale, le sol, à une profondeur généralement considérable, est sablonneux et très-perméable.

Le sol de cette immense plaine va toujours s'inclinant du sud au nord; de sorte que le plateau de Baldchick se trouvant à 700 mètres environ au-dessus de la mer, à Kargalick et au delà, la terre et la mer sont presque au même niveau. Cette inclinaison, insensible dans les détails, mais bien manifeste en comparant deux points éloignés, donne la raison de la diminution de la profondeur des puits (1), de la multiplication des lacs et des marais, de l'insalu-

(1) Dans les villages situés entre Baldchick et Kavarna, les puits ont généralement de 80 à 90 mètres de profondeur, tandis que du côté de Kargalick l'eau se trouve à quelques mètres au-dessous de la surface du sol.

OBSTÉTRIQUE.

NOTE SUR L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ARTIFICIEL OBTENU A L'AIDE DES DOUCHES UTÉRINES ; par M. A. BOUCHACOURT, ex-chirurgien en chef de la Charité, de Lyon, professeur adjoint de clinique chirurgicale.

Jusqu'à ce qu'une étude attentive et plus approfondie des causes éloignées et prochaines de l'accouchement naturel ou prématuré accidentel ait permis d'établir un corps de doctrine à ce sujet, l'histoire de l'accouchement prématuré artificiel sera nécessairement incomplète et obscure, au moins quant an choix des méthodes et des procédés conseillés pnur le provoquer.

Si nous lisons ce qui a été écrit par la plupart des auteurs d'obstétrique, nous sommes frappés du peu de fondement des raisons alléguées pour la préférence à donner à telle ou telle méthode. On veut, en général, agir vite, sauver la mère et en même temps conserver l'enfant, comme si ce but complexe n'était pas une utopie difficilement réalisable, le problème étant ainsi posé.

Suivant nous, le grand, l'immense progrès serait d'arriver à faire de l'accouchement *prématuré artificiel* un accouchement *prématuré naturel*, si l'on peut ainsi dire. Et comme il semble que depuis les observations et les expériences de M. le professeur Kiwisch (de Wurzbourg), nous sommes dans cette voie, le moment m'a paru convenable de chercher, ponr ma faible part, à éclairer ce sujet.

Je le ferai d'autant plus volontiers que, n'étant point inventeur de la méthode, je réclame simplement l'attention et l'approbation de nos confrères ponr un cas récent d'application des douches utérines à l'accouchement prématuré artificiel.

Une observation suivie dans toutes ses phases et recueillie avec détails, fera la base de ce travail; quelques considérations physiologiques et cliniques en constitueront les développements.

FEMME DE 38 ANS; RÉTRÉCISSEMENT DU BASSIN PORTANT SUR LE DÉTROIT SUPÉRIEUR; QUATRE ACCOUCHEMENTS PRÉCÉDENTS TRÈS-LABORIEUX; SUITES DE CONCHES GRAVES; CINQUIÈME GROSSESSE; ACCOUCHEMENT PROVOQUÉ A SEPT MOIS ET DEMI, A L'AIDE DE DOUCHES UTÉRINES; TRAVAIL LONG MAIS FACILE; ENFANT VIVANT; SUITES DE COUCHES TRÈS-SIMPLES; RÉTABLISSEMENT FACILE (1).

OBS. — Madame L., âgée de 38 ans, d'une constitution bonne, de petite taille (1 mèt. 40), d'un tempérament lymphatique, a tonjours joui d'une bonne santé. Elle sait que, dans son enfance, elle a marché fort tard; cependant elle n'a pas de déformation des membres inférieurs et n'est pas affectée de claudication. Réglée à 12 ans, ses menstrues ont toujours été régulières, d'une abondance moderée. Elle a remarqué que depuis deux ans elles sont moindres. Sa santé n'en a reçu aucune atteinte.

Mariée à 18 ans, elle a eu quatre grossesses successives de deux en deux ans; la dernière remonte à cinq ans. Toutes se sont terminées par des accouchements laborieux; on fut obligé de recourir au forceps ou an crochet. Le premier et le troisième enfant ont pu seuls être extraits vivants, et le premier, qui est aujourd'hui un garçon de 12 ans, porte encore à la tête un enfoncement manifeste de la portion droite du frontal produit par une cuiller du forceps.

Après un séjour de six ans à Mâcon, madame L. est venue habiter Lyon au mois de février dernier. Elle est actuellement enceinte pour la cinquième fois et pense que sa grossesse ne peut dater que du 18 décembre. Les règles ont paru ponr la première fois le 4 du même mois et ont duré quatre jours, comme à l'ordinaire.

Dans le courant de juin, madame L. vint consulter M. Bouchacourt et lui raconta ce qui précède.

Le chirurgien de la Charité s'étant assuré par le toncher et par la mensuration pelvimétrique dont nons donnons le détail ci-dessous, que le bassin de madame L. avait des dimensions insuffisantes pour un travail à terme, lui proposa la provocation de l'acconchement à sept mois et demi. Madame L., ayant accepté ce conseil, qui fut également donné par M. Richard (de Nancy), dont M. Bouchacourt avait réclamé l'avis, l'opération fut remise aux premiers jours du mois d'août. La grossesse parcourut son cours sans particularité jusqu'à ce moment.

Examen anatomique des parties fait de nouveau dans les premiers jours du mois d'août. — Taille petite (1 mèt. 40), conformation régulière des membres et du bassin en apparence; pas de cambrure exagérée de la légion lombo-sacrée: ventre très-proéminent en avant, aplati normalement sur les côtés; parois abdominales minces, qui permettent de sentir par le palper les différentes parties du fœtus, les membres, le dos, la tête. Celle-ci forme une tumeur dure, globuleuse, mobile, appuyée sur la hanche pubio-pectinée gauche. Mouvements actifs du fœtus facilement perçus et visibles quelquefois; les bruits du cœur fœtal s'entendent très-bien vers le milieu de la région latérale gauche de l'abdomen.

Les grandes lèvres sont épaisses, pleines de varices; près du pli de l'aine à droite, on remarque un gros paquet variqueux.

Toucher vaginal. — Vagin ample; la muqueuse forme de nombreux replis, au milieu desquels le doigt explorateur trouve le col en arrière et à droite, à une hauteur assez grande. Sa lèvre antérieure est volumineuse et très-molle; on dirait un repli de la muqueuse; la lèvre postérieure est presque nulle, irrégulière, converte de tissu cicatriciel; l'orifice externe est béant; l'orifice interne fermé; son pourtour est inégal. Le segment inférieur de l'utérus est très-mou et forme de nombreux replis comme les parties voisines du vagin; on sent au travers la tête du fœtus, qui est très-mobile et appuyée sur le pubis.

Le doigt explorateur peut parcourir toute la face concave du sacrum et atteint la première partie de cet os, auprès de l'angle sacro-vertébral. Les parois osseuses du bassin n'offrent aucune difformité et ne semblent que diminuées d'étendue.

En combinant la mensuration interne avec la pelvimetrie extérieure, on arrive à cette conclusion que la diminution d'étendue du bassin porte principalement sur le diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur et que ce diamètre est réduit à 8 centimètres et quelques millimètres, n'atteignant pas 9 centimètres. Il est donc permis d'espérer qu'à sept mois et demi le fœtus pourra, sans grande difficulté, traverser le canal pelvien.

Le 3 août, la grossesse approchant du huitième mois et madame L. étant dans un état satisfaisant, M. Bouchacourt se mit en devoir de provoquer le travail; dans ce but, il eut recours à la nouvelle méthode des douches utérines chaudes.

A trois heures du soir, deux litres d'eau à 30° sont dirigés sous forme de douche à jet unique, pendant six minutes, au moyen d'un appareil Eguisier, à travers le vagin, sur le segment inférieur de l'utérus, au pourtour du col.

Le même jour, à neuf heures du soir, deuxième douche comme la première, une heure après, bain de siége à 28°.

(1) Recueillie par M. Chavanne, chef de clinique chirurgicale.

brité toujours croissante du pays à mesure qu'on s'éloigne de Baldchick.

Depuis Baldchick, si ce n'est à Kavarna où nous avons encore trouvé de l'eau de source de bonne qualité, l'armée n'a eu pour boire et préparer ses aliments que de l'eau de puits, de lacs et de citernes.

Les villages, généralement construits dans les bas-fonds, ont presque partout leurs puits dans les points les plus déclives. Le nombre des puits dans chaque centre habité est en rapport avec le chiffre de sa population d'autrefois; et comme la population des villages se réduit, régulièrement chaque année, à un nombre plus faible d'habitants, un, deux ou trois de ces puits, suffisant aux besoins de la population actuelle, sont encore soignés, tandis que les autres, abandonnés à mesure qu'ils deviennent inutiles, s'emplissent de matières organiques de toute espèce, qui en se putréfiant en rendent l'eau malfaisante et impropre à tous les usages domestiques.

Parmi les lacs de la Dobrutscha, quelques-uns communiquent, toujours ou seulement pendant la saison des pluies, avec la mer, et cette communication en rend alors, si ce n'est au voisinage des sources qui les alimentent, l'eau saumâtre et impropre à servir de boisson; mais, en général, les lacs de ce pays sont isolés, et leurs eaux, naturellement potables, seraient de bonne qualité, s'ils ne devenaient journellement le réceptacle d'une quantité considérable de matières organiques et si leur niveau ne s'élevait et ne s'abaissait sans cesse selon les temps de sécheresse ou de pluie; malheureuses conditions qui en rendent toutes les eaux mauvaises, insalubres et propres à développer, chez les individus qui en font usage, toutes les maladies auxquelles on est prédisposé, et particulièrement des diarrhées, des dyssenteries, des fièvres rémittentes et continues plus ou moins graves.

Les eaux des citernes offrent partout les mêmes caractères d'insalubrité que celles des lacs et des puits; également négligées par les habitants, elles deviennent, comme les lacs, les marais et les puits, des réservoirs d'eau saturée, par macération, de matière organique putréfiée qui les empoisonne.

Telle est la nature des eaux dont la première division a fait usage pendant son excursion dans la Dobrutscha, des eaux naturellement de bonne qualité, mais accidentellement corrompues et insalubres. Il est facile de comprendre l'influence délétère qu'elles pouvaient exercer sur des hommes déjà fatigués, mal nourris et soumis à l'action du génie cholérique. Des instructions avaient bien été données pour que la troupe ne fît usage de ses eaux insalubres qu'après les avoir fait bouillir avec de l'orge ou du café; mais en outre de la difficulté que présente souvent cette préparation en campagne, les soldats et trop fréquemment les officiers chargés de donner l'exemple, avec l'insouciance qui les caractérise en ce qui touche leur santé, ne songent que trop tard aux conseils hygiéniques qui leur ont été transmis.

L'usage prolongé et exclusif des eaux de la Dobrutscha, corrompues et empoisonnées par les matières organiques qu'elles tiennent en dissolution et en suspension; une expédition au centre d'un pays dont l'atmosphère est saturée de miasmes paludéens et dans la saison de l'année où ces miasmes ont le plus d'influence sur les individus soumis à leur action; le bivouac, presque chaque jour, au bord ou dans le voisinage d'un marais ou d'un endroit marécageux; quatorze jours de route dans un seul jour de repos; une station sur pied avec le sac sur le dos, de onze à douze heures par jour; la

Pendant la nuit, des douleurs lombaires se déclarent, peu intenses, mais continues.

Le 4, à neuf heures et demie du matin, troisième douche, comme les précédentes.

A trois heures et demie, quatrième douche de quatre litres d'eau, à 35°, durant quinze minutes. Deux heures après, le ventre se durcit à plusieurs reprises, sans douleur.

A neuf heures du soir, cinquième douche, 5 litres, 40°, vingt minutes. Une heure après, deux contractions utérines douloureuses, durant deux à trois minutes, à une heure d'intervalle ; le col ne s'efface pas, il n'a pas encore subi de dilatation, mais il est plus mou. Pendant la nuit, douleurs lombaires plus vives qui réveillent la patiente.

Le 5, à neuf heures du matin, sixième douche. Dans la matinée, deux nouvelles contractions douloureuses, comme la veille. Plusieurs fois, durcissement du ventre sans douleur.

A trois heures un quart, septième douche, 6 litres, 40°, 25 minutes ; une heure après, quatre contractions douloureuses se succèdent à intervalle de demi-heure ; l'abdomen se durcit plus souvent sans douleur.

A neuf heures et demie du soir, huitième douche comme la précédente ; au début, durcissement indolore de l'utérus. Le col a cédé ; il commence à se dilater. Sommet plus engagé ; le fœtus s'agite.

Le 6, trois douches dans la journée ; douleurs plus fréquentes. Le soir, après la deuxième douche, de quatre à huit heures, les douleurs se sont rapprochées.

Le 7, trois nouvelles douches ; les douleurs se rapprochent ; elles ont peu d'efficacité. Le col n'est pas encore effacé ; il offre à peine une dilatation de 1 centimètre et demi. Le doigt explorateur sent les membranes appliquées sur la tête du fœtus. Elles ne s'engagent pas encore pendant les contractions. Grand bain.

Le 8, les douleurs paraissent se ralentir. Nouvelles douches. Après la première, une contraction assez forte se déclare. Le soir, après un grand bain, nouvelle contraction douloureuse qui dure un quart d'heure. La dilatation de l'orifice fait peu de progrès (2 centimètres).

Le 9, il n'est pas survenu de douleurs marquées depuis la veille. Le ventre se durcit encore par moments. La malade nous raconte que, dans ses couches antérieures, les douleurs ont toujours eu ce caractère de lenteur. Elle ajoute qu'après l'expulsion du fœtus, elle a eu chaque fois des hémorrhagies abondantes et prolongées ; qu'elle n'a jamais éprouvé une seule tranchée.

Ces commémoratifs et les circonstances actuelles engagent M. Bouchacourt à recourir au seigle ergoté. Ce moyen adjuvant aura l'avantage de rendre plus fréquentes, plus énergiques, plus efficaces, les contractions provoquées déjà par les douches utérines. Il favorisera, après l'accouchement, le retrait de la matrice et mettra la malade plus à l'abri d'hémorrhagies. L'état de l'utérus n'en contre-indique pas complétement l'usage ; en aucun point, il n'est le siége de spasme. Le col ni le segment inférieur ne sont rigides ; ces parties ont été suffisamment ramollies par l'eau abondante des douches. Les membranes sont intactes.

Madame L... prendra trois prises d'ergot de seigle, de 0,50 centigrammes chacune, à une demi-heure d'intervalle.

Après les deux premières prises, quelques douleurs se manifestent surtout dans les lombes, et le ventre reste dur. A huit heures du soir, elles se ralentissent de nouveau. Deux autres prises les réveillent. Dans leur intervalle, il y a tension permanente de l'utérus. Le col n'a pas changé de disposition : on l'enduit de cérat belladonisé.

Le 10 au matin, pas de changement au col ; douleurs presque nulles. Grand bain ; deux nouvelles prises ; cérat belladonisé. Quelques douleurs dans la journée. Le soir, deux autres prises, à la suite desquelles les contractions prennent de l'intensité. Le col s'efface ; il est dilaté à 1 franc ; on sent les membranes bomber pendant les douleurs.

Le 11, la malade a perdu de l'eau pendant une grande partie de la nuit. Le vagin sécrète des glaires abondantes ; la dilatation a fait des progrès ; on sent les membranes appliquées sur le cuir chevelu ; elles sont probablement rupturées aux environs du col ; battements du cœur fœtal normaux. Le cérat belladonisé ayant produit de la somnolence, on en suspend l'usage.

A six heures du soir, après deux nouvelles prises d'ergot, des douleurs énergiques reviennent toutes les cinq minutes.

A neuf heures, la dilatation est presque complète. Le sommet est en première position transversale, avec inclinaison postérieure ; la bosse pariétale gauche est plus bas que la droite ; elle occupe le centre de l'excavation. Les pariétaux chevauchent l'un sur l'autre ; le cuir chevelu est fortement plissé, sans bosse sanguine.

La vessie distendue forme une tumeur au devant de l'utérus ; on la vide avec la sonde, qu'on a quelque peine à introduire.

On s'aperçoit que la lèvre antérieure du col, épaissie, forme un bourrelet derrière la symphyse pubienne, contre laquelle elle est comme étranglée par le sommet qui la comprime ; elle gêne l'évolution. Après quelques tentatives faites avec douceur, on parvient à la repousser au-dessus du pubis. Dès ce moment, des contractions énergiques et continues, secondées par les efforts de la patiente, font descendre définitivement la tête sur le plancher périnéal, où la position se régularise. La rotation s'effectue, puis le dégagement. Un tour de cordon environne le cou et le comprime. L'enfant est en syncope ; il est pâle, dans la résolution complète ; il ne respire pas. Quelques frictions avec l'eau de lavande sur le thorax le raniment. Délivrance naturelle dix minutes après (dix heures un quart) ; placenta normal, cordon volumineux et variqueux ; utérus bien revenu sur lui-même.

Examen du fœtus : Garçon bien conformé, pesant 2 kilos 940 grammes.

Dimensions :	du sommet aux pieds	. . . .	$0^m,49$
	du nombril aux pieds	. . . .	$0^m,22$
Tête :	Circonférence occipito-frontale	. . . .	$0^m,11$
	Diamètre occipito-frontal	. . . .	$0^m,11$
	— bi-pariétal	. . . .	$0^m,08$
	— bi-temporal	. . . .	$0^m,085$
	— occipito-mentonnier	. . . .	$0^m,13$

Le 12, la nouvelle accouchée va bien ; elle a dormi, malgré un peu de céphalalgie. Perte sanguine très-modérée ; tranchées peu douloureuses. Appétit.

Le 13, à midi, frisson subit qui dure un quart d'heure avec assez d'intensité. Il est accompagné de céphalalgie légère, et suivi de chaleur et de moiteur générale. En même temps, les reins se tuméfient, et l'accouchée ne se plaint plus que de la tension douloureuse de ces organes. Lochies normales.

Le 14, le mieux continue. Le retrait de l'utérus s'effectue toujours sans douleurs. L'enfant prend le sein. Il est atteint de la jaunisse des nouveau-nés.

Le 15, rien de nouveau. Appétit ; état général excellent. La malade se lève au neuvième jour.

M. Bouchacourt revoit madame L... le 5 septembre, vingt-cinquième jour. Elle a continué à se lever sans fatigue ; elle allaite avec succès son enfant qui se développe parfaitement.

Il est revenu depuis deux ou trois jours un peu de perte rosée, sans coliques ni douleurs lombaires. Le toucher vaginal fait apprécier le retour du corps et du col de la matrice à leur état normal. Le col est encore gras, mais fermé à son orifice supérieur, légèrement bosselé et inégal à sa circonférence externe. Le contact n'y détermine ni douleur, ni saignement. La matrice est encore un peu grosse, mais mobile, sans inclinaison ni déplacement.

L'état général est excellent, l'appétit est bon, le sommeil et les forces ne laissent rien à désirer. Le résultat peut être donné aujourd'hui comme complétement satisfaisant.

---

privation des vins d'ordinaire, qui constituent le petit bien matériel du soldat en garnison et surtout en campagne ; une marche de nuit très-longue et très-fatigante, suivie d'un bivouac empoisonné par des miasmes ; une succession incessante, nécessitée par les exigences de la guerre, d'ordres contradictoires, entraînant pour tout le monde, mais surtout pour les soldats et les malades, une grande irrégularité dans l'alimentation et une perte irréparable de repos et de sommeil ; le peu de confiance qu'inspirait cette campagne et la prévision de son issue funeste ; les variations brusques et profondes de la température ; des orages violents et des pluies torrentielles : voilà, sans être obligé de recourir à l'hypothèse d'une puissance exceptionnelle du génie cholérique dans la Dobrutscha, les causes de la gravité sans exemple de l'épidémie de choléra qui a foudroyé la première division.

Symptômes. — L'épidémie dont nous venons d'étudier les causes spéciales n'a rien offert de remarquable à noter, ni dans la généralisation, ni dans l'intensité de son expression symptomatique ; une indisposition caractérisée particulièrement par un malaise général, de l'inappétence, de la faiblesse ; une sensibilité extrême au froid, de la diarrhée, étaient le prodrome à peu près constant de l'invasion cholérique ; et nous pouvons dire, d'une manière presque absolue, que la maladie confirmée a toujours été précédée d'une diarrhée caractéristique, et que tous les hommes qui ont échappé au choléra algide ont eu une atteinte plus ou moins prononcée de cholérine. Les symptômes de la maladie étaient les mêmes que ceux que nous avions observés en 1849 à Paris, et en 1851 à Oran : la diarrhée et les vomissements riziformes, la chute du pouls, l'algidité, l'altération de la voix, la cyanose, les crampes, la suppression de la sécrétion urinaire ; l'oppression épigastrique, la perte de l'élasticité de la peau et l'amaigrissement rapide. L'adynamie, l'affaiblissement de la circulation, le refroidissement et l'oppression dominaient tous les autres symptômes chez les sujets épuisés, fatigués, malingres ou antérieurement malades, tandis que chez les hommes forts et robustes, la diarrhée, les vomissements et surtout les crampes étaient généralement les signes les plus saillants. Les cas que l'on appelle foudroyants étaient rares, une indisposition cholérique précédait à peu près toujours le choléra, et nous pouvons même affirmer que, placés dans de meilleurs conditions d'hygiène, les deux tiers au moins des hommes qui ont succombé n'auraient eu que la cholérine et se seraient rétablis.

Traitement. — Les moyens les plus indispensables au traitement des cholériques, nous faisaient complétement défaut : des salles d'hôpital pour les recevoir, des lits pour les coucher, des infirmiers intelligents pour les soigner, des couvertures et des boissons chaudes pour les réchauffer. Nous en étions réduits à la tente, qui n'est bonne qu'à défaut de moyens plus confortables, qui a le grave inconvénient de favoriser outre mesure les variations de la température et de rendre impossible l'entretien d'une chaleur uniforme, et encore nos tentes étant en petit nombre, nous étions obligés d'entasser les malades et d'en laisser quelquefois la moitié, les deux tiers et même davantage en plein air ou sous des abris artificiels dressés autour de l'ambulance, à l'aide de leurs sacs de campement, par les hommes valides des corps qui nous servaient d'infirmiers auxiliaires.

Le thé, le café, le vin et l'eau-de-vie ne nous ont jamais heureusement

La lecture de cette observation nous dispensera de décrire avec détail l'appareil instrumental et la manière dont il doit être employé.

L'irrigateur Éguisier, de la capacité d'un litre, à canule en gomme élastique légèrement recourbée (la courbure ordinaire des canules est en général trop forte), percée d'une seule ouverture plutôt qu'en arrosoir, m'a paru fort commode. En le remplissant plusieurs fois successivement, il tient lieu d'un appareil plus considérable. On gradue la force du jet en ouvrant plus ou moins le robinet. L'eau chauffée de 35 à 40° centigrades est suffisante; il nous a semblé que l'élévation de température lui donnait plus d'action sur le développement et l'énergie des douleurs, par conséquent sur l'accélération du travail.

Placée sur le bord du lit, les jambes écartées et supportées chacune par une chaise, la malade avait la tête et le dos soutenus par des oreillers, comme pour les opérations obstétricales graves ou difficiles. Du reste, elle éprouvait à peine un peu de gêne, et pas d'autres douleurs que celles résultant du développement du progrès du travail. Celui-ci a été long, lentement progressif. Nous avons fait marcher de front l'action des grands bains, celle des bains de siége et plus tard du seigle ergoté, sans condamner la malade au repos; au contraire, nous lui avons prescrit l'exercice, comme dans un travail régulier mais lent à se prononcer. D'avance, nous voulions, pour nous rapprocher le plus possible de la marche de la nature, qu'il se complétât lentement; et d'ailleurs, en consultant l'histoire des accouchements précédents de madame L..., on reconnait qu'ils ne se sont terminés qu'après de longues et vives douleurs.

Le seigle ergoté a été administré, mais seulement lorsque le travail était bien engagé, pour lui donner un peu plus d'énergie, non pour le commencer, absolument encore comme dans l'accouchement naturel, avec un peu d'inertie.

Je n'ai pas besoin de montrer le contraste qui a existé entre les accouchements précédents de madame L... et le dernier, artificiellement provoqué. Les suites de couches, ordinairement *terribles*, dit-elle, ont été cette fois des plus simples. Aujourd'hui la mère et l'enfant sont dans l'état le plus satisfaisant, qui n'a pas cessé un seul instant depuis l'époque où les premiers détails de l'observation ont été recueillis par mon aide, M. Chavanne. Nous avons revu plusieurs fois madame L... depuis le mois de septembre de l'année dernière.

N'est-ce pas une chose vraiment remarquable qu'un moyen aussi simple, prescrit d'une manière aussi banale que les injections utérines dont la plupart des médecins usent et abusent dans le traitement des affections utérines, amène un résultat physiologique aussi considérable, aussi complexe que l'accouchement prématuré?

En suivant attentivement ce qui se passe sous l'influence des douches *vaginales* (cette dénomination est plus exacte que celle d'*utérines*), on voit le jet prolongé du liquide tiède sur les parois du vagin et le col utérin, ramollir, distendre doucement ces parties. Le col, après s'être humecté et ramolli s'efface progressivement et s'entr'ouvre; quelques petites douleurs vagues apparaissent; les membranes font une légère saillie dans l'orifice; les douleurs augmentent, le travail s'établit de la manière la plus régulière, la plus naturelle. On peut le décider plus franchement, le précipiter à l'aide du seigle ergoté; mais rien ne presse, et l'on a plus de chances de le voir se terminer spontanément et facilement quand on l'a abandonné à lui-même que lorsqu'on a voulu le précipiter.

Or rien n'est plus naturel que ce résultat de l'action des douches utérines, si on le compare aux phases successives de l'accouchement spontané à terme ou voisin du terme. En observant avec soin la transformation du col dans les derniers temps de la grossesse et dans les premiers moments de l'accouchement, on reconnaitra que ce qui en forme le caractère essentiel, c'est d'abord le ramollissement, puis le raccourcissement et l'effacement successif des zones supérieures du col ou du segment inférieur du corps utérin.

L'orifice est plus perméable, puis il se dilate; mais à moins d'être accidentel et prématuré, l'écoulement des eaux n'a lieu que lorsque la dilatation est à peu près complète, et la dilatation ne se produit, comme je l'ai dit, qu'après le ramollissement, le raccourcissement et la dilatation du segment inférieur de l'utérus et des anneaux qui constituent la base du col. Telle est, en résumé, la marche si constante de la nature qu'on peut presque dire qu'elle est nécessaire à la bonne et sûre terminaison de l'accouchement naturel.

Nous ne retrouvons plus cette marche progressive, régulière, ni dans la perforation de la poche des eaux, telle que la pratiqua Macouley, même avec la modification ingénieuse, apportée par M. Meissner (de Leipzig) ni dans le décollement des membranes de l'œuf au niveau du segment inférieur de la matrice (Hamilton), non plus que dans la dilatation du col au moyen de l'éponge préparée (Kluge), le tamponnement du vagin, conseillé et employé par M. Schœller, agirait peut-être en partie comme moyen ramollissant et consécutivement dilatant du col; mais l'effet en est lent, incertain; il n'est pas facile à supporter et n'a amené, chez plusieurs malades, aucun résultat. Nœgelé, qui faisait grand cas du jeune auteur de cette méthode, n'avait point adopté son idée en pratique.

Schweigheuser, cité dans l'excellente thèse de M. Lacour sur l'accouchement prématuré, conseilla, en 1825, des injections tièdes pour décoller les membranes (p. 32); en 1842, M. le professeur Hüter (de Marbourg), avait proposé, au congrès de Mayence, l'introduction, dans le vagin, d'une vessie que l'on remplit d'eau tiède et que l'on ferme ensuite. L'eau transsude peu à peu à travers les parois de cette vessie. Dès que cette dernière est vide, on l'enlève et on permet à la femme de marcher. On recommence la même opération et on la répète jusqu'à ce que les douleurs se fassent sentir, ce qui arrive ordinairement du troisième au septième jour (A. Lacour, thèse citée, p. 70).

Déjà Plessmann et Gardien voulaient substituer aux procédés mis en usage, qu'ils regardaient comme trop violents, les bains généraux qui ramolliraient le col et le disposeraient à une dilatation plus facile sous l'influence de l'opération. MM. Stoltz, Kluge et Nœgelé y avaient une grande confiance. Enfin, Stœsner, dans un mémoire publié à Wurzbourg, a conseillé d'attendre, pour opérer, une époque menstruelle, se fondant sur ce fait que beaucoup d'avortements et la plupart des accouchements ont lieu à ce moment périodique. Cette remarque prouve que l'auteur a voulu que l'on imitât la nature jusque dans ce point, afin de rendre l'analogie plus complète et la réussite moins douteuse. (Thèse citée, p. 68.)

Ces idées, qui ont pu préparer la méthode de M. Kiwisch, en ce sens qu'elles étaient un pas vers une méthode plus naturelle que la ponction

---

complétement manqué; et ces moyens nous suffisaient comme agents stimulants, car nous ne croyons pas à une supériorité spécifique de tel stimulant sur tel autre pour amener la réaction. Le meilleur stimulant en pareil cas nous paraît être celui dont le praticien connait le mieux l'action physiologique et thérapeutique, et la difficulté du traitement consiste bien moins, selon nous, dans le choix de tel ou tel agent excitant que dans le mode et l'opportunité de son application.

Le choléra n'est pas une de ces maladies, comme la fièvre typhoïde et la variole, qui, quel que soit le traitement mis en usage, parcourt ses périodes; c'est, si nous pouvons nous exprimer ainsi, une attaque à l'improviste du génie cholérique contre l'individu préalablement infecté. Cette attaque ayant toujours lieu par secousse, l'organisme et le mal changent incessamment de terrain, et ce n'est qu'en en suivant pas à pas tous les mouvements, que le médecin parvient à arracher à la maladie les victimes qu'elle surprend. Les indications thérapeutiques peuvent changer à tout instant, et le médecin doit être préparé à cette excessive mobilité, afin de maintenir l'organisme dans les conditions les plus favorables à son succès dans la lutte.

Tous les moyens conseillés comme spécifiques dans le traitement du choléra sont absurdes ou ridicules; ils montrent tous la même impuissance, et le praticien consciencieux et éclairé, quand il les soumet au creuset de l'expérimentation, est bientôt aussi frappé de sa crédulité que de l'impudeur que mettent leurs inventeurs à en proclamer les merveilleux effets.

Bien qu'il n'existe pas de remède spécifique contre le choléra, il est pourtant des règles applicables à son traitement. Voici, en résumé, les indications, variant suivant les périodes, que l'expérience et l'observation nous permettent de formuler.

La diète, une chaleur uniforme, une infusion aromatique chaude pour boisson, des cataplasmes ou des flanelles chaudes sur l'abdomen, et l'opium à petite dose suffisent presque toujours pour combattre la première période du choléra ou la cholérine; les vomitifs, les purgatifs ou les stimulants actifs sont au moins inutiles, à moins d'une indication particulière et formelle.

Quand le choléra est arrivé à la période algide, le premier soin du médecin doit être celui de ramener la chaleur et le pouls, et, pour atteindre ce but, la médication stimulante est la plus efficace; le malade, placé autant que possible dans un lit chaud et dans un lieu aéré mais à l'abri des courants d'air, sera frictionné, sur tout le corps, avec une brosse ou un fragment de flanelle imbibé d'un liquide aromatique et rubéfiant, et si l'algidité est très-prononcée, des cataplasmes sinapisés seront promenés en même temps sur différentes régions du corps. Après les frictions et l'action des sinapismes, le cholérique doit être enveloppé dans des couvertures de laine chauffées et entouré de cruchons d'eau bouillante, de briques ou de sachets de sable ou de son chauds; on lui donne en même temps des infusions chaudes et sucrées de tilleul, de feuilles d'oranger, de thé, de café, de mélisse, de camomille ou de menthe, et des potions alcoolisées ou éthérées jusqu'au début de la réaction. La chaleur produite par l'appareil Duval ou par d'autres caléfacteurs de cette nature, l'application de la glace pilée et la saignée nous ont paru, à part des cas tout à fait particuliers, plus nuisibles qu'utiles. A la période algide, il n'y

on l'injection, ne renfermaient pas nettement l'indication des injections ou des douches dont le professeur de Wurzbourg peut revendiquer tout l'honneur.

La première application en a été faite en France par M. le professeur Dubois, le 15 novembre 1852, à la clinique d'accouchement de l'École. Depuis lors, cette opération a été plusieurs fois répétée avec succès. (V. le mémoire du docteur Campbell, chef de clinique, MON. DES HÔP., 1853, p. 137 et 147; l'observation du docteur H. Blot, GAZ. HEBDOM., 1855, p. 349, qui peut être considérée comme une suite du mémoire cité, et un article du BULLETIN DE THÉRAP., t. XLIV, p. 225 année 1845.)

M. Aubinais a publié, dans le journal de la Société académique de la Loire-Inférieure (voy. UNION MÉD., janvier 1854, et GAZ. HEBD., année 1854, p. 389), un très-beau succès d'accouchement prématuré artificiel, provoqué et obtenu par les douches utérines seules. Elles furent employées froides et déterminèrent la sortie du fœtus trois jours après que les douches avaient été commencées.

Il reste encore plusieurs points de détails à déterminer d'une manière précise. Ainsi, l'eau tiède est-elle préférable à l'eau froide? Cette dernière agit-elle mieux à une très-basse température et quelles seraient les limites avantageuses du refroidissement? Le jet doit-il être très-fort, longtemps continué? Faut-il le diriger exclusivement sur le col, tâcher de le faire pénétrer dans l'orifice et de décoller les membranes par infiltration successive comme l'avait conseillé Schweigheuser? Ne pourrait-on pas rapprocher du mode d'action de la douche simple celle du tampon de charpie ou d'éponge qui presse sur le col, le ramollit par le contact de l'humidité dont il le pénètre?

N'y aurait-il pas du danger à trop augmenter la force du jet de l'injection, et jusqu'à quelles limites peut-on l'élever sans inconvénient?

N'oublions pas que des injections simples et des douches utérines, à plus forte raison, ont amené, dans certains cas, à l'état de vacuité, des accidents très-graves et même mortels. M. Gubian en a publié un exemple remarquable. (GAZ. MÉD. de Lyon, année 1850, p. 61.) M. Rodet et moi en avons observé un cas en 1852, où l'injection la plus douce, faite avec une décoction de racine de guimauve et de pavot, amena une péritonite qui faillit être mortelle. N'oublions pas non plus que si, pendant la gestation, le danger n'est pas du côté de la pénétration dans le péritoine, de la déchirure des trompes, etc., on peut décoller non-seulement les membranes, mais le placenta, et déterminer la mort du fœtus, tout en provoquant l'accouchement; mais alors quelle différence dans le résultat!

S'il reste à étudier pratiquement plusieurs faits de détails, l'ensemble des indications laisse encore beaucoup à désirer. Cette méthode sera-t-elle applicable à tous les cas où l'on voudra pratiquer l'accouchement prématuré, à supposer qu'elle reste comme la meilleure, comme la plus sûre? Conviendra-t-elle, par exemple, s'il y a implantation du placenta sur le col, hémorragie? Sera-t-elle applicable dans les cas de convulsions où il importe d'agir vite? Ne pourra-t-on pas, d'un autre côté, étendre le cercle de ses applications aux accouchements qui se prolongent par rigidité du col (cicatrices, indurations, etc.), alors même que le travail est bien commencé? Verrait-on du danger à y recourir dans les cas d'enchatonnement du placenta, et dans plusieurs autres formes de délivrance compliquée? Bien des questions se présentent et beaucoup restent encore à résoudre.

Nous nous bornons aujourd'hui à ces seules indications, réservant pour un autre travail une étude plus approfondie de la méthode qui devra reposer alors sur l'appréciation comparative des faits connus, rapprochés de quelques observations d'accouchement provoqué par la dilation ou la perforation des membranes, mais surtout par la dilatation du col obtenu à l'aide de l'éponge préparée. Nous essayerons alors de développer cette idée qu'aucune méthode ne doit être adoptée exclusivement; que chacune (les principales du moins) peut offrir des cas d'application. C'est à les déterminer soigneusement et rationnellement que doit surtout s'attacher la véritable expérimentation clinique. En attendant de nouvelles recherches et une discussion plus longuement approfondie, je ne pense mieux faire qu'en terminant ce travail par les conclusions de M. le professeur Kirvisch :

« 1° La douche utérine prépare l'accouchement prématuré avec le plus de ménagement possible (BECTRAGE ZUR GEBURTSKUNDE, I, p. 116), au moyen du ramollissement et de la dilatation nécessaire du segment inférieur de l'utérus; l'abaissement normal de l'utérus a lieu en conséquence.

» 2° Avec ce moyen, tout traitement préparatoire est superflu.

» 3° Ce procédé est très-facile à employer et nullement désagréable aux femmes enceintes, puisque l'injection d'eau chaude ne produit aucun malaise.

» 4° Il ne prend pas beaucoup de temps, puisque chaque application ne dure que quelques minutes, et que, dans un cas, cinq douches suffirent chez une personne qui paraissait devoir être rebelle à leur action.

» 5° Ce procédé est susceptible d'une graduelle élévation de puissance, attendu que l'on peut se servir d'eau plus chaude, ou bien prolonger chaque séance, ou encore rapprocher les douches; si bien que la durée de tout le procédé est laissé à la volonté de l'accoucheur.

» 6° Il ne peut jamais occasionner de lésion aux voies génitales ni aux membranes de l'œuf; il ne peut exercer aucune influence préjudiciable au produit de la conception; de plus, ce moyen imite la nature principalement en ceci, qu'il hâte la préparation des voies génitales en y faisant affluer une plus grande abondance de liquide. »

7° J'ajouterai que dans certains cas de cicatrices vicieuses, de déplacement anormal du col qui rendent fort difficile, impossible même, la détermination exacte de sa position et du point précis où il faut arriver pour l'introduction de l'époge ou de la sonde, l'emploi des douches utérines est le seul moyen efficace et inoffensif sur lequel on puisse compter pour produire l'accouchement prématuré.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX AMÉRICAINS.

I. THE AMERICAN JOURNAL OF THE MEDICAL SCIENCES; by ISAAC HAYS.

Les livraisons trimestrielles d'octobre 1854 et de janvier 1855 con-

---

a presque jamais lien de se préoccuper des évacuations; s'il y a des vomissements faciles et de la diarrhée, les vomitifs et les purgatifs sont au moins inutiles; quand il y a des nausées ou des vomituritions sans vomissements ou avec des vomissements difficiles, on peut tenter l'emploi d'un vomitif, à la condition de ne point le réitérer si l'estomac reste insensible à son action; les purgatifs ne sont indiqués que dans les cas rares où le malade éprouve des besoins fréquents sans pouvoir les satisfaire. Il est encore plus inopportun de chercher à arrêter les évacuations que de les exciter quand elles existent déjà, parce que les vomissements et la diarrhée sont une médication naturelle qu'il faut respecter dans certaines limites; parce qu'ensuite l'opium n'étant pas généralement absorbé fatigue inutilement l'organe gastrique en redoublant les efforts du vomissement au lieu de les calmer. Les excitants à l'intérieur et les stimulants à l'extérieur, seuls ou associés, selon les cas, aux calmants, sont les véritables moyens curatifs du choléra algide; tous les autres agents ne sont propres qu'à remplir des indications secondaires. Mais si la médication excitante constitue la base de la thérapeutique de l'algidité, le médecin ne doit pas oublier que l'excitation est une arme difficile à manier et qu'il se trouve sans cesse en face de deux écueils également redoutables : l'insuffisance ou l'excès. Si l'excitation est insuffisante, le pouls et la chaleur baissent jusqu'à leur suppression totale, et le malade meurt sans réaction ou après plusieurs vaines tentatives de réaction. C'est ainsi qu'ont péri presque tous nos cholériques de la première division, parce que nous étions obligés de les entasser sous des tentes bientôt empoisonnées et que les couvertures nous manquaient pour les envelopper. C'est là, au milieu de plusieurs centaines de cholériques, que nous avons pu apprécier en grand l'importance d'une chaleur uniforme pour obtenir une réaction régulière et durable, où nous avons pu constater la différence des résultats selon que nous pouvions couvrir les malades ou que nous étions forcés de les laisser sans couvertures, où nous avons pu être témoins de ces alternatives, toujours graves, de réaction et d'algidité provoquées par les variations incessantes de la température sous la tente ou en plein air! Si l'excitation, au lieu d'être insuffisante ou irrégulière, est poussée trop loin, ce qui arrive fréquemment quand on fait usage de l'appareil Duval ou de stimulants trop actifs, elle est suivie de mouvements fluxionnaires violents, de fièvre et de congestion viscérale actives qui se terminent presque toujours par la mort. On peut donc dire que, dans le choléra algide, la plus grande difficulté thérapeutique consiste dans la direction de la stimulation, et qu'en général le succès du traitement dépend de la manière dont on la conduit.

Du moment où la réaction commence, on peut affirmer que la nature est plus puissante que le mal, et que, si la guérison n'a pas lieu quand le cholérique est placé dans des conditions favorables, c'est presque toujours par la faute du malade, du médecin ou des assistants. Pendant cette période de crise, le rôle du médecin doit se réduire à en surveiller la marche, à la régler, à la modérer ou à l'activer, selon qu'elle est régulière ou irrégulière, insuffisante ou trop vive; les moyens de l'hygiène et la force médicatrice de la nature suffisent quand elle est régulière, les émissions sanguines modérées et les boissons acidulées conviennent dans les cas où elle est trop violente, et les stimulants quand elle est paresseuse ou insuffisante.

tiennent les travaux originaux suivants : 1° *Examen des parties comprises dans un anévrisme de l'artère poplitée qui avait été guéri par la compression*; par M. Knight. 2° *De la digestion des matières grasses par le suc pancréatique*; par M. Jackson. 3° *Du suc gastrique et du rôle qu'il remplit dans la digestion*; par M. J. Dalton. 4° *De la force vitale, de son origine pulmonaire et des lois générales de ses métamorphoses*; par M. G. Hake. 5° *Du climat et de la salubrité du fort Moultrie et de l'île de Sullivan, avec des remarques incidentes sur la fièvre jaune de la ville de Charleston*; par M Porter. 6° *Extraits des mémoires de la Société médicale de Boston*; par M. Morland. 7° *Cas de paraplégies causées par la commotion de la moelle épinière*; par M. A. Lee. 8° *Opération pour une déchirure du périnée*; par M. Robertson. 9° *Cas d'ovariotomie*; par M. Dunlap. 10° *Autoplastie dans un cas de difformité, suite de brûlure*; par M. Smith. 11° *Guérison d'une déchirure de l'urètre*; par M. Gaulthier. 12° *Cas d'épilepsie traitée par la ligature de l'artère carotide primitive*; par M. Brown. 13° *Névralgie, son histoire, sa nature et son traitement*; par M. W. Parsons. 14° *Esquisse de la biographie de Nathaniel Chapman*; par M. Jakson. 15° *De la topographie médicale d'Astorie, territoire de l'Oregon*; par M. Moses. 16° *De 180 cas de fièvre intermittente traités par le sulfate de quinidie (quinidine) à l'hôpital de Philadelphie*; par M. Cullen. 17° *Du traitement des fractures non réunies au moyen des membres artificiels qui combine le principe de la pression et du mouvement au siége de la fracture et amène la formation d'un cal*; par M. Smith. 18° *Rapports existants entre l'urée et l'acide urique*; par M. Hammond. 19° *Amputation de la cuisse dans la pratique civile et militaire; succès relatif des opérations secondaires*; par M. Mc. Sherry. 20° *Cas de nécrose du maxillaire inférieur*; par M. Henry. 21° *Hernie inguinale étranglée, le testicule du côté de l'étranglement n'étant pas encore sorti de la cavité pelvienne; opération; guérison*; par M. Roberson. 22° *Cas d'insuffisance de la valvule mitrale avec grande hypertrophie du cœur; murmure systolique qui s'entendait à une petite distance de la surface foramen ovale ouvert; absence de cyanose*; par M. Macgibbon. 23° *Rapport annuel de M. T. Lawson, chirurgien général, à M. Jefferson Davis, secrétaire du ministère de la guerre.* 23° *Exostose de l'orbite.*

CAS D'OVARIOTOMIE ; par M. A. DUNLAP.

M. Dunlap cite deux cas d'ovarintomie qu'il a pratiquée avec succès.

OBS. I. — Chez une femme de 37 ans, mère de cinq enfants, qui vint consulter M. Dunlap pour nne tumeur abdominale et chez laquelle il reconnut une hydropisie ovarienne qu'on avait prise pour une ascite et qui avait été ponctionnée deux fois, il déclara à la malade que l'extirpation de la tumeur était la seule chance de guérison qui lui restait. La malade s'y soumit.

Le 24 mars 1853 elle fut chloroformisée. M. Dunlap fit une incision sur la ligne médiane à travers les téguments et le tissu cellulaire, à partir de l'ombilic jusque près de la symphyse du pubis; puis, par une dissection attentive, il ouvrit le sac péritonéal qu'il trouva libre d'adhésion dans un point de l'incision. Au moyen du doigt qui lui servit de guide, il ouvrit rapidement le péritoine. Cette nuverture avait environ 12 pouces de longueur. Les adhérences qui étaient faibles furent rompues avec la main, excepté dans les endroits où l'on avait pratiqué la paracentèse, où il employa le histouri. Il ouvrit alors la tumeur et la vida de son contenu, en évitant que tout liquide s'échappât dans la cavité de l'abdomen. Ayant retiré le sac en même temps qu'une tumeur charnue, de la grosseur environ d'une tête d'enfant qui vient de naître, de la cavité de l'abdomen, il procéda à la ligature du pédicule en passant au travers une aiguille armée d'un double lien de soie, de sorte que chaque moitié fut liée séparément; puis il incisa le pédicule. La cavité de l'abdomen contenait environ une pinte de liquide. Les lèvres de la plaie furent réunies par cinq sutures. Une compresse et une bande furent appliquées.

Treize jours après l'opération la malade se promenait dans la chambre avec l'aide de quelqu'un.

L'opération fut pratiquée sur l'ovaire gauche; le poids de la tumeur était de 37 livres. La malade ne perdit pas plus de 4 onces de sang dans l'opération.

OBS. II. — Ce cas est celui d'une femme de 46 ans, à laquelle M. Dunlap enleva l'ovaire gauche de la même manière que chez la femme précécente. Le sac et son contenu pesaient 31 livres. Elle guérit parfaitement et jouit depuis d'une excellente santé.

M. Dunlap a pratiqué quatre fois l'ovariotomie et a assisté le docteur Badford dans une cinquième. Quatre ont parfaitement réussi. Il se pose cette question : l'opération de l'ovariotomie est-elle justifiable? Il répond oui sans hésiter, lorsqu'on reconnait clairement qu'on a affaire à la forme cystique, lorsque la tumeur est libre ou faiblement adhérente aux parties voisines et que la santé générale permet une opération grave. Le seul et grand obstacle qu'il y a à cette opération, c'est la difficulté du diagnostic de cette affection.

EXTRAITS DES MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE BOSTON; par M. MORELAND.

FRACTURE DE L'OS HYOÏDE PRODUITE PAR UNE CHUTE ; SUFFOCATION PAR SUITE D'ÉPANCHEMENT AUTOUR DE LA GLOTTE ; TRACHÉOTOMIE ; RESPIRATION ARTIFICIELLE ; GUÉRISON.

OBS. — Un homme tomba de la hauteur de 50 pieds environ, et parmi les lésions graves qu'il se fit, il eut une double fracture comminutive du maxillaire et une fracture de l'os hyoïde.

Le quatrième jour, on appela le docteur S... qui trouva le malade suffocant, la glotte ne permettant pas le passage de l'air. Il pratiqua la trachéotomie au milieu de difficultés insolites, faisant son incision sans être assisté de personne, à travers des tissus qui étaient tuméfiés et infiltrés d'air et de sérosité. Au moyen de la respiration artificielle, il rappela le malade à la vie.

Trois semaines après l'accident, il se déclara une hémorrhagie secondaire vers le maxillaire qui le laissa presque sans pouls; elle fut arrêtée par la ligature de l'artère faciale droite; la canule fut laissée dans la trachée pendant dix jours, après lesquels le patient put respirer librement par les voies naturelles.

LIGATURE DE L'ILIAQUE EXTERNE.

OBS. — Un laboureur âgé de 35 ans, ayant été admis à l'hôpital de Massachussets, pour un eczéma de la jambe droite, on découvrit pendant le traitement qu'il avait un anévrisme de l'artère fémorale du même côté, immédiatement au-dessous du ligament de Poupart. Il avait 3 pouces et demi de long et 2 et demi de large.

Le 23 septembre on lia l'artère iliaque externe selon la méthode usuelle, et le 5 novembre la guérison était parfaite. Il pouvait marcher. On ne distinguait pas de battement dans les artères du pied.

Depuis l'établissement de l'hôpital de Massachussets, on a pratiqué trois fois cette opération, et trois fois on a réussi.

Le traitement de la convalescence du choléra est celui qui convient à la suite de toutes les affections graves du tube digestif : du bouillon ou du lait coupés au début, et puis des aliments de facile digestion et de plus en plus substantiels, et des boissons vineuses. Le point important est, ici comme dans la convalescence de toutes les maladies sérieuses, de ménager l'alimentation, de n'augmenter la quantité ni de recourir à d'autres aliments plus nourrissants qu'après s'être assuré que la substance alimentaire prise la veille ou au précédent repas a été bien digérée.

Quelques accidents assez fréquents à la suite du choléra exigent quelquefois un traitement spécial. Voici ce que notre expérience personnelle nous a appris à ce sujet.

Les vomissements disparaissent presque toujours sans le concours d'aucune médication particulière, quand la réaction commence ou à mesure qu'elle fait des progrès ; il n'y a généralement aucun danger à les laisser se prolonger un peu ; mais quand ils persistent au point de trop fatiguer le malade, il est utile de les combattre. Les boissons acidules gazeuses, l'opium, la morphine ou le musc suffisent quelquefois pour atteindre ce but ; et, quand ils résistent à l'emploi de ces agents, ce qui n'est pas rare, nous les avons vu presque constamment disparaître promptement à la suite de l'application d'un vésicatoire à la région épigastrique pansé une ou deux fois avec l'acétate de morphine.

Le persistance de la diarrhée, phénomène très-fréquent et généralement plus favorable que contraire au rétablissement du malade, à moins qu'elle ne se rattache à une lésion organique du tube digestif, n'offre que bien rarement un danger réel, et le plus souvent elle se dissipe peu à peu sans le secours de la thérapeutique. Quand elle persiste au delà de certaines limites, l'opium l'arrête quelquefois, mais pas généralement ; dans ce dernier cas, un vésicatoire morphiné à l'hypogastre opère contre la diarrhée comme le vésicatoire épigastrique contre le vomissement.

Les boissons aromatiques, telles que les infusions de tilleul, de feuilles d'oranger ou de camomille ; les toniques, tels que le quinquina et le vin de Bordeaux coupé avec de l'eau de Seltz, dissipent ordinairement la dyspepsie, ramènent l'appétit et facilitent la digestion.

Des purgatifs salins à faibles doses et des lavements sont propres à combattre la constipation, et les flatuosités, les borborygmes, les coliques, les météorismes qui accompagnent d'ordinaire la paresse intestinale, se dissipent presque toujours par l'emploi des mêmes purgatifs, de boissons aromatiques, de lavements et d'embrocations d'huile camphrée sur l'abdomen.

Les saignées générales et locales, la diète et les boissons acidules sont les moyens qui réussissent le mieux dans les congestions au cerveau ou des poumons quand elles sont actives ; les stimulants et les révulsifs, au contraire, conviennent dans le cas où l'hypérémie est passive.

Le hoquet persiste quelquefois avec une opiniâtreté désespérante pendant la convalescence du choléra ; nous avons vu presque constamment les antispasmodiques et les calmants de toute espèce être administrés sans résultat ; la seule médication qui nous ait paru produire quelquefois de bons effets est l'application de plusieurs vésicatoires morphinés autour de la poitrine vers les attaches du diaphragme.

DE TRAITEMENT DES FRACTURES NON CONSOLIDÉES, AU MOYEN DE MEMBRES ARTIFICIELS QUI COMBINENT LE PRINCIPE DE LA PRESSION ET DU MOUVEMENT AU SIÉGE DE LA FRACTURE ET FACILITENT LA FORMATION D'UN CAL; par M. SMITH.

De même, dit l'auteur, que lorsqu'un levier est brisé, la consolidation des fragments peut rétablir son utilité, de même lorsqu'un os est fracturé, l'union temporaire et artificielle de ses extrémités rompues peut le rendre capable d'exercer ses fonctions presque aussi complétement qu'avant l'accident.

En appelant l'attention des praticiens sur un mode de traitement analogue des fausses articulations, comprenant la pression et le mouvement de la partie, l'auteur espère amener le chirurgien à admettre une méthode plus convenable et moins dangereuse que celle du séton, de la resection, des caustiques ou des viroles employée dans ces sortes de fractures, et qui peut avoir des résultats aussi avantageux, sinon meilleurs, qu'aucun de ces moyens bien connus de traiter les fausses articulations.

Dans tous les modes de traitement qu'on a employés, il est important de se rappeler que le malade a été confiné au lit pendant plusieurs semaines au détriment de la santé générale, où, après avoir supporté une opération, il a été exposé à une suppuration excessive, à la phlébite, à la fièvre hectique ou à la résorption purulente, spécialement lorsqu'on a fait la resection des os.

La méthode de M. Smith est fondée sur ce principe que, dans toute pseudarthrose, soit récente soit ancienne, si on laisse les fragments se dépasser un peu, tandis qu'en même temps on laisse s'exercer une pression de la surface d'un périoste contre l'autre, ainsi que cela peut s'obtenir par le mouvement du membre modéré et longtemps continué, il se formera un cal beaucoup plus facilement et avec un trouble local et constitutionnel bien moindre que par la méthode dans laquelle on emploie le repos et la friction, la pression, le séton, la resection, les viroles. Les observations récentes des histologues et de M. Kœlliker ont donné l'explication complète de la formation d'un nouvel os ou cal, par la pression et le mouvement agissant sur le périoste externe.

Ce principe trouve son application, selon l'auteur, dans le fait qu'un malade, après l'amputation de la jambe ou de la cuisse, peut faire porter le poids du corps sur un support artificiel qui est composé simplement d'une série de cônes creux, ajustés de manière à jouer l'un sur l'autre (aux articulations) et faciliter ainsi la progression.

M. Smith donne l'histoire de 7 cas traités par cette méthode; nous ne ferons que les mentionner.

Le premier était une fausse articulation des deux os de la jambe, existant depuis dix mois, guérie par la marche au moyen du membre artificiel.

Le deuxième, une pseudarthrose des os de la jambe, existant depuis cinq mois, guérie en dix-neuf semaines.

Le troisième, une fracture non consolidée du fémur, durant depuis cinq mois, guérie en dix-sept semaines, de sorte qu'il pouvait marcher en se servant seulement d'un bâton.

Le quatrième, une fracture non consolidée du fémur, existant depuis six mois, avec suppuration, épuisement, fièvre hectique, guérie en huit semaines.

Le cinquième, une fausse articulation du fémur, existant depuis vingt semaines, guérie en six semaines.

Le sixième, une fausse articulation de l'humérus existant depuis six mois.

Le septième, une fausse articulation de l'humérus.

EXOSTOSE DE L'ORBITE; par M. STEPHENSON.

OBS. — Madem. W..., âgée de 18 ans, de bonne constitution, remarqua pour la première fois, trois ans avant de consulter l'auteur, un léger grossissement de l'os immédiatement au-dessous du sourcil; l'os continua à augmenter graduellement chaque année, sans lui occasionner de douleur, ni aucun trouble constitutionnel. Lorsque M. Stephenson l'examina, l'excroissance osseuse avait plus de 2 pouces de diamètre à sa base, et elle proéminait sur l'œil comme un cône renversé.

La vision était complétement gênée; elle pouvait discerner les objets placés à ses pieds ou ceux placés au devant d'elle en renversant la tête en arrière. Il n'y avait pas de cause satisfaisante qui pût l'expliquer. Madem. W. n'éprouvait d'autre inconvénient que celui qui provenait de l'obstacle mécanique qu'elle opposait à la vision.

L'opération pouvant seule la guérir, elle s'y soumit le 30 janvier 1850. Ayant été chloroformisée, M. Stephenson fit une incision linéaire sur le bord sourcilier, s'étendant de l'apophyse angulaire interne à l'apophyse angulaire externe de l'os frontal. Du centre de cette incision, il en fit une autre verticale coupant la première à angle droit.

Après avoir dénudé l'os du périoste qui le recouvrait, il enleva la tumeur osseuse au moyen de la scie de Hey, et en s'aidant de l'élévateur et de fortes tenailles, car l'os était très-dur et très-épais, une portion de la glande lacrymale fut découverte; les lambeaux furent réunis par des sutures interrompues; le tout recouvert d'emplâtre adhésif, etc.

L'opérée guérit parfaitement, et depuis quatre ans que l'opération a été pratiquée, la guérison s'est maintenue parfaite, et il y a peu ou presque pas de difformité.

II. THE CHARLESTON MEDICAL JOURNAL AND REVIEW.

(Ce journal paraît tous les deux mois.)

Les livraisons de mai, septembre et novembre 1854, et janvier 1855, contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Cas d'inflammation et d'ulcération du col de l'utérus*; par M. Green. 2° *Des sutures du crâne; de leur véritable signification physiologique*; par M. McMilan. 3° *Opération pour la guérison de l'anus artificiel, couronnée de succès.* 4° *Rapport lu devant le conseil de ville de Charleston*; par M. Simons. 5° *Spermatorrhée traitée avec succès au moyen des anneaux dernièrement inventés*; par M. Mayes. 6° *Lien et caractères des sons anormaux, et autres symptômes, dans 23 cas de maladies du cœur observés à l'hôpital de la Charité, particulièrement dans les salles de M. Bouillaud*; par M. Porcher. 7° *Nouvelles médicales de Paris*; par M. Kinloch. 8° *Fracture composée de l'os frontal, avec dépression des fragments où le trépan a été appliqué avec succès.* 9° *Cas de tétanos*; par M. Greenland. 10° *Cas de plaie abdominale*; par M. Bailey. 11° *Têtes médicales et vie médicale de Paris : le chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu.* 12° *Cas de renversement complet de l'utérus dans lequel l'extirpation totale de l'organe fut pratiquée avec succès*; par M. Geddings. 13° *Ex-*

Pour faire cesser la rétention d'urine, accident fréquent à la période de réaction, il suffit souvent d'exciter le malade à uriner et de lui faire quelques embrocations d'huile camphrée sur l'abdomen; mais souvent ces moyens sont insuffisants, il faut alors recourir au cathétérisme.

Les crampes s'apaisent et diminuent presque constamment à mesure que la réaction fait des progrès, et quand elles persistent durant la crise ou pendant la convalescence, elles se calment et se dissipent généralement sous l'influence d'une chaleur uniforme et à la suite de frictions avec un liniment composé d'huile, d'acétate de morphine et de camphre.

— CHOLÉRA. — L'épidémie est toujours stationnaire en Espagne et en Portugal.

En Italie, il y a tendance générale à l'atténuation de la maladie.

A Marseille, le nombre des cas n'augmente pas.

A Paris, il y a environ 15 à 30 entrées cholériques par jour dans les hôpitaux.

En Alsace, plusieurs localités sont cruellement ravagées aux environs de Colmar.

La ville de Bâle, en Suisse, est atteinte assez fortement par l'épidémie.

— CONGRÈS INTERNATIONAL DE STATISTIQUE. — La deuxième session du congrès s'est ouverte au palais Bourbon le 10 septembre, sous la présidence de M. Rouher, ministre de l'agriculture et du commerce.

Après la séance générale, les sections du congrès se sont réunies dans les bureaux du palais Législatif.

La première section, *Nomenclature des décès, Statistique des accidents, Statistique de l'aliénation mentale, Statistique des épidémies*, a composé son bureau de la manière suivante :

MM. RAYER, président; W. FARR (de Londres) et BERG (de Stockholm), vice-présidents; THOLOZAN et PARCHAPPE, secrétaires.

Les sous-commissions ont été ainsi constituées :

1° Nomenclature des statistiques mortuaires : MM. W. Farr, Marc d'Espine, Berg, Balfour, Barnes, Bertini, Bertillon, Greenhill, Johnson, Meding, Parchappe, Poisson, Boubaud, Trébuchet. (MM. Marc d'Espine et W. Farr, rapporteurs.)

2° Statistique de l'aliénation mentale : MM. Barnes, Bertini, Boudin, Hubertz, Greenhill, Meding, Parchappe, Poisson, Trébuchet, Vingtrinier, Villermé, Virchow. (MM. Parchappe et Boudin, rapporteurs.)

3° Statistique des épidémies : MM. Balfour, Berg, J. Brown, Bertini, Barnes, W. Farr, Chadwick, Johnson, Giraudet, Greenhill, Hubertz, lord Elvrington, Marc d'Espine, Mélier, Trébuchet, Tholozan, Villermé. (M. Tholozan, rapporteur.)

4° Statistique des accidents : MM. Bigot, Penot, Johnson, de Bourreuille, Vassart, Weber, le baron de Weber, Villermé. (MM. de Bourreuille et le docteur Penot, rapporteurs.)

---

position d'une nouvelle fonction du foie concernant la production du sucre chez l'homme et chez les animaux; par M. Cl. Bernard; traduit par M. Ford. 14° *Recherches sur quelques-unes des causes générales et locales auxquelles l'origine endémique de la fièvre jaune a été attribuée par moi-même et par d'autres;* par M. Hume. 15° *De l'influence de la lune;* par M. Lartigue. 16° *Cas d'empoisonnement par le datura stramonium;* par M. Faust. 17° *Nouvelles médicales de Paris.* 18° *Gestation prolongée;* par M. Chisolm. 19° *Nouvel instrument pour exercer la compression dans l'orchite;* par M. Ogier. 20° *De l'introduction, de la propagation et du déclin de la fièvre jaune à Charleston durant l'été de* 1854; par M. Hume. 21° *Cas de tétanos traumatique suivi de guérison;* par M. Chisolm. 22° *Revue de la constitution atmosphérique et des maladies des deux années précédentes;* par M. Frost. 23° *Cas de chirurgie;* par M. Oliver.

SPERMATORRHÉE TRAITÉE AVEC SUCCÈS AU MOYEN DES ANNEAUX DERNIÈREMENT INVENTÉS; par M. MAYES.

OBS. — Un jeune homme consulta M. Mayes pour le guérir d'une spermatorrhée. Les pertes de semence avaient lieu chaque nuit, et tous les matins il se trouvait très-affaibli. Sa santé avait décliné beaucoup, et il était tellement préoccupé de cette affection qu'il était presque incapable de se livrer à aucune occupation. Il y était sujet depuis plus d'un an; il était dyspepsique et était obligé de prendre chaque jour une médecine pour aller à la selle.

M. Mayes lui administra des toniques et lui ordonna des bains froids avant de se coucher.

Ce traitement n'ayant produit aucun effet, il lui conseilla l'anneau spermatorrhéique de Perkins (de Baltimore).

La première semaine où il employa cet anneau, il pouvait à peine dormir, étant éveillé presque à chaque instant par les dents de l'anneau qui perçaient la chair et le réveillaient parfois en sursaut, effrayé qu'il était par des songes qui lui faisaient croire qu'un serpent mordait l'organe.

Toutefois, la cessation des pertes fut presque complète la première semaine, et à dater de cette époque jusqu'à ce jour, il a constamment porté l'anneau pendant la nuit.

Le désordre a entièrement disparu, la santé générale a gagné de jour en jour, et il se considère comme complétement guéri.

Ce succès complet engage l'auteur à recommander ce moyen comme le seul sûr et infaillible pour guérir cette affection.

CAS DE RENVERSEMENT COMPLET DE L'UTÉRUS DANS LEQUEL L'EXTIRPATION TOTALE DE L'ORGANE FUT PRATIQUÉE AVEC SUCCÈS; par M. GEDDINGS.

OBS. — Le renversement existait depuis environ dix-huit ans; jusqu'à cette époque, la négresse qui en était affectée avait pu faire rentrer en partie l'utérus dans le vagin, où elle le retenait au moyen d'un bandage en T; mais dernièrement il avait pris un tel accroissement, que cette manœuvre n'était plus praticable. Elle souffrait tellement de douleurs causées par l'engorgement et l'inflammation de l'organe renversé, que M. Geddings résolut de la délivrer en excisant l'organe en entier.

Le vagin étant aussi renversé en partie, le danger d'une telle opération était matériellement diminué, en tant que par suite de cette circonstance on pouvait exciser la masse entière en coupant les parois vaginales et sans toucher de cette manière à la substance de l'utérus.

Saisissant donc le col de la tumeur aussi haut que possible, entre le pouce et l'index, et manipulant de manière à être convaincu qu'il ne renfermait pas de circonvolutions intestinales, M. Geddings l'entoura d'une forte ligature, dans le but d'éviter l'engagement des intestins et une hémorrhagie sérieuse, il excisa ensuite le col de la tumeur un peu au-dessous de la ligature.

L'opération fut très-simple et très-facile, non très-douloureuse, et fut effectuée en quelques secondes.

Le traitement ultérieur n'offrit rien de particulier, et le cas marcha si favorablement que, quelques jours après, M. Geddings cessa ses visites.

La malade se rétablit rapidement, elle va très-bien depuis.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 3 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

NOTE DE M. NEIL ARNOTT SUR LE LIT HYDROSTATIQUE OU MATELAS FLOTTANT, EN USAGE DANS LES HÔPITAUX DE L'ANGLETERRE, PROPOSÉ D'ABORD PAR LUI.

(Renvoi à l'examen de la section de médecine.)

C'est une opinion générale que le malaise qu'éprouvent les personnes longtemps assises ou couchées et qui les force à changer souvent de position ou posture, est principalement une affection du genre nerveux, que l'on appelle fatigue ou ennui de rester immobile, et on croit que l'agitation et l'insomnie, que subissent fréquemment les malades alités et affaiblis, est de la même nature. Le fait est pourtant qu'une grande partie de ces souffrances est purement l'effet d'un empêchement mécanique de la circulation du sang dans les parties charnues les plus comprimées entre la masse du corps et le siége ou le lit qui le soutient; et on va voir que cette souffrance et la mort qui peut en être la suite sont faciles à éviter par des dispositions mécaniques convenables.

Le cœur agissant comme pompe foulante est l'instrument qui envoie à toutes les parties, par les tubes artériels, le sang chargé des substances nécessaires. La force d'une pompe à eau est mesurée par l'élévation à laquelle elle pousse l'eau, et des expériences ont démontré que le cœur maintient dans les artères une pression qui ferait monter le sang à une hauteur de 10 pieds dans un tuyau vertical ouvert, ayant communication avec une grosse artère. Telle est donc la force qui, chez une personne en santé, fait couler le sang dans les artères et à travers les innombrables vaisseaux capillaires des organes, surmontant les obstacles qu'opposent à son passage les frottements intérieurs et les pressions extérieures auxquels les parties du corps peuvent être exposées. Si par l'effet d'une maladie la force d'impulsion du cœur est diminuée, elle pourra devenir insuffisante pour entretenir la circulation dans les parties comprimées, et si dans ce cas la pression exercée sur une partie des téguments se prolonge au delà d'un certain terme, il en pourra résulter la destruction de la partie.

Un cas singulièrement instructif et corroborant ces aperçus tomba sous l'observation de l'auteur et fut l'occasion de la première expérience faite avec un lit hydrostatique. Une jeune dame, après une couche difficile, eut une fièvre accompagnée de débilité musculaire très-extraordinaire. Elle pouvait à peine remuer un doigt et pas du tout le corps pour changer sa position dans le lit; elle n'avait pas la force de faire entendre sa voix, et l'action du cœur était si faible que le pouls se faisait à peine sentir. Pendant plusieurs jours et plusieurs nuits, elle resta dans cet état sans sommeil, demandant toutes les dix ou quinze minutes à être retournée dans son lit. A la fin ayant passé une demi-heure sans faire la demande, les gardes espéraient qu'elle allait mieux; mais, au contraire, toutes les parties de la peau sur lesquelles elle avait pesé étaient mortes, savoir: sur l'os sacrum, les épaules et les talons, et peu de temps après étant tournée sur les côtés, des escarres se formèrent aussi sur les deux trochanters. Plusieurs hommes de l'art qui la voyaient en consultation jugèrent alors que sa mort était certaine et prochaine.

L'auteur, dans cette occasion, remarqua: 1° que la cause des gangrènes locales, bornées exactement aux parties qui avaient souffert la pression, résidait sans aucun doute dans cette pression même; 2° que si l'on avait placé la malade flottant dans un bain, les escarres n'auraient pas été produites; 3° qu'il était possible de construire un lit aussi sec qu'un lit peut l'être et aussi doux que le lit fluide du cygne qui repose sur la surface d'un lac. La résolution fut prise de poser la malade immédiatement dans les conditions décrites. On fit préparer une boîte comme une baignoire pour contenir de l'eau; on étendit sur la surface de la baignoire et de l'eau un large drap de toile de caoutchouc; on posa alors dessus une couverture pliée en quatre comme matelas et un oreiller, et sur ce matelas, garni comme un lit ordinaire, on posa enfin la malade. Elle flottait là comme l'oiseau sur l'eau, sans pression aucune sensible sur la surface inférieure de son corps. A l'instant elle dit: « Je suis au ciel, laissez-moi en repos. » Elle s'endormit et resta sans mouvement près de cinq heures. A son réveil, elle prit de la nourriture; bref, elle fut sauvée. Les sept masses de chair morte se séparèrent par suppuration, et les endroits ulcérés se cicatrisèrent.

On aurait pu croire qu'un seul cas de cette nature, publiquement connu (et beaucoup de cas semblables se sont présentés depuis), eût causé l'adoption presque immédiate et générale du nouveau moyen de soulagement et de guérison; mais l'introduction n'a été que graduelle. La connaissance imparfaite, dans le public et même chez quelques médecins, de la force limitée du cœur comme une pompe refoulant du sang, et par conséquent la connaissance imparfaite de la nature des ulcères de lit et de la longue souffrance qui les précède et qui souvent tue la personne avant que les escarres se déclarent, a été cause que l'on n'a pas espéré grand avantage d'un moyen mécanique aussi simple que le lit hydrostatique, et qu'on n'y a pas eu recours. En second lieu, la connaissance imparfaite de l'hydrostatique a permis à beaucoup de personnes de croire que les effets d'un sac d'air employé comme lit, ou d'un sac d'eau placé sur une paillasse, seraient les mêmes que ceux du lit hydrostatique sur lequel la personne flotte librement; et leurs expériences n'ayant pas produit les résultats qu'elles en attendaient, elles n'ont pas poussé leurs recherches plus loin.

Une personne couchée sur un sac d'air ou d'eau est soutenue en réalité sur une toile une, tendue et dure, car le sac devient dur en proportion du poids placé dessus. Dans le lit hydrostatique, au contraire, la toile de caoutchouc n'aide pas du tout à soutenir le corps qui flotte, mais sert simplement à empêcher que le matelas ne se mouille. Le drap ou toile de caoutchouc est attaché aux bords de la boîte du lit pour qu'il reste toujours à sa place; mais étant deux ou trois fois plus large qu'il ne faudrait pour couvrir la boîte, il reste toujours en plis sur l'eau et sous le matelas. La ressemblance entre le sac d'eau et le lit hydrostatique a trompé beaucoup de personnes. Un sac d'eau employé comme un sac d'air n'est qu'un peu moins dur que le sac d'air. L'étoffe est tendue lorsque la personne se place dessus, l'un comme dessus l'autre. Un sac d'eau pourtant, à moitié rempli et placé dans une boîte ou dans une cavité quelconque qui en confine les bords, est une des formes du véritable lit hydrostatique.

Le lit hydrostatique, outre l'avantage d'être mou au delà de tout autre lit, a les avantages suivants : une grande facilité de laisser changer la position du malade, comme pour panser une plaie sur le dos ; la facilité de placer un vase sous le corps ; la facilité de maintenir la température désirée ; la facilité, par l'épaisseur des parties du matelas ou des coussins, de donner au malade une position quelconque.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 11 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Deux rapports de MM. Yvonnean et Bernier, médecins des épidémies, contenant le compte rendu des maladies qui ont régné en 1854 dans les arrondissements de Blois et de Romorantin. (Comm. des épidémies.)

2° Un travail statistique sur l'aliénation mentale dans le département du Bas-Rhin, par M. le docteur Dagonnet, médecin en chef de l'asile de Stéphansfeld, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Strasbourg. (Comm. : MM. Villermay, Baillarger et Londe.)

3° Une notice sur un lit inventé par le sieur Villot-Leroy, et destiné aux blessés et aux malades. (Comm. : MM. Larrey et Gimelle.)

4° Plusieurs recettes de remèdes secrets.

— La correspondance non officielle comprend :

Lettre de M. le docteur Alliot sur la guérison des cancers de la face par l'acupuncture et par des lambeaux de peau empruntés au crâne, au front, à la face et appliqués sur la plaie. (Comm. : M. Jobert.)

Lettre de M. Cornedin, qui réclame la priorité de la découverte de la transmission du choléra par la larve d'une mouche. (Commission du choléra de 1854.)

M. le docteur Pons (de Vigau) adresse une lettre suivie d'observations sur l'efficacité de la vaccine. (Comm. de vaccine.)

M. le docteur Rochard envoie une note sur une nouvelle ceinture herniaire pour la contention et la compression des hernies inguinales. (Commissaires : MM. Malgaigne et Ricord).

M. le docteur Boulu adresse un mémoire sur un nouveau traitement des adénites cervicales par l'électricité localisée. (Comm. : MM. Poiseuille, Soubeiran, Bonvier.)

M. le docteur Remy transmet à l'Académie des observations sur la vaccine, la variole et l'emploi du collodion. (Comm. de vaccine.)

M. Maisonneuve adresse une observation intitulée : Obstruction intestinale datant de vingt-cinq jours ; entérotomie du colon lombaire droit ; établissement d'un anus artificiel depuis un mois et demi. (Comm. : M. Jebert.)

DU CAPSICUM ANNUUM DANS LE TRAITEMENT DES HÉMORRHOÏDES.

M. Robinet donne lecture, au nom de la commission des remèdes secrets et nouveaux, d'un rapport sur l'emploi du *capsicum annuum* proposé par M. Allègre pour le traitement des bémorrboïdes.

M. Allègre a obtenu une cinquantaine de guérisons à l'aide de cette substance employée contre les bémorrhoïdes, dans la période d'exacerbation. Un des membres de la commission en a constaté l'efficacité sur lui-même.

La commission, en conséquence, a émis l'avis qu'il convenait de faire connaître le remède proposé par M. Allègre, afin que de nouvelles expériences fussent faites qui permettront de se prononcer sur la valeur de ce médicament.

M. Allègre emploie le *capsicum annuum*, soit en poudre, à la dose de 0,50 centigrammes à 3 grammes par jour, soit en extrait, à la dose de 0,75 à 80 centigrammes.

M. Gerdy observe qu'il serait à désirer qu'on fît des statistiques, qu'on donnât des résultats précis sur l'emploi du *capsicum annuum* dans les bémorrboïdes. On donne 50 expériences et on n'en fait pas connaître le résultat. Cependant, au dire de l'auteur, ce serait quelque chose de merveilleux et d'héroïque que le *capsicum annuum*. Il y a longtemps qu'on expérimente pourtant (4000 ans environ), et jusqu'ici nous n'avons trouvé, en fait de médicaments héroïques, que le mercure et le quinquina, et encore dans des temps très-rapprochés de nous.

M. Robinet répond que la notoriété médicale dira, d'ici à quelque temps, ce que vaut le *capsicum annuum*. Il y a un certain nombre de succès certains, 50 environ ; il y en a un positif chez un membre de la commission. Dans la période d'exacerbation des bémorrboïdes, le *capsicum* paraît très-bien réussir. Il est si rare de trouver un médicament nouveau réellement doué de propriétés utiles, que la commission a cru devoir publier ces faits sous toutes réserves.

M. Piorry demande la parole pour aborder la question des bémorrboïdes. Les hémorrhoïdes, dit-il, ne sont autre chose qu'une maladie des veines ou des radicules veineuses qui avoisinent le rectum. Elles ne se forment que dans certaines conditions particulières chez les individus qui ont beaucoup de sang et chez qui la circulation est gênée vers le rectum. Vider le rectum, employer des lotions et des onctions adoucissantes, l'axonge de veau, par exemple, suffisent parfaitement, sans remèdes spéciaux, à guérir les hémorrhoïdes. Comme celles-ci tiennent à des circonstances anatomiques particulières, il n'y a pas de remède qui vaille une bonne étude de la maladie.

M. Jobert a essayé, à l'Hôtel-Dieu, dans son service, le remède proposé par M. Allègre, chez des malades qui souffraient vivement de leurs hémorrhoïdes ; ces malades sont partis soulagés et guéris.

Les conclusions du rapport de M. Robinet sont mises aux voix et adoptées.

LES EARTHMEN.

Une exhibition nouvelle a eu lieu dans cette séance de l'Académie. Après les *Aztèques*, nous avons eu les *Earthmen*.

Les Earthmen (hommes terriens, Erdmanniges des Hollandais) constituent une race africaine originaire du pays situé entre le fleuve Orange et les montagnes étendues de la terre de Roggeveld aux montagnes Neigeuses. Le jeune garçon et la jeune fille présentés à l'Académie ont été trouvés près du cap de Bonne-Espérance et amenés en Europe par le capitaine anglais Wetherall, du brick *l'Hannah*. Ils ont séjourné en Angleterre depuis 1851, et depuis cette époque ils n'ont pas grandi d'un pouce.

La jeune fille a 17 ans et le garçon 14, au dire de la personne qui les accompagne. Leur taille n'est guère plus élevée que celle des Aztèques, 2 pouces environ ; ils ont les yeux noirs et perçants, les cheveux ras, crispés et réunis par petites touffes. La peau est bistrée, la tête est en proportion convenable avec le reste du corps, qui présente aussi une conformation régulière. On compte vingt-quatre dents aux mâchoires de chacun d'eux. La face n'est pas considérablement développée aux dépens du crâne comme chez les Aztèques, auxquels ils sont assurément très-supérieurs en intelligence. Amenés au milieu de l'Académie, leur physionomie et leur maintien accusent un certain étonnement, sans embarras. Ils sont évidemment susceptibles d'attention et n'ont pas l'inquiète mobilité des Aztèques. Pendant leur séjour en Angleterre, ils ont appris quelques mots d'anglais et peuvent répondre à certaines questions qu'on leur adresse.

L'examen des Earthmen est confié à la commission désignée pour faire un rapport sur les Aztèques.

EAUX MINÉRALES.

M. Boullay lit, au nom de la commission des eaux minérales, et aux lieu et place de M. O. Henry, rapporteur, plusieurs rapports sur diverses sources d'eaux minérales, pour lesquelles on sollicite l'autorisation nécessaire à leur exploitation.

L'Académie adopte sans discussion les conclusions de ces différents rapports.

La séance est levée à quatre heures vingt minutes.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ PRATIQUE D'AUSCULTATION, SUIVI D'UN PRÉCIS DE PERCUSSION ; par MM. Barth et H. Roger. — 4e édition. — Paris, 1854. Chez Labé, éditeur.

A TREATISE ON AUSCULTATION AND PERCUSSION ; by Dr Joseph Skoda, translated by W. O. Markham, M. D. — Londres, 1853. Chez Highley.

TRAITÉ DE PERCUSSION ET D'AUSCULTATION ; par le professeur J. Skoda (de Vienne), traduit de l'allemand avec des notes et des remarques critiques par le docteur Aran. — Paris, 1854. Chez Labé.

TRAITÉ DU DIAGNOSTIC MÉDICAL OU GUIDE CLINIQUE ; par le docteur V. A. Racle. — Paris, 1854. Chez J. B. Baillière.

(Deuxième article. — Voir le numéro précédent.)

Pour essayer de rendre compte des imperfections du diagnostic physique, anatomique, organique dont il est spécialement et presque exclusivement traité dans les livres que nous avons sous les yeux, on peut prendre un exemple quelconque emprunté aux maladies les plus communes, la pneumonie, la péricardite, la pleurésie, la fièvre intermittente, la fièvre typhoïde, et on peut se demander si leur diagnostic contient tous les éléments essentiels de la connaissance des phénomènes morbides. Quand on a déterminé quelques-uns des changements de structure, de volume, quelques-unes des altérations fonctionnelles qu'entraîne l'inflammation du poumon, du péricarde, de la plèvre, qu'accompagne l'engorgement de la rate, a-t-on été aussi loin

que possible dans la connaissance de la maladie? la nature du mal est-elle susceptible de se laisser révéler jusqu'à un certain point par ces moyens d'investigation? Telle est la question que nous poserons au sujet des ouvrages dont nous avons donné une courte analyse dans la dernière revue. Il est bon de faire observer qu'en posant le problème en ces termes, nous évitons de nous prononcer ici sur l'importance de la détermination des organopathies. Nous avons l'intention de revenir une autre fois sur ce sujet, afin de l'envisager dans toute sa portée pratique et théorique.

Avant tout, il faut savoir ici quelle valeur on doit accorder à ces déterminations organiques, comment il faut les interpréter, les comprendre. Sous ce rapport, la science est fixée en quelque sorte depuis plus longtemps qu'on ne le pense généralement. Dans la première moitié du siècle passé, on enseignait déjà dans les écoles que les causes des maladies n'attaquent point indistinctement toutes les parties du corps. « Causæ morborum non omnibus, sed certis ac determinatis corporis partibus, in quas suam exercent violentiam infensæ sunt. » A l'appui de cette doctrine, on rapportait les exemples suivants : « 1° Virus impurioris coitûs maxime glandulas petit inguinales et faucium ossibus firmiter insidit, inque facie pustulas attollit, quod non facilè in ullâ morbidâ, etiam maximâ impuritate lymphæ quæ in scabie, scorbuto et leprâ est, visetur. 2° Materia, quæ scorbutum ingenerat, peculiari ratione gengivali carni, quam laxam, putridam et sanguinolentam reddit, infecta est. Materia morbillorum effectrix, nervis pneumonicis insidias struit, ac sæpius vehementissimam tussim proritat. 4° Variolarum autem materia habitum corporis externum aggreditur, summamque cutem exulcerat. 5° Serum acre, quod arthritidem parit, tantummodo articulorum membranas invadit, et ex unâ articulatione in alteram grassatur, sicque ad viscera interna retropellitur, ventriculi et intestinorum membranas petit easque ad vehementes spasmos et convulsiones sollicitat. » On concluait de là que les causes matérielles des maladies n'étaient point passives; qu'elles étaient susceptibles d'actions et de manifestations diverses, quoique limitées à un certain mode de manifestation et à un certain nombre de localisations.

Voilà la doctrine de l'organicisme formulée textuellement par Frédéric Hoffmann. Nous avons augmenté et admirablement perfectionné les détails inscrits dans ce cadre, mais nous ne sommes pas sortis du cadre ainsi établi.

La doctrine des organopathies est la même à travers un siècle et demi de distance que de nos jours; celle des poisons morbides n'a pas changé non plus, comme on va le voir : « Quod venenorum diversa genera sint et cuivis peculiaris potentia agendi in corpus pernicialis insit, ex eorum effectu diversissimo, quem exercent, satis clarum ac perspicuum est. Ita mercuriale venenum peculiari ratione agit in fauces earumque glandulas, eas constringendo et exulcerando; semen daturæ insaniam parit; hyoscyamus stuporem infert et adeo conturbat phantasiam, ut dæmones et spectra homines sibi imaginentur; opium somnolentiam ac torporem menti infert; morsus canis rabidi funestam ab omni liquido borrescentiam affert; venenum ictus tarentulæ mirabiles effectus causatur; ictus scorpionis subito et frigidissimo sudore totum corpus perfundit; lithargirium improvidè et copiosé haustum colicam convulsivam cum pertinacissimâ alvi adstrictione producit. Plurimæ morborum causæ veneni naturam indolemque æmulantur. Ita nullum dubium est, quin variolæ, morbilli, purpura rubra alba, rubeolæ, maculæ petechiales scorbuticæ a peculiari causæ indole et schemate proficiscantur, eo quod diversissimus horum morborum sit genius; symptomatum etiam et curandi diversa ratio. »

On voit ainsi que la connaissance et la théorie des lésions morbides ne sont point tout à fait d'origine moderne. Les idées principales de cette doctrine se retrouvent chez les anciens. Ils pratiquaient le diagnostic comme nous, en tenant compte des symptômes qui étaient pour eux la révélation d'autant d'états généraux spéciaux qu'il y avait de séries distinctes de symptômes. Les découvertes modernes de l'auscultation, de la percussion, les progrès de la séméiologie, en général, ont perfectionné, mais n'ont pas changé les bases du diagnostic des maladies. On reconnaît aujourd'hui la péricardite, les affections organiques du cœur, la fièvre typhoïde qu'on ne pouvait diagnostiquer du temps de Sydenham, de Baglivi, d'Hoffmann; on a trouvé des indications beaucoup plus précises pour le diagnostic de la pneumonie, de la pleurésie, des fièvres intermittentes, de la chlorose. A tous ces titres, l'art moderne du diagnostic est en progrès immenses; mais il n'est point dans une voie nouvelle; l'objet de ses recherches a été complétement prévu et défini aux époques antérieures, il suit et féconde une voie dans laquelle les grands médecins de tous les temps se sont exercés. Cela ne diminue en rien le mérite des observateurs modernes, auxquels il faut rendre complète justice pour la détermination de quelques unités morbides nouvelles. En même temps, cela permet de revenir au point de vue historique, et en dehors de toute question de personne, de juger les faits à leur véritable valeur.

Le diagnostic organique, qu'on y réfléchisse, ne conduit à la détermination d'aucune condition autre que celles qui relèvent de l'état matériel ou fonctionnel. Or ces conditions sont impuissantes à révéler, pour la plupart des maladies aiguës, les circonstances cachées qui peuvent faire varier le pronostic et le traitement.

Le diagnostic anatomique n'étudiant pas les maladies dans leurs variations, suivant les constitutions médicales, ni les maladies régnantes et épidémiques avec leur génie particulier, avec leurs modifications symptomatiques, il ne voit la maladie que sur l'individu et non sur les individus; il l'étudie une fois pour toutes à une époque donnée et non pas dans la série des temps, afin d'en saisir les différentes modifications. Pour lui la gravité se mesure à la qualité et à la quantité des liquides épanchés dans les cavités séreuses, des parenchymes labourés par l'inflammation, des membranes muqueuses ulcérées. Or si tous ces points sont utiles à noter, c'est afin de les subordonner à une cause inconnue plus générale, plus puissante; cette cause, qui fait que des pneumonies, même très-étendues, se résolvent quelquefois facilement et sans le secours d'aucune médication, que d'autres fois elles exigent la médication tonique ou antiphlogistique, suivant qu'elles sont adynamiques ou inflammatoires; cette cause qui rend la dyssenterie, la rougeole, la scarlatine très-bénignes à certaines époques, si graves dans d'autres circonstances.

On ne niera pas ces faits parce qu'on ne les a pas en vue actuellement, on les mettra seulement en doute, et on les tiendra à l'écart. Ce système réussit à merveille pendant un certain temps du moins; mais la vérité finit toujours par percer, et nous tenons expressément à en faire la remarque, c'est une vérité déjà ancienne de date, puisqu'elle remonte aux premiers temps de l'histoire de la médecine et que Sydenham n'a fait que la rajeunir en l'habillant dans les termes suivants : « Nihil quicquam, opinor, animum universæ quâ patet medicinæ pomæria perlustrantem tanta admiratione percellet, quam discolor illa et sui planè dissimilis morborum facies, non tam quà varias ejusdem anni tempestates, quam quà discrepantes, diversorum aliorum annorum constitutiones referunt, ab iisque dependent. Quæ tam aperta prædictorum morborum diversitas tam propriis ac sibi peculiaribus symptomatibus, tam etiam medendi ratione, quam hi ab illis disparem prorsus sibi vendicent, satis illucescit. Ex quibus constat, morbos hosce, ut ut externâ quadamtenus specie et symptomatibus aliquot utrisque pariter supervenientibus conveniri paulo incautioribus videantur, re tamen ipsâ, si bene adverteris animum, alienæ admodum esse indolis et distare ut *æra lupinis*. »

Ces faits sont trop explicites, ils ont été trop souvent reconnus à différentes époques historiques et par des hommes trop considérables pour qu'on puisse aujourd'hui les nier complétement. Nous voyons peu d'observateurs y faire une attention expresse; nous engageons ceux qui n'y ont pas encore réfléchi à y regarder de plus près, les autres à s'y appliquer davantage. Chacun de nous profitera de cette étude. L'organicisme y gagnera quelques succès, le diagnostic organique y trouvera quelques indications dans la voie des recherches qu'il ne doit point suspendre. L'art du pronostic s'y fortifiera, le traitement aura des bases moins empiriques, et l'étiologie et la pathologie auront fait un pas de plus. Ainsi il y a souvent un progrès de ressusciter les anciennes données, et il serait trop sévère de nos jours de dire avec Cicéron : « Nescire quod antequam natus esses factum sit, id semper esse puerum. »

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— M. le docteur Louis Gondret, âgé de 79 ans, vient de mourir.

— Le doyen des médecins d'Avignon, le respectable docteur Roche, a succombé récemment à une attaque d'apoplexie.

— Le nouvel hôpital militaire de Montpellier a été inauguré le 18 août dernier, par suite de l'arrivée d'un nombre assez considérable de malades qui ont été évacués des hôpitaux de Constantinople.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

PHILOSOPHIE MÉDICALE.

RÉFLEXIONS SUR LA DISCUSSION DE L'ACADÉMIE A PROPOS DES DOCTRINES VITALISTES.

(Premier article.)

En abordant les hautes questions que ce sujet soulève, nous ne jugeons pas nécessaire d'en relever l'importance après les longues et solennelles discussions qui ont agité naguère l'Académie, et qui n'ont pas, comme on pouvait l'espérer cependant, jeté une bien vive clarté sur la matière. Après ces savantes dissertations, les contradictions émanées de toutes parts dans son sein, soit inconstance, soit lassitude, soit conscience de son impuissance, l'Académie a abandonné tout à coup, sans avoir obtenu de solution définitive, le problème poursuivi, et n'a laissé dans les esprits, sur cette importante question, que vague et confusion.

Dominé par ses préoccupations intellectuelles, l'ordre et la direction habituelle de ses travaux, l'esprit de l'Académie est peu propre à aborder avec avantage les difficultés du grand problème soumis à son examen ; elle ne possède même en général là-dessus que des aperçus vagues, des notions incertaines reçues souvent de deuxième ou troisième main et quelques vérités peu répandues et d'ailleurs fréquemment mal interprétées par la plupart des éminents membres qui la composent. Si donc quelque médecin vient à jeter des idées de haute philosophie, des idées doctrinales à une Académie qui n'y est pas préparée par ses études, ou qui même n'a jamais pénétré dans le monde où sa pensée réside, qu'en résultera-t-il? Qu'il parlera à des gens qui ne connaissent pas sa langue, et il ne sera pas compris. Telle est la position dans laquelle se trouvaient naguère en face de l'Académie MM. Bousquet et Parchappe. De plus, nous pouvons ajouter que l'Académie en général porte en soi un germe, un sentiment de réaction intellectuelle, de résistance, d'éloignement pour les hautes abstractions, pour toutes les questions de doctrine qu'elle croit inutiles pour ne pas dire nuisibles aux progrès de l'art, ou si, par hasard, elle s'est laissé entraîner à les discuter, c'est pour les violenter ou saisir seulement le côté extérieur, les incorrections de la forme, sans chercher nullement à en comprendre le génie. Nous ne voulons pas dire qu'il n'y ait dans la haute intelligence des esprits qui composent la docte compagnie l'aptitude et la faculté de faire et de comprendre autrement ; nous ne parlons ici que des tendances auxquelles elle obéit comme par habitude. Il nous a donc semblé utile d'appeler de nouveau l'attention sur plusieurs points controversés, et d'abord sur ce qui a trait à la doctrine des éléments morbides ou méthode analytique. Certes, si nous n'avons pas l'espérance de faire partager à tous nos convictions, nous avons du moins celle de mettre des faits vrais dans un jour assez vif pour qu'ils puissent être facilement saisis par tout le monde.

Cette doctrine des éléments morbides, qu'on trouve en germe dans les œuvres, observateurs de tous les temps et de tous les pays, Barthez n'a fait que la mettre en lumière; il fut le pénétrant interprète d'une idée à peine entrevue. C'est le privilège du génie de révéler à sa génération les pensées qui fermentent en elle. C'est à tort qu'on a voulu lui contester le mérite de cette innovation en citant quelques auteurs qui avaient timidement, incomplétement et instinctivement mis en œuvre cette doctrine. Celui-là est le véritable inventeur qui pose les règles et montre toute l'étendue de sa découverte. Bérard et l'école de Montpellier n'ont fait que donner à cette doctrine toute sa portée et toute son extension. Il appartenait à cette tête vaste et puissante de Barthez d'embrasser les éléments des faits sans les confondre, de les diviser sans les désunir, d'en comprendre à la fois la segmentation sans en rompre l'unité harmonieuse. Suivant cette manière de procéder, qui est surtout celle de l'école de Montpellier, cette décomposition systématique en éléments morbides ne l'empêche pas de reconstituer l'unité collective, et même ces éléments en font partie intégrante; considérés en eux-mêmes, ils n'ont pas une valeur indéterminée et abstraite, ainsi qu'on a reproché à Barthez et à l'école de Montpellier, de le leur donner; ils ne forment pas chacun à part une affection essentielle, un acte morbide spécial, un fragment détaché sans lien, sans rapport avec le tout : cette entente étroite des faits ne pouvait nullement entrer dans l'esprit de l'école de Montpellier; sa conception est plus large, plus féconde. A ses yeux, les éléments morbides ne reçoivent leur caractère symptomatologique et séméiotique que de la maladie, de l'ensemble, de l'état général auxquels ils sont liés, et cette maladie, cet état général peuvent seuls leur imprimer tout à la fois une détermination nosologique et la propriété de représenter une indication dont la thérapeutique puisse retirer quelque profit. Pour nous, nous considérons la maladie comme un tout, une sorte d'organisme qui a un principe, des actes, une unité et des parties, tandis que les éléments morbides ne sont que des phénomènes isolés, de simples propriétés morbides en action, comme on l'a dit; mais quoiqu'ils ne soient pas la maladie, c'est dans la maladie qu'on les étudie tant en eux-mêmes que dans leurs rapports entre eux.

Dans cette division des éléments morbides, on a dénoncé un fait dont beaucoup de ceux qui l'admettent aujourd'hui ne se préoccupent pas de rechercher la signification, de pénétrer la nature, d'évoquer l'esprit. Là cependant était le point important, le point capital. On a bien discuté, analysé, disséqué, classé, il est vrai, ces éléments morbides avec une grande sagacité, mais le sens étiologique, mais ce qu'il y avait de vivant sous cette écriture morte leur a échappé complétement. En cherchant ainsi à étudier la maladie par place, par morceaux, en l'emprisonnant dans un espace circonscrit, il est arrivé qu'un grand nombre de médecins ont perdu de vue l'unité morbide, et au lieu d'un ensemble méthodique, on n'a plus que des points de vue partiels, incomplets, des applications particulières. On est tombé ainsi dans le faux par insuffisance de la conception de l'ensemble, et comme le fait fort bien observer M. Peisse, « *pour ceux-ci l'unité morbide n'est pas* » *simplement divisée en ses éléments, elle est positivement niée et abo-* » *lie; M. Piorry, par exemple*, ajoute-t-il, *rejette en principe toute* » *unité quelconque; l'unité morbide, en quelque sens qu'on l'entende,* » *est pour lui un mythe, un non-sens.* »

Pour M. Piorry donc, la maladie n'est pas une unité, une individualité, elle est uniquement dans la lésion elle-même, dans le trouble qui en est l'expression. Il attaquera donc chaque élément morbide séparément, et comme celui-ci, selon lui, n'est pas lié à l'ensemble, il pourra

---

FEUILLETON.

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

(Sixième article.)

Manufactures des tissus de coton, de laine, de soie, de lin. — Histoire et appréciation générale au point de vue de l'hygiène.

Les produits de plus de 400 exposants, pour la France seulement, figurent à l'industrie des cotons, qui comprend les tissus de coton purs, unis, façonnés, tirés à poil, légers, fabriqués avec des fils de couleur, imprimés, les velours de coton, les tissus de coton mélangés d'autres matières. Notre industrie des laines est représentée par 510 manufacturiers. Cette classe comprend, comme la précédente, un grand nombre d'objets dont l'examen est de la plus haute importance au point de vue de l'hygiène. Je n'ai qu'à nommer : les tissus de laine cardée, foulés, « draps d'habits, draps de troupe, draps forts, draps à poils et ratines, draps croisés ; les tissus de laine cardée, non foulés ou légèrement foulés, « flanelles, molletons, etc.; » les tissus de laine peignée, « camelots, balzorines, mérinos ; » les tissus de laine peignée ou cardée avec mélange de coton, de fil, de soie, de bourre de soie. L'industrie des soies et celle des lins et des chanvres présentent aussi, pour notre pays, un nombre considérable de produits ou de collections de produits. D'une part, les tissus de soie pure, unis ou façonnés, brochés et à dispositions, les velours et peluches, les tissus pour meubles et tentures, les tissus de bourre de soie pure ou mélangée ; d'autre part, les toiles grosses, les toiles fines et les coutils, les baptistes, les tissus de fil avec mélange de coton ou de soie, les tissus de filaments végétaux autres que le lin et le chanvre, « abaca ou chanvre de Manille, ma ou china grass, les tissus de pina ou fibres d'ananas, les tissus de palmier, de raphia, de jute, d'agave. »

Il y a là, comme dans les classes précédentes, ample matière à des développements, à des observations, à des recherches relatives aux avantages et aux inconvénients de ces différents produits dans leur application à l'homme, qui les crée pour lui, pour la tenture et l'ornement de son habitation ou pour la confection des articles de vêtement ou la fabrication des objets de mode ou de fantaisie. Les données scientifiques qui ont cours à ce sujet sont, disons-le, presque nulles. L'industrie crée ces mille produits et les varie d'année en année ; l'art du manufacturier triomphe des obstacles les plus grands apportés par la nature des matières premières, par les besoins croissants de la civilisation et du luxe, par l'immensité de la vente et la concurrence des nations. La mode, l'instinct progressif de notre temps; la rivalité, l'appât du gain font les frais de tout ce mouvement imprimé aux arts vestiaires et aux industries qui s'y rattachent. La science n'y a pas de part. A quel titre l'hygiéniste s'occuperait-il sérieusement de ces questions pour juger, critiquer ou donner quelque initiative? A-t-il à cet égard des opinions formulées nettement, bien assises?... Quelques généralités, des principes mal définis sur les

en être détaché, et la maladie dissoute et démolie en quelque sorte pièce par pièce. En agissant ainsi, M. Piorry ressemble furieusement à ces Égyptiens dont nous parle Hérodote, qui avaient des médecins différents pour chaque partie du corps : l'un soignait le nez, l'autre l'oreille, tel le ventre, etc. Il leur importait peu que leurs remèdes s'accordassent ; chacun d'eux travaillait à part sans déranger les autres ; si, chaque membre guéri, l'homme mourait, c'était son affaire.

Un des défauts de la génération actuelle (laquelle d'ailleurs a ses qualités que je ne conteste pas), c'est l'absence de toute philosophie et de la généralisation des vues. Les anciens, convaincus qu'une maladie se développe, marche et se termine sous l'empire des lois générales de la vie, allaient du tout à la partie, de l'économie à l'organe ; aujourd'hui la marche est changée, on va de la partie au tout, de l'organe à l'organisme. Voulez-vous connaître un édifice? Il vous faudra l'étudier pièce par pièce, détailler chaque pierre isolément, les compter, puis les portes et les fenêtres ; le monument entier est enfin remplacé péniblement par un fragment séparé, la pensée par la description. La médecine enfin s'est égarée dans le dédale et la puérilité des détails et n'a abouti qu'à un morcellement futile ; et comme dit le poëte allemand, avec beaucoup de vérité : *les arbres l'ont empêché de voir la forêt.* Qu'est-il résulté de là? Qu'en observant trop, on a fini par regarder au lieu de penser ; on a consumé, dans un travail d'observation ingrat et sterile, des forces qui ont fait défaut lorsque les luttes de la maladie les réclamaient.

Spasme, *douleur*, *inflammation*, *état bilieux*, *saburral*, *putride*, *ataxique*, *adynamique*, tels sont les éléments institués par Barthez ; ces éléments sont tantôt simples, *spasme*, *douleur* ; tantôt ils représentent un ensemble de phénomènes morbides ordinairement réunis ou diversement combinés chez le même individu, *état saburral*, *bilieux*, *putride*, *ataxique*, etc., marquant ainsi ces états d'une dénomination conventionnelle, qui rappelle autant que possible le caractère dominant de la maladie. Au point de vue pratique, on a pû donner encore à cette doctrine des éléments une plus grande extension, et les multiplier quelquefois avec avantage, ainsi que l'a fait M. Forget dans son remarquable travail sur l'importance des éléments morbides (1). Mais, tout en subordonnant autant que possible les éléments à la maladie où ils ont pris naissance, n'est-il pas allé trop loin dans ces tristes dislocations, dans ces divisions et subdivisions sans terme dont le résultat le plus certain est souvent de mutiler le fait qui, n'ayant bientôt plus ni corps ni esprit, finit par disparaître totalement? Et que signifient aussi, dans la plupart des ouvrages modernes, ces éléments présentés sous la forme sèche et abstraite, isolés et détachés de l'état général qui les a produits, du sol sur lequel ils ont germé et se sont développés. Ainsi considérés, ce ne sont que des résultats bruts dont on ne peut comprendre ni l'origine, ni la portée, ni la conséquence, une suite de fragments, de faits incohérents que rien ne relie entre eux, des individualités morbides existant par elles-mêmes, indépendantes des états pathologiques qui cependant les engendrent et dont l'indication thérapeutique devrait nécessairement ressortir.

En raison du vague des aperçus qui précèdent, il ne serait peut-être pas inutile de les éclairer par quelques faits où ces différentes considérations soient appliquées, et nous rencontrons tout d'abord un exemple frappant de ces dépendances successives qui relient à l'ensemble des éléments qui sembleraient isolés au premier abord. Ainsi l'élément douleur sur un tronc, une branche, un rameau nerveux ou sur le système des nerfs affectés à un orgene ou à un appareil. Précisons encore, la névralgie faciale, gastrique, chez les personnes affectées de chlorose ; la névralgie qu'on rencontre dans la dyspepsie, dans la syphilis ; la névralgie frontale périodique dans les fièvres intermittentes et les fièvres catarrhales ; la névralgie à laquelle les anciens donnaient le nom de goutte sciatique ; la névralgie qui se montre sous la forme de coliques ou d'éréthisme général, etc. Quelle valeur accorder, dans ces divers cas, à l'élément douleur, névralgie fixée sur un tronc, une branche ou un rameau nerveux, etc. ? C'est une notion importante à connaître sans doute, mais notion complétement subordonnée et ne fournissant par elle-même que des indications thérapeutiques secondaires, tandis que les seules, les vraies indications radicales dépendent de l'affection génératrice dont ils ne sont qu'une des nombreuses expressions symptomatiques. On voit par conséquent combien un diagnostic est imparfait, qui s'arrête à l'idée de douleur, de névralgie, sans en chercher les causes morbides prochaines et les rapports pathogéniques. Ainsi ce seront tantôt le fer, le mercure ou les iodures qui triompheront de l'affection ; tantôt le sulfate de quinine, les antiphlogistiques, les narcotiques ou les antispasmodiques. Si donc on s'attache uniquement à l'ordre anatomique pour former un tableau de toutes ces névralgies ; si on s'arrête à la surface, sans creuser, sans pénétrer sous l'écorce, on ne parviendra jamais à en faire sortir le sens caché et profond, et l'on ne recueillera que l'erreur. Il faut bien se pénétrer que l'anatomisme est l'étude des effets et non celle des causes. Pour avoir quelque sens, une signification réelle, l'élément morbide demande donc à être mis à la place que sa nature et son importance lui assignent au milieu de l'ensemble de la scène pathologique où il a pris naissance. Le diagnostic topographique, tout important qu'il est, dans certaines circonstances, n'est souvent qu'une pure et dangereuse illusion : en l'absence du diagnostic des espèces particulières de maladie, Hippocrate n'a-t-il pas admirablement tiré parti de l'état général? Reconnaissons donc, avec M. Daremberg, que les anciens étaient beaucoup plus habiles que nous à se servir, comme éléments de diagnostic, de certaines données générales portées à un haut degré de perfection, et que que nous avons à peu près entièrement négligées (1).

Il arrive même fréquemment qu'une affection interne ne se manifeste que par un seul élément, un seul acte morbide, comme dans la névralgie syphilitique, périodique, rhumatique, que nous venons de citer ; mais alors cet élément réfléchit à lui seul, soit dans son type, soit dans sa durée, soit dans ses infinies modifications, les propriétés caractéristiques de l'affection qu'il représente et dont il n'est qu'une des formes, qu'une des manières d'être, que la réalisation, en un mot, d'une de ses nombreuses manifestations possibles.

(1) LETTRES SUR LA THÉRAPEUTIQUE. Sous le point de vue pratique, ces lettres ont ouvert dans l'étude des éléments une direction profonde.

(1) Daremberg, HISTOIRE DE LA MÉDECINE. — Première leçon.

AUG. HASPEL,
médecin à l'armée d'Orient.

---

propriétés si différentes des matières premières... voilà tout. Aussi notre rôle sera-t-il plutôt historique que critique. Nous étudierons les divers tissus dans leur fabrication et dans leurs applications aux arts vestiaires, nous passerons rapidement sur les propriétés et sur la valeur hygiénique des tissus de même nature. Notre but est de faire connaître les différences qui existent dans la fabrication et dans la confection. Le premier pas dans la détermination des caractères médicaux ou hygiéniques des produits que nous examinons, n'est-il point de faire connaître les détails de leur préparation, de leur anatomie, de leur texture?

Nous avons consulté avec intérêt, à ce sujet, les ouvrages techniques, les travaux de la commission française sur l'exposition de 1851, et principalement le mémoire remarquable de M. Bernoville auquel nous empruntons beaucoup de détails.

La consommation des cotons qui servent presque entièrement aux arts vestiaires, était, il y a quelques années, de 277 millions de kilogrammes pour l'Angleterre, de 110 millions pour les États-Unis, de 64 millions pour la France et de 108 millions pour la Russie, l'Autriche, le Zolverein, l'Espagne, la Belgique, la Suisse réunies ; ce qui donne 559 millions de kilos pour la seule fabrication des États civilisés. La fabrication manuelle des peuples asiatiques, dont l'importance est à peu près inconnue, n'étant pas comprise dans ce total.

Le coton ainsi livré aux machines rend en fils et en tissus une quantité moins considérable, d'un sixième ou d'un septième environ de la quantité totale.

Parmi les nations que nous venons de nommer, il y en a qui ne consomment pas tout ce qu'elles produisent, celles-là font de l'exportation le but principal de leurs efforts et vendent au dehors plus qu'elles ne conservent pour elles-mêmes. C'est ainsi que l'Angleterre exporte plus de 100 millions de kilos de tissus (12 mètres au kilo), représentant environ 400 millions de francs, plus de 6 millions de kilos de tulle et de tricot, évalués à 35 millions de francs, et au delà de 67 millions de fil, soit 167 millions de francs.

La France rivalise avec l'Angleterre dans l'art de filer le coton ; elle n'admet de l'étranger que les cotons filés fins et des nankins de l'Inde. Après avoir vêtu toute sa population, avec 52 millions de kilogrammes de tissus, elle en exporte, dans ses colonies et à l'étranger, pour 6 millions de kilos.

Si la consommation des tissus de coton est réglée par le climat, la civilisation exerce aussi son empire sur l'emploi de ces tissus. Le bas prix du vêtement de coton fait qu'il est le premier que se donne le peuple. Son usage est devenu presque général, comme le démontrent les débouchés que les produits des États-Unis et de l'Angleterre ont aujourd'hui dans l'Amérique du Sud, dans l'Inde, dans la Chine, en Afrique, et ceux que la France s'est créés en Algérie. Une fabrication toujours la même, toujours imperturbablement suivie, amène presque partout l'ouvrier à produire chaque jour un peu plus et conséquemment à meilleur marché. Ce progrès on le doit à l'emploi du tissage mécanique. En 1834, on comptait à peine, en France, 5,000 métiers mécaniques à tisser, en 1846 on en comptait 31,000. En Angleterre, où chaque jour l'emploi du tissage mécanique trouve de nouvelles applications, le tissage manuel est presque complétement déshérité. On compte dans ce pays 250,000 métiers mus par la vapeur.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES SUR LA VOIE DE TRANSMISSION DES IMPRESSIONS SENSITIVES DANS LA MOELLE ÉPINIÈRE (lues à l'Académie des sciences, séance du 27 août 1855); par M. le docteur BROWN-SÉQUARD, lauréat de l'Académie des sciences, ex-professeur de physiologie au collége médical de Richmond (États-Unis).

(Suite et fin. — Voir les nos 36 et 37.)

Jusqu'ici nous avons essayé de montrer que, lorsque la transmission ne peut plus se faire par les cordons postérieurs, les impressions sensitives continuent néanmoins d'être transmises par la moelle épinière jusqu'à l'encéphale. Nous allons montrer maintenant que la transmission des impressions sensitives peut ne plus avoir lieu, bien que les cordons postérieurs restent intacts.

EXP. V. — La moelle épinière est mise à nu, dans toute la région lombaire, sur un jeune chien. On s'assure que la sensibilité persiste dans le train postérieur, puis on coupe longitudinalement la moelle épinière, dans toute l'étendue du renflement lombaire, de manière à séparer, en deux moitiés latérales égales, toute la partie de la moelle qui donne des nerfs aux membres postérieurs. On trouve alors que la sensibilité est perdue dans ces membres, où les mouvements volontaires continuent d'exister.

Voilà donc une expérience dans laquelle les cordons postérieurs restent intacts, et pourtant nous voyons la sensibilité perdue dans les membres postérieurs ; ce n'est donc pas par les cordons postérieurs que les impressions se transmettent, puisqu'alors la transmission n'a plus lieu.

L'expérience suivante conduit à la même conclusion.

EXP. VI. — On coupe transversalement, sur un chien, toute la moelle épinière, excepté les cordons postérieurs, au niveau de la dixième vertèbre dorsale. On constate alors que l'on peut piquer, couper, écraser, galvaniser, brûler, faire congeler les membres postérieurs sans que l'animal donne des signes de douleur.

La transmission des impressions sensitives faites sur ces membres ne s'opère donc pas par les cordons postérieurs.

Des divergences nombreuses existent parmi les physiologistes qui ont fait cette expérience. Van Deen (1) dit avoir constaté que la sensibilité persiste, mais affaiblie, dans les parties qui sont en arrière de la section. M. Schiff (2) affirme aussi que la sensibilité persiste dans ces parties.

Au contraire Stilling (3) déclare de la manière la plus positive que la sensibilité de ces parties est alors tout à fait perdue. MM. Vulpian et Philipeaux ont obtenu le même résultat que Stilling et, comme lui, ils croient que l'on a pris des mouvements réflexes pour des signes de douleur. Il existe une autre cause d'erreur, c'est la présence d'une petite quantité de substance grise adhérant encore aux cordons postérieurs. Nous avons trouvé que lors même qu'il ne reste que très-peu de cette substance avec les cordons postérieurs, la sensibilité après quelque temps revient, mais très-faible, dans les membres postérieurs.

M. Schiff affirme qu'après la section transversale de toute la moelle épinière, excepté les cordons postérieurs, on trouve que tous les points des cordons postérieurs, ainsi que toutes les racines postérieures, en arrière de la section, possèdent une sensibilité très-distincte. Nous avons vu qu'à partir de la section jusqu'à environ 4 ou 5 centim. en arrière d'elle, sur des chiens, il y a encore de la sensibilité dans les cordons et les racines postérieurs; mais plus loin, il n'y en a plus. La partie de la peau qui reçoit ses fibres sensitives des deux ou trois premières paires de nerfs en arrière de la section est encore sensible (1).

Nous essayerons d'expliquer ailleurs la persistance de la sensibilité en arrière et dans le voisinage de la section transversale de toute la moelle épinière, moins les cordons postérieurs. Nous ne voulons ici insister que sur ce résultat capital que les membres postérieurs perdent leur sensibilité quand cette section est faite à la région dorsale. Or les cordons postérieurs sont alors intacts, et pourtant la transmission à l'encéphale des impressions sensitives, faites sur les membres postérieurs, ne s'opère plus; les cordons postérieurs n'ont donc pas la fonction qu'on leur a attribuée.

Ainsi donc, d'une part, nos exp. I, II, III et IV montrent que lorsque les cordons postérieurs sont coupés en travers, la transmission des impressions sensitives s'opère très-bien ; et, d'une autre part, nos exp. V et VI montrent que bien que les cordons postérieurs soient intacts la transmission des impressions sensitives ne s'opère plus. Il semble donc que ce n'est pas par les cordons postérieurs que s'opère la transmission des impressions sensitives, ou du moins les impressions ne se transmettent pas, comme on l'a dit, le long de ces cordons jusqu'à l'encéphale.

Mais si ce n'est pas par les cordons postérieurs que s'opère la transmission des impressions sensitives, quelle est donc la partie de la moelle chargée de cette fonction ? Charles Bell, dans les dernières années de sa vie, l'a attribuée aux cordons latéraux, et cette opinion de l'illustre biologiste anglais, après avoir été complétement négligée pendant vingt ans, a trouvé récemment de l'appui en Allemagne. M. Ludwig Türck a émis l'opinion que la transmission des impressions

(1) TRAITÉS ET DÉCOUVERTES SUR LA PHYSIOLOGIE DE LA MOELLE ÉPINIÈRE. Leide, 1841. P. 73-75 et 185.

(2) GAZ. MÉD. DE PARIS, 1854, p. 334.

(3) UNTERSUCHUNGEN UEBER DIE FUNCTIONEN DES RUECKENMARKS UND DER NERVEN, 1842, p. 181-183.

(1) Il existe dans ces expériences une cause d'erreur que M. Schiff, malgré son talent d'observation, n'a pas su reconnaître. Lorsqu'on pique les cordons postérieurs, en arrière d'une section complète ou incomplète de la moelle épinière, il se produit des mouvements très-violents dans toutes les parties qui reçoivent leurs nerfs de la portion de moelle séparée, entièrement ou partiellement, du reste du centre cérébro-rachidien; ces mouvements secouent les parties antérieures du corps, et quelquefois l'animal effrayé crie ou cherche à fuir, bien qu'il n'ait pas éprouvé de douleur. Nous rappellerons à ce sujet que, contrairement aux idées reçues, nous avons montré depuis longtemps que l'excitation des cordons postérieurs de la moelle, dans une portion de cet organe séparée de l'encéphale, produit des mouvements beaucoup plus forts que l'excitation des cordons antérieurs.

La consommation des tissus de coton peut servir à mesurer en quelque sorte le bien-être et la richesse des nations. L'Angleterre en consomme 2 k. et demi par habitant; la Belgique, 2 k.; la France, le Zolwerein et l'Autriche, 1 k. et demi; la Suisse, 1 k. et quart; l'Espagne, 1 k.; la Russie, un demi-k.

Si les classes pauvres trouvent dans le vêtement de coton à bon marché une ressource et un avantage hygiénique qu'on ne saurait trop apprécier, les classes aisées rencontrent dans les tissus fins, articles poussés par l'industrie jusqu'aux dernières limites de la perfection, la souplesse, l'élégance du tissu, l'éclat et la délicatesse des couleurs. La France est sans rivale dans cette production.

Tels sont, dans l'industrie des cotons, les résultats qui nous ont paru dignes d'être signalés au point de vue de l'hygiène générale. On déduirait facilement de là des applications pratiques en entrant dans les détails de la consommation, nous nous bornerons à signaler ce point de vue. Un mot seulement sur l'histoire de cette industrie qui est encore destinée à prendre de prodigieux développements. La manufacture des tissus de coton date des époques les plus reculées et prit naissance très-probablement dans l'Inde. Dans le dixième siècle, les Maures voulurent l'introduire en Espagne; ce n'est que plus tard et fort lentement qu'elle pénétra en Europe. Dans le quatorzième et dans le quinzième siècle on la voit successivement essayée en Italie et dans les Pays-Bas. La première importation de coton n'eut lieu en Angleterre que dans la seconde moitié du seizième siècle. Dans le dix-septième siècle, on trouve la fabrication des étoffes de coton définitivement établie à Manchester. En 1700 l'Angleterre prohibe l'importation des tissus de coton de l'Inde. Actuellement cette industrie est la plus considérable de l'Angleterre et peut-être de la France; elle fournit à la première nation 1,500 millions de francs par l'exportation et la consommation intérieure, et à nous 630 millions de francs.

INDUSTRIE DES LAINES. — La laine a été la première matière appliquée avec avantage aux vêtements de l'homme. Le feutrage, qui s'effectue sur le dos même du mouton qu'on ne tond pas, fournit aux anciens la première idée de la composition de ces feutres qui résistaient, dit-on, au fer et au feu. Les soldats samnites portaient des cuirasses de feutre et certaines parties de la Russie produisent encore des feutres aussi résistants que ceux des anciens. Plus tard, chez les Égyptiens, les Hébreux, les Grecs, les Romains, le filage et le tissage de la laine furent connus. Les Égyptiens et les Hébreux faisaient d'une laine blanche et fine des étoffes pour les manteaux. En Grèce et à Rome, comme presque partout ailleurs du reste, la laine formait la matière principale des habillements des deux sexes. La production des tissus y devait être considérable; on en faisait de très-fins pour l'habillement des femmes: Pline nous fait savoir qu'en Italie, de son temps, le prix des tissus de laine était fort élevé; il cite telle étoffe qui valait 72 francs la mesure, et il dit que les laines de l'Italie méridionale qui servaient à l'usage des sénateurs valaient 90 francs la livre. Sous la domination romaine et antérieurement, les Gaules (Arras, Langres, Saintes), fournissaient soit des étoffes à longs poils, soit des tissus rayés ou à carreaux qui servaient de manteaux aux soldats. Indépendamment de cette fabrication, chaque famille produisait les tissus de drap nécessaires à son usage.

sensitives pour la moitié droite du corps se fait par le cordon latéral gauche et *vice versâ* (1).

Les vivisections paraissent quelquefois conduire à cette opinion. Quand on coupe le cordon latéral droit, on trouve la sensibilité exagérée en arrière de la section et à droite, et on la trouve diminuée en arrière et à gauche. Mais si l'on fait l'autopsie avec soin, on reconnaît que dans ce cas on a coupé non-seulement le cordon latéral, mais une partie de la substance grise centrale.

Au contraire, quand on réussit à couper un cordon latéral, sans léser la substance grise, on trouve la sensibilité exagérée du côté correspondant et en arrière de la section; mais dans le côté opposé la sensibilité persiste, à peu près normale. S'il y a alors quelquefois un peu de diminution de sensibilité dans ce côté opposé à la section, cela paraît dépendre de ce que les vaisseaux sanguins y sont un peu plus contractés qu'à l'état normal, et de ce que conséquemment la quantité de sang qui y passe est diminuée.

Quand on a coupé les deux cordons latéraux à la région dorsale, en ayant eu soin de ne pas léser la substance grise centrale, on trouve que la sensibilité persiste dans les deux membres postérieurs, et que quelquefois même elle y semble exagérée. Ce n'est donc pas par les cordons latéraux que s'opère la transmission des impressions sensitives. Néanmoins, ainsi que nous le montrerons ailleurs, il semble qu'il y a des fibres sensitives des racines postérieures qui passent, dans une certaine longueur, par les cordons latéraux, de même qu'il y en a qui passent par les cordons postérieurs; mais ces fibres sortent bientôt de ces divers cordons pour pénétrer dans la substance grise.

Les cordons antérieurs ne ressemblent pas, à cet égard, aux cordons latéraux et postérieurs; ils ne servent en rien à la transmission des impressions sensitives. Quand on les a coupés en travers la sensibilité, loin d'être diminuée, paraît être augmentée dans les parties situées en arrière de la section.

Quand on a fait, vers la fin de la région dorsale de la moelle, la section transversale des deux cordons postérieurs en un point, celle des deux cordons latéraux en un autre point, et enfin celle des deux cordons antérieurs dans un autre endroit, on trouve que la sensibilité persiste dans les membres postérieurs; mais que, en général, elle est alors un peu diminuée. Comme il est presque impossible de faire ces trois opérations sans léser un peu la substance grise centrale et sans couper les cornes grises, il est tout simple, comme on le verra tout à l'heure, qu'il y ait alors un peu de diminution de la sensibilité.

De l'ensemble des faits rapportés jusqu'ici, il paraît résulter, d'une manière positive, qu'aucune des parties blanches de la moelle ne possède la fonction de transmettre les impressions sensitives au centre de perception.

Par exclusion, nous arrivons donc à reconnaître que c'est la substance grise qui possède cette fonction. Mais des expériences directes conduisent aussi à la même conclusion.

EXP. VII. — Sur trois mammifères, nous mettons à nu la moelle épinière à la région dorsale. Sur l'un, nous coupons en travers les cordons postérieurs et la substance grise centrale en lésant, aussi peu que possible, les cordons antérieurs et latéraux. Sur un autre, nous coupons le cordon latéral d'un côté et la substance grise centrale. Sur un troisième, nous coupons en travers le cordon latéral d'un côté et les cordons antérieurs ainsi que la substance grise centrale. Chez ces trois animaux nous trouvons la sensibilité perdue dans les membres postérieurs. S'il en reste des traces, l'autopsie nous montre qu'une partie de la substance grise centrale a été épargnée (1).

EXP. VIII. — A l'aide d'un petit instrument spécial, nous avons pu réussir à détruire, dans une certaine étendue, la substance grise centrale de la moelle épinière à la région dorsale, sans léser beaucoup la substance blanche, et nous avons trouvé la sensibilité perdue dans les membres postérieurs.

Ainsi donc la substance grise de la moelle épinière paraît être la voie par laquelle les impressions sensitives sont transmises au sensorium.

D'autres expériences, que nous rapporterons dans un second mémoire, montrent, en outre, que les impressions sensitives, après leur arrivée à la moelle épinière, passent en partie, momentanément par les cordons postérieurs et probablement aussi par les cordons latéraux, mais qu'elles en sortent bientôt pour se porter à la substance grise par laquelle elles sont, en dernier lien, transmises à l'encéphale (2).

Mais, dira-t-on, la substance grise de la moelle épinière n'est pas sensible; est-il donc bien prouvé qu'une partie insensible puisse transmettre les impressions sensitives? Nous répondrons d'abord que les expériences que nous avons décrites dans ce mémoire ne peuvent pas laisser de doutes à cet égard. Elles montrent effectivement que la transmission des impressions sensitives s'opère lors même qu'il n'y a plus de communication, entre l'encéphale et certaines parties du corps, que par la substance grise centrale de la moelle épinière; elles montrent en outre que si cette substance grise centrale est coupée transversalement, quelle que soit la partie de la substance blanche qui ait été laissée intacte, la transmission ne s'opère plus pour les impressions sensitives faites sur presque toute l'étendue des parties situées en arrière de la section.

D'autres faits démontrent que la propriété d'être sensible, c'est-à-dire la propriété de recevoir des excitations capables de donner lieu à des sensations, peut ne pas exister dans des parties capables cependant de transmettre les impressions sensitives provenant de parties sensibles. Il en est ainsi pour le cerveau et peut-être aussi pour le cervelet. Il en est ainsi, dans l'intérieur du bulbe rachidien, pour les fibres du nerf trijumeau, lesquelles, d'après nos expériences, paraissent être insensibles et néanmoins transmettent les impressions sensitives. De plus, certains ganglions des racines postérieures des nerfs rachidiens et les fibres qui les traversent, ainsi que nous l'avons découvert

(1) SITZUNGSBERICHTE DER MATH. NATURWISS. CLASSE DER K. AKAD. D. WISSENSCH. ZU WIEN, april 1851.

(1) Nous devons dire que peut-être la substance grise de la base des cornes postérieures sert un peu à la transmission des impressions sensitives. Mais la partie de la substance grise qui sert le plus à cette transmission est celle qui se trouve en arrière du canal central de la moelle et entre ce canal et les cordons latéraux.

(2) Nous n'entendons pas décider ici par quels éléments (fibres, cellules, etc.) de la substance grise centrale de la moelle épinière s'opère la transmission des impressions sensitives.

L'industrie actuelle des lainages n'est point de date si reculée. On la trouve établie du temps des croisades dans quelques villes de l'Italie. Plus tard, les Pays-Bas empruntent aux villes italiennes cet art presque oublié pendant le moyen âge. L'Angleterre et la France entrent ensuite enconcurrence; c'est de la première moitié du dix-septième siècle que datent les premiers draps fins de Sédan, dont la réputation ne s'est pas démentie depuis. Les manufactures d'Elbeuf, du Languedoc, de Lyon, d'Amiens, de Vienne, fondent ensuite leur réputation. — L'usage des étoffes de laine étant devenu de plus en plus général en Europe depuis la fin du siècle passé, la production et la fabrication de la laine prirent un développement beaucoup plus considérable encore. Dans les dernières années du dix-huitième siècle, l'Angleterre tirait de son territoire 94 millions de livres de laine, et 8 millions de l'étranger. Déjà en 1828, le nombre des moutons s'était accru d'un cinquième depuis le commencement du siècle, et le poids des toisons avait subi aussi un accroissement notable. Le mouvement qui s'est opéré dans ce sens continue encore aujourd'hui, et s'il faut en croire les renseignements les plus récents, la production de l'Angleterre peut-être évaluée actuellement à 208 millions de livres. L'augmentation du nombre des bêtes ovines, leur transformation dans le but d'obtenir une plus grande quantité de viande, ont amené un résultat fort important auquel on n'était pas en droit de s'attendre: l'augmentation du poids des toisons. La laine, ainsi obtenue et devenue il est vrai plus commune, a perdu en partie sa finesse, sa douceur, son moelleux, mais elle a beaucoup gagné en force et en longueur.

En résumé, aujourd'hui l'industrie britannique, qui se place au premier rang, met en œuvre chaque année 269 millions de livres de laines tant étrangères qu'indigènes, ce qui représente une production annuelle de lainages de 925 millions de francs. Si l'on défalque de ce chiffre 241 millions pour l'exportation, il reste 681 millions pour la consommation intérieure des lainages en Angleterre. On évalue à 400,000 le chiffre des personnes employées à cette vaste industrie des lainages, qui suit la matière première depuis l'élevage des moutons jusqu'à la fabrication des tissus.

La fabrication des laines en France égale presque aujourd'hui celle de l'Angleterre; on l'évalue à 921 millions de francs; sur ce chiffre nos exportations figurent pour 122 millions. L'appréciation du nombre des moutons en France varie de 38 à 45 millions. Chaque toison pesant environ 1 kilog.,800 vaut près de 6 francs. Vers le milieu du siècle dernier, nous figurions après l'Espagne, la Hollande, l'Angleterre et la Prusse, pour le degré de mérite de nos laines brutes; aujourd'hui, nous figurons dans les premiers rangs, après la Saxe et la Hongrie, pour nos belles laines mérinos originaires de la race espagnole. La Prusse et l'Autriche, la Russie, l'Australie, l'Espagne, l'Italie, la Turquie, viennent après nous. L'Angleterre et la Hollande figurent dans une classe à part: leurs laines longues et brillantes n'ayant point d'analogie avec les nôtres. Dans le siècle dernier, nous ne produisions encore que des laines communes, qui donnaient des tissus grossiers que la population consommait sur place; notre production était au-dessous de notre consommation des trois cinquièmes.

Pour comparer maintenant les tissus anglais aux tissus français, nous pouvons dire que là où nos voisins l'emportent sur nous, c'est dans la fabri-

récemment, paraissent être insensibles (1). Déjà nous avions montré, dans un travail publié en Amérique (2), qu'une même fibre nerveuse parait avoir des degrés très-différents de sensibilité dans différents points de sa longueur, tandis qu'elle semble avoir partout le même pouvoir de transmission. Il y a longtemps, du reste, que E. H. Weber, M. Belfield-Lefèvre et d'autres physiologistes ont montré que les impressions tactiles ne peuvent être reçues que par l'extrémité cutanée ou muqueuse des nerfs tactiles et nullement par les troncs de ces nerfs, qui cependant sont les voies de transmission de ces impressions.

La propriété de transmettre les impressions sensitives est donc distincte et indépendante de la propriété de recevoir ces impressions, c'est-à-dire d'être sensible (3).

CONCLUSIONS.

Des faits et des raisonnements contenus dans ce mémoire, nous nous bornerons à tirer les conclusions suivantes :

1° Ce n'est pas par les cordons postérieurs de la moelle épinière, comme on l'admet généralement en France, que s'opère en dernier lieu la transmission à l'encéphale des impressions sensitives reçues par le tronc et les membres.

2° C'est par la substance grise de la moelle épinière et surtout par sa partie centrale, que cette transmission à l'encéphale s'opère en dernier lieu.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

MÉMOIRE SUR LES HEUREUX EFFETS DE LA GLACE APPLIQUÉE SUR L'ŒIL IMMÉDIATEMENT APRÈS L'OPÉRATION DE LA CATARACTE PAR ABAISSEMENT; lu à l'Académie des sciences, dans la séance du 16 juillet 1855, par le docteur MAGNE, médecin-oculiste des crèches du département de la Seine, vice-président de la Société de médecine pratique, etc.

Le travail que j'ai l'honneur de présenter à l'Académie des sciences a pour but de démontrer, à l'aide d'observations pratiques :

1° Que la glace, appliquée sur l'œil immédiatement après l'opération de la cataracte par abaissement, et renouvelée sans interruption pendant trois fois vingt-quatre heures, *prévient* l'inflammation consécutive ;

2° Que la glace, en pareil cas, contribue au rétablissement de la vision, d'une manière beaucoup plus efficace que les autres médications jusqu'ici employées ;

3° Que la glace, en s'opposant aux suites inflammatoires, avance singulièrement l'époque à laquelle l'opéré peut faire usage de son œil.

Il y a plusieurs années que j'ai communiqué mes premières tentatives à l'Académie des sciences et à la Société de médecine pratique. A cette époque, j'ignorais que la glace eût été employée en semblables circonstances ; aujourd'hui, je me plais à reconnaître les heureuses applications qu'en a faites à la chirurgie notre savant confrère M. Baudens. Je tiens aussi à citer MM. Guersant et Chassaignac parmi les célébrités chirurgicales qui ont employé la glace à la suite des opérations de cataracte.

Lors des explications toutes courtoises et toutes bienveillantes qui m'ont été adressées à propos de la glace, par M. Baudens en 1853, j'avais dit que mes malades s'étaient plaints de ce que la glace était douloureuse à supporter. Suivant M. Baudens, ces douleurs tiennent à ce que la glace enlève du calorique normal, tandis qu'elle procure un sentiment de bien-être, alors qu'elle soutire le calorique morbide. Le savant professeur citait à ce sujet un opéré de cataracte chez lequel il avait conservé la glace pendant dix jours, tandis que je n'ai jamais dépassé le troisième jour. Il existe donc des différences marquées entre la méthode de M. Baudens et la mienne ; ces différences sont faciles à saisir, elles ont rapport au mode d'application de la glace, à l'époque où il convient de l'employer et au temps qu'elle doit être conservée.

Quant au mode d'application, M. Baudens « place tout simplement sous le bandeau soulevé par en haut, et entre les plis d'une compresse ; un petit morceau de glace aplati, rarement plus gros qu'une amande et portant en plein sur le globe oculaire sans le comprimer. Il dépose sur la paupière et surtout dans les angles et dans les dépressions, quelques brins de charpie fine, et quand le froid est trop intense il enlève un peu de glace, ou mieux, il place sur la région oculaire quelques brins de plus de charpie, afin que la glace agisse moins directement. La glace fond très-lentement et l'eau qui en découle tombe doucement dans une petite éponge soutenue sur la joue par un mouchoir ; de cette façon il obtient ce qu'il appelle un cataplasme à la glace. Ce cataplasme répartit le froid d'une manière uniforme sur toute la région oculaire et avec une précision que le sac de baudruche ne pourrait donner. D'ailleurs le sac de baudruche donne du froid privé d'humidité (suivant M. Baudens), et sa compresse est un sac perméable qui procure un froid humide bien préférable et toujours au même degré d'intensité. »

Je regrette d'être obligé de dire que je suis complétement opposé au mode d'application de la glace suivi par notre éminent confrère, et voici pourquoi. La glace ainsi appliquée, si habilement qu'elle le soit, inondera le linge du malade et son oreiller, surtout si elle est maintenue une dizaine de jours ; provoquera un coryza ou une bronchite, des éternuements par conséquent ou de la toux, de sorte que l'œil opéré se trouvera exposé à des secousses sans cesse renouvelées.

La manière dont j'emploie la glace est d'un effet sûr et sans le moin-

(1) Du moins peut-on les piquer et même y enfoncer une grosse aiguille sans causer de douleur. C'est chez le lapin surtout et à la région dorsale que nous avons constaté ce fait. Ailleurs les ganglions rachidiens nous ont paru sensibles, mais moins que les nerfs.

(2) Voyez mon livre EXPERIMENTAL RESEARCHES APPLIED TO PHYSIOL. AND PATHOL. New-York, 1853, p. 98.

(3) Il en est de même de la propriété de recevoir des excitations et de la propriété de transmettre les excitations aux muscles dans les parties motrices du système nerveux. La substance grise de la moelle dans le voisinage des cornes antérieures et à la partie antérieure du canal central, a la propriété de transmission des excitations de la volonté aux racines motrices, mais elle n'a pas celle d'être excitable.

---

cation d'étoffes à bas prix, qui conviennent surtout aux classes inférieures ; là où nous restons les maîtres, c'est dans la préparation des tissus fins, légers, transparents et riches. Après ce jugement général, sans entrer dans les détails des différentes industries, nous dirons qu'aujourd'hui, la filature de la *laine cardée* paraît plus avancée en France qu'en Angleterre. Les Anglais ont la supériorité dans la filature des *laines longues lisses*, qui leur servent au tissage des camelots, des stoffs, des popelines d'Irlande et de Norwich, si justement estimées. La filature de la *laine mérinos peignée*, quoique remarquable en Angleterre, est encore inférieure à celle de la France. La filature et le tissage de l'*alpaga* appartiennent presque exclusivement à l'Angleterre. La laine de cet animal, qui habite les montagnes du Pérou, est longue, brillante, lustrée et douce au toucher. L'Angleterre en importe annuellement plus de 160,000 livres qui passent presque entier par ses manufactures. En mélangeant l'alpaga avec la soie et le coton, on obtient des tissus d'un admirable brillant. En le mélangeant avec le coton, on obtient des tissus encore très-beaux, et dont le prix est à la portée des masses. Les établissements qui filent l'alpaga filent aussi le *poil de chèvre*. Ce produit était à peine connu en Europe il y a vingt-cinq ans comme matière brute, on le faisait venir tout filé de l'Asie Mineure ou de la Russie. On mêle l'alpaga avec le poil de chèvre et il sert à la préparation d'un grand nombre d'étoffes pour robes et pour gilets. Les tissus de *laine longue peignée*, connus en Angleterre sous les noms de shalloons, says, serges-camelots, long-ells, lastings, alépines, l'emportent sur nos tissus analogues, serges, camelots, étamines ou tamises. Les tissus de [*laine longue ou ceux de mérinos, mélangés de coton*, sont produits aujourd'hui en Angleterre à un très-bas prix. Ainsi, on voit des toiles de laine et de coton unies ou façonnées, teintes et apprêtées, se donner depuis 50 centimes le mètre.

On distingue encore des *tissus foulés* en chaîne coton, avec trame de laine cardée ; ils sont légers et doux au toucher, et malgré cela ils sont très-chauds ; mais leur prix ne les rend accessibles qu'aux classes aisées, ils servent à la confection des gilets, des pantalons, des robes, valencias, casimirs, cachemires. Les tissus analogues, *non foulés*, sont d'un mérite inférieur, mais d'un véritable bon marché. L'Angleterre l'emporte encore sur nous pour cet article par la modicité de ses prix, qui descendent jusqu'à 1 franc le mètre.

Il nous reste, avant de terminer cette revue, quelques mots à dire sur les industries du chanvre et du lin, qui nous intéressent à plus d'un titre à cause de leurs nombreuses applications aux arts vestiaires et des conséquences hygiéniques qu'elles entraînent. Le filage mécanique du coton et de la laine était inventé et appliqué en France et en Angleterre depuis un certain nombre d'années, que le lin était encore filé par des procédés manuels. En 1810, l'empereur proposa un prix de 1 million de francs « à l'inventeur de la meilleure machine propre à filer le lin. » De 1810 à 1815, Philippe de Girard invente et applique son procédé de filature. En 1824 seulement, le filage mécanique du lin est appliqué en grand en Angleterre. En France, les premiers établissements analogues ne datent que de 1834 ; en 1849, nous comptions 103 filatures de lin faisant marcher 25,000 broches. En Angleterre, en 1850, on évaluait à 490 le nombre de filatures et à 1,500,000 le nombre des broches,

dre inconvénient : j'imbibe d'abord d'eau glacée la compresse et la partie du bandeau qui se trouve sur l'œil, puis je les recouvre, comme MM. Chassaignac et Guersant, d'un sac de baudruche renfermant un morceau de glace plat et des dimensions d'un œuf de pigeon ; le sac est renouvelé dès que le fragment de glace n'est pas plus gros qu'une noisette.

Les douleurs dont se plaignaient les premiers malades que j'ai opérés tenaient, suivant moi, à ce que le sac de glace était mal appliqué et couvrait le sourcil à nu au lieu de recouvrir le bandeau oculaire ; le fait est tellement exact que, depuis lors, mes recommandations étant ponctuellement suivies, je n'ai plus rencontré la douleur une seule fois. Pour repousser le reproche de froid sec adressé à la baudruche, il suffit de dire que celle-ci est si facilement perméable qu'il est presque indispensable de la mettre double.

Mais ce qui me sépare surtout de l'honorable M. Baudens, c'est le mode d'action et partant la durée d'application de la glace. Notre confrère soustrait du calorique morbide, et moi du calorique normal, puisque j'applique la glace immédiatement après l'opération, à une époque où il ne peut y avoir de calorique morbide ; en d'autres termes, M. Baudens *combat* l'inflammation, je la *préviens*. Cette pratique est pleinement justifiée par les observations qui suivent.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE ; SUCCÈS COMPLET.

Obs. I. — Madame C... (de Vierzon) m'est adressée le 15 juin 1849, par M. le professeur Chomel. Elle est âgée de 44 ans, d'une constitution éminemment nerveuse. L'œil gauche est à peine troublé par une légère teinte grisâtre dans le champ pupillaire ; l'œil droit présente une cataracte capsulo-lenticulaire complète. Cette dame désire ardemment d'être opérée, malgré mes observations sur l'imprudence qu'il y a, pour une étrangère, à habiter Paris en pleine épidémie de choléra.

Je pratique donc l'opération par abaissement le 17 juin. L'œil est immédiatement recouvert d'un linge imbibé d'eau fraîche. Deux vomissements surviennent qui sont arrêtés par l'usage de la glace pilée. L'idée me vient alors de substituer à la compresse imbibée d'eau un fragment de glace enfermé dans une vessie. Pendant trois jours et trois nuits, la glace fut ainsi maintenue sur l'œil.

Le 28 juin, c'est-à-dire douze jours après l'opération, madame C... retournait à Vierzon par le chemin de fer ; l'œil n'avait pas eu la moindre trace inflammatoire, et la vision était très-nette. La malade, que j'ai revue plusieurs fois, a pu reprendre ses travaux de lecture, d'écriture et de broderie.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE ; SUCCÈS COMPLET.

Obs. II. — A la fin de septembre 1852, assisté de mon confrère et ami M. Eugène Duvivier, j'abaisse, en masse, une cataracte capsulo-lenticulaire très-volumineuse, chez M. J..., colonel d'artillerie en retraite, rue du Port-Mahon, 14. Applications de glace.

Au quatrième jour, je crois entrevoir un peu de rougeur, une certaine tendance à l'inflammation bornée à la conjonctive seulement ; par excès de prudence, je prescris l'application de quelques sangsues.

Le lendemain, la sclérotique est nette, et dix-huit jours après avoir été opéré, le colonel J... assistait à un abaissement que je pratiquais avec l'aide de M. le docteur Boulu, en voyait et en décrivait les manœuvres.

Je rencontre le colonel J... dans le monde et toujours plus enchanté de sa vue.

Ici la glace m'a été d'un secours d'autant plus efficace, que je redoutais plus l'inflammation ; le malade, en effet, avait été soumis pendant plusieurs mois au traitement des supposés guérisseurs de cataracte sans opération, et les substances irritantes introduites dans l'œil pendant un long laps de temps avaient déterminé un état congestif chronique.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE ; SUCCÈS COMPLET.

Obs. III. — Le 16 octobre 1852, mon excellent confrère et ami M. le docteur Boulu m'assistant, je pratique l'abaissement de la cataracte chez M. F..., rue Saint-Nicolas-d'Antin, 41. M. F... est un vieillard de 66 ans, d'une constitution sanguine ; l'opacité date de quatre années ; la capsule et le cristallin sont abaissés en masse, et la vision rétablie aussitôt.

Trois jours d'applications de glace s'opposent à ce qu'il survienne de l'inflammation.

Tout faisait présumer un résultat heureux, quand le huitième jour, M. F... se présenta à ma consultation, m'annonçant que le matin, en s'éveillant, il avait été pris de violentes douleurs oculaires, et que la vue était perdue.

Je constate aussitôt la présence de la cataracte dans la chambre antérieure, et en partie à cheval sur le bord pupillaire. Je prescris le repos au lit, une application de sangsues derrière l'oreille et le retour à la glace.

Pendant trois semaines, je luttai vainement contre l'inflammation, il survint un iritis avec congestion de toutes les membranes de l'œil. Je temporisai autant que possible, mais la violence des phénomènes inflammatoires d'une part, et d'autre part la présence d'une cataracte volumineuse et demi-dure dans la chambre antérieure, me déterminèrent à pratiquer l'extraction. La glace fut réappliquée immédiatement et conservée pendant trois jours. Je n'eus plus à combattre aucun accident sérieux.

Bien que la pupille fût déformée, la faculté visuelle a reparu et permet au malade de lire et d'écrire même sans lunettes. Cette observation prouve donc doublement en faveur de la glace.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE ; SUCCÈS COMPLET.

Obs. IV. — Le 17 octobre 1852, M. le docteur Boulu amène à ma consultation un malade qui lui est adressé par notre ambassadeur à Londres. Ce malade est âgé de 50 ans au plus ; grand, fort, vigoureux ; depuis un an il a cessé toute espèce d'occupations ; les yeux sont le siége de deux cataractes ; celle de droite beaucoup plus avancée. Je fais venir de la glace et nous opérons, l'œil droit séance tenante. La cataracte avait un volume énorme et s'abaissa en masse.

La vision fut rétablie, et quatorze jours après l'opération, le malade retournait dans la Sarthe, son pays, avec un œil dans les meilleures conditions. Pas de trace d'inflammation consécutive.

J'ai eu depuis plusieurs fois des nouvelles de cet opéré, qui a repris ses travaux, la netteté de la vue ne s'est pas démentie.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE (OBSERVATION A COMPLÉTER).

Obs. V. — Dans le courant de septembre 1852, assisté de M. le docteur Lequesne, j'opère par abaissement, à Nogent-sur-Marne, M. le marquis de P..., portant à l'œil droit une cataracte capsulo-lenticulaire très-volumineuse. M. de P... est âgé de 60 ans environ, d'une constitution sanguine, vigoureuse ; la formation de la cataracte remonte à plusieurs années. L'abaissement du cristallin a lieu sans difficultés ; il n'en est pas de même de son enveloppe,

---

qui consomment en un an 120 millions de kilos de lin en filasse. Le filage de lin était autrefois presque entièrement éparpillé dans les chaumières, aujourd'hui le travail manuel a peine à lutter contre la mécanique, qui donne des produits beaucoup plus parfaits.

Les *produits de la toilerie* présentent une très-grande variété suivant leur largeur, leur finesse, leur force, leur destination (1) ; ils figurent pour une part notable dans la confection du vêtement, mais ils ne sont point comparables aux produits de l'industrie des cotons pour la modicité des prix, pour la qualité du produit et le progrès toujours croissant de la consommation. La faute en est, nous pensons, à l'insuffisance des matières premières, des récoltes, ainsi qu'aux difficultés des opérations du *rouissage* et du *teillage* qu'il y a grand intérêt pour la production linière et pour la fabrication à voir passer dans les mains de la grande industrie.

Parmi les matières premières filamenteuses autres que le chanvre et le lin, nous avons noté le chanvre de Manille, le lin de la Nouvelle-Zélande, le chinagrass, le jute ou chanvre indien, les fibres d'ananas. La plupart de ces matières textiles ne présentent rien de bien remarquable, deux d'entre elles seulement ont particulièrement fixé l'attention. Le *jute* donne des fibres grossières qui ne peuvent servir qu'à des usages communs, hamacs, sacs, bâches, tapis de pied. On a employé cette substance principalement à la fabrication de tapis d'un prix très-peu élevé, 45 centimes le mètre de 45 centimètres de large pour l'Angleterre, 1 franc le mètre de 55 centimètres de large pour la France. Le *china-grass* donne des fils remarquables par leur blancheur, leur lustre, leur rigidité. En Chine, on en fabrique des toiles de finesse très-variée. On peut mélanger avec avantage ces fils dans les tissus de soie, de laine, de coton. Le prix assez élevé de la matière première n'a pas permis jusqu'ici à cette industrie de prendre du développement.

Dans le prochain numéro, nous examinerons au point de vue hygiénique les produits de l'industrie des cuirs, des peaux, des fourrures, ainsi que l'histoire des tissus appliqués aux arts vestiaires.

Tholozan.

(1) On y distingue : 1° les grosses toiles, toiles à voiles, à bâches, à sacs, dites canvas ; 2° les toiles fortes blanches ou écrues, les ouvrés communs, les toiles croisées communes, les toiles rayées ou à carreaux pour la literie, les toiles dites *dowlas, hollands* ; 3° les toiles fines ; 4° les drills, les damassés ; 5° les baptistes blanches, les linons de fil, etc.

— La chaire de médecine à l'Université d'Édimbourg est devenue vacante, par la démission de M. Alison. Les concurrents connus sont MM. T. Gourdner, Al. Wood et Laycock.

— Le docteur Gamgee a été nommé chef du service de santé de la légion anglo-italienne, qui se réunit dans le nord de l'Italie sous le commandement du général Percy.

qui, très-molle et très-élastique, se laisse distendre et foit sous la pression de l'aiguille. La glace est appliquée immédiatement sur l'œil et enlevée le troisième jour; à cette époque on distinguait à peine un point rose, indice de la piqûre de l'aiguille.

Trois semaines après cette opération, je procédais à l'abaissement de la capsule; je la trouvai aussi molle que la première fois; il fallut la déchirer à plusieurs reprises et en plusieurs endroits; la manœuvre fut longue; néanmoins, grâce à l'application de la glace pendant trois jours, il ne se manifesta pas la moindre inflammation, et le quatrième jour M. de P... se promenait dans son parc.

Il reste encore aujourd'hui quelques débris capsulaires, mais une partie de la pupille est libre. Cependant M. de P... n'entrevoit un peu que de côté. M. le professeur Cloquet, qui a vu le malade avec moi, partage mon opinion que nous avons affaire à de l'amblyopie congestive. Les émissions sanguines, les purgatifs, ont été employés, et ensuite l'électricité dirigée par M. le docteur Boulu. Cette observation sera complétée plus tard; je la cite aujourd'hui à l'appui des applications de glace.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE; SUCCÈS D'ABORD; AMAUROSE PAR IMPRUDENCE.

Obs. VI. — Assisté du même confrère M. Lequesne, quinze jours après l'opération de M. de P..., je pratique l'abaissement chez madame H..., propriétaire à Nogent-sur-Marne. Cette malade est maigre, d'un tempérament nervoso-bilieux. L'abaissement présente quelques difficultés, la capsule étant adhérente à l'iris. Applications de glace en permanence pendant trois jours. La vision est très-nette, la pupille d'un beau noir; la malade distingue tous les objets. Pas la moindre trace de rougeur.

Le quatrième jour, madame H..., qui est très-indocile, ouvre brusquement les persiennes de sa chambre, et expose au grand soleil son œil débandé qui, le lendemain, avait perdu la faculté visuelle, et qui est demeuré frappé d'amaurose.

Cet insuccès, qui ne saurait provenir de l'opération et dont la cause est si palpable, doit cependant être rangé parmi les résultats dus à la glace, quant à l'absence de toute inflammation.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE; SUCCÈS COMPLET.

Obs. VII. — Le 7 septembre 1853, madame B..., demeurant à Marseille, rue Vincent, 52, âgée de 70 ans, d'une constitution sanguine et vigoureuse, aveugle par suite de deux cataractes capsulo-lenticulaires, a été opérée par nous de l'œil droit. Plusieurs confrères assistaient à cette opération, entre autres M. le docteur Andrac, médecin de la malade. L'abaissement se fit en masse; la cataracte remontait à une dizaine d'années. Eu égard à la constitution robuste de la malade, une saignée avait été pratiquée la veille. Applications de la glace jour et nuit pendant trois fois vingt-quatre heures.

Le troisième jour, sclérotique d'un beau blanc; cicatrice rosée au point d'élection; absence complète de douleur; vision parfaitement nette.

Dix jours après, la malade retourne dans son pays, sans avoir éprouvé la plus légère inflammation.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE; SUCCÈS COMPLET.

Obs. VIII. — En octobre 1853, M. le docteur Motte, médecin en chef de l'hôpital des Andelys, conduit à ma consultation madame D..., âgée de 66 ans. Cette dame, excessivement nerveuse et impressionnable, est d'une constitution sanguine apoplectique; elle est forte et vigoureuse, un véritable type de Normandie. Les yeux sont habituellement injectés. L'œil gauche, le plus anciennement perdu, est choisi pour l'opération, que je pratique à la maison de santé du docteur Ley, le 19 octobre, avec l'assistance de MM. Motte et Ley père et fils. La cataracte est capsulo-lenticulaire, la manœuvre exempte de complications. Une saignée de précaution avait été pratiquée. Application de glace pendant trois jours.

Malgré la constitution apoplectique de la malade, et l'état de congestion habituel des yeux; l'inflammation fut nulle, la vue complétement recouvrée, l'œil débandé le douzième jour, et la malade retourna chez elle le 14 novembre. Mon confrère et ami M. le docteur Motte m'a donné depuis lors plusieurs fois des nouvelles de madame D...; le succès ne s'est pas démenti, la vision est parfaite.

CATARACTE CONGÉNIALE; SUCCÈS COMPLET.

Obs. IX. — Le 19 mai 1853, j'ai pratiqué l'abaissement d'une cataracte congéniale sur une jeune fille de 13 ans, mademoiselle B..., avenue Montaigne, 15. Le chloroforme dut être employé, la jeune malade se livrant à des mouvements désordonnés qu'il était impossible de maîtriser. Mon honorable confrère M. Rochard m'assistait dans cette opération. Dès que le sommeil fut manifeste, nous constatâmes le strabisme sur lequel j'ai déjà appelé l'attention des praticiens de 1848, strabisme tel, que la sclérotique seule est apparente tandis que les paupières sont écartées. Je touchai du manche de mon instrument le globe oculaire, et la cornée se présenta aussitôt; ce moment fut choisi pour plonger l'aiguille à travers la sclérotique, et l'opération eut lieu comme d'ordinaire.

Malgré mes recommandations expresses de maintenir en permanence la glace sur l'œil, à ma visite du lendemain je trouvai cet organe recouvert seulement du bandeau; la glace fut réappliquée, mais le troisième jour, l'inflammation avait paru avec une certaine intensité; il survint un iritis qui, combattu avantageusement, permit à la malade de voir, de lire, d'écrire et de coudre.

Certes ce fait n'est pas négatif relativement à l'action de la glace, et prouve seulement qu'elle avait été employée d'une manière peu suivie.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE VOLUMINEUSE; DEMI-SUCCÈS.

Obs. X. — Madame B..., demeurant à Arles (Bouches-du-Rhône), rue des Prêtres, 2, est aveugle depuis deux ans. D'une constitution lymphatique et nerveuse, cette dame âgée de 50 ans présente des antécédents qui font supposer que la cataracte double dont elle est atteinte n'est pas la seule cause de cécité; nous pensons qu'il existe un certain degré d'amblyopie. Assisté de mon excellent confrère et ami M. le docteur Barthélemy, j'abaisse la cataracte de l'œil gauche le 9 septembre 1853. Cette cataracte est d'un volume considérable et d'une consistance très-molle. Aplications de glace. Le quatrième jour au matin, nous trouvons la pupille d'un beau noir; la sclérotique n'est pas même rosée; la malade distingue les divers objets qui l'entourent et les différentes couleurs; néanmoins, ainsi que nous l'avions prévu, madame B... ne peut lire même avec des verres à cataracte, mais elle possède assez de vision pour se conduire et pour reconnaître tout ce qui l'environne.

Le 20 septembre, onze jours après son opération, madame B... retournait chez elle.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE; SUCCÈS COMPLET.

Obs. XI. — Madame B..., rue Caumartin, 75, est âgée de 65 ans, d'une constitution chétive et nerveuse; elle a perdu l'œil gauche depuis quatre ans et a cessé de voir de l'œil droit il y a six mois. La cataracte des deux côtés est capsulo-lenticulaire.

Le 4 février 1854, M. le docteur Eugène Duvivier m'assistant, nous pratiquons l'abaissement en masse de la cataracte de l'œil gauche. Applications de glace pendant trois jours. Inflammation molle; vision parfaite. Dix jours après l'opération, la malade, qui habite un logement malsain (sa fille chez qui elle demeure est blanchisseuse et fait sécher le linge dans l'appartement), se plaint de violentes douleurs névralgiques sus-orbitaires; l'œil est sain, la conjonctive oculaire injectée. Cet état névralgique dure quelques jours et cède à la morphine par la méthode endermique, au solfate de quinine et aux applications belladonnées. Mais le vingtième jour je suis tout surpris de trouver le matin la cataracte à cheval sur le bord pupillaire. Je pratique une seconde fois l'abaissement en faisant passer la cataracte de la chambre antérieure dans la chambre postérieure. Réapplication de glace. Pas d'inflammation; retour de la névralgie qui cède au sulfate de quinine. J'ai revu plusieurs fois la malade : la vision ne laisse rien à désirer.

Dans cette observation, la glace a triomphé deux fois, malgré la névralgie, malgré un accident peu commun et malgré surtout le milieu fâcheux dans lequel vivait la malade.

CATARACTE LENTICULAIRE; SUCCÈS COMPLET.

Obs. XII. — M. X..., âgé de 55 ans, habitant à Marseille, est porteur de deux cataractes lenticulaires, dont la plus ancienne remonte à deux années; c'est celle que nous opérons le 1er octobre 1854, assisté de MM. les docteurs Barthélemy et Chevillon. L'abaissement est fort simple, sans complication; la glace est appliquée en permanence pendant trois fois vingt-quatre heures, et huit jours après le malade sortait avec des lunettes gris de lin très-foncé.

La vision était nette; il distinguait tous les objets, lisait les gros caractères, et n'avait présenté nulle trace d'inflammation même extérieure.

Obs. XIII. — J'ai opéré le 7 juin 1854, dans la maison meublée du n° 26 de la Neuve-Saint-Augustin, M. M..., traducteur distingué des églogues de Virgile.

M. M... est âgé de 53 ans. L'œil droit est perdu depuis trois ans; l'autre a cessé de voir il y a une quinzaine de jours.

J'abaisse la cataracte de l'œil droit qui est demi-molle; la glace est appliquée et maintenue pendant trois jours.

Non-seulement l'inflammation n'a pas paru, mais le septième jour après l'opération je suis fort surpris de voir entrer dans mon cabinet M. M... qui, enchanté de l'heureux résultat, venait me remercier à pied, sans le secours de personne. Cette imprudence n'a eu heureusement aucune suite fâcheuse. Ce jour-là même M. M... avait fait une lecture.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE; DEMI-SUCCÈS.

Obs. XIV. — Madame S..., demeurant à Paris, rue des Marais-du-Temple, 10, est aveugle depuis trois ans; la cécité est complète. Le 7 mars 1854 j'abaisse la cataracte capsulo-lenticulaire de l'œil droit. La glace est appliquée sur-le-champ; la malade, d'une indocilité extrême, s'obstine à ne pas être gardée et tient à renouveler elle-même la glace malgré toutes mes observations. Le second jour l'œil est rouge et enflammé; le quatrième jour, malgré une sai-

gnée pratiquée la veille, l'iris participe à l'inflammation; la malade éprouve de violentes douleurs dans la région sourcilière. Une application de sangsues, des frictions d'onguent napolitain, des instillations de belladone et le calomel à doses fractionnées triomphent de l'iritis, mais il reste une pseudo-membrane adhérente à l'iris.

Le 8 avril nous décbirons en partie cette fausse membrane, et madame S., plus docile cette fois, consent à ce qu'une personne intelligente veille auprès d'elle pour conserver la glace en permanence.

Malgré les tiraillements de l'iris pendant la manœuvre qui consistait à détacher la pseudo-membrane, les suites ont été des plus simples: ni inflammation ni rougeur. La malade peut se conduire seule et reconnaître tous les objets.

Cette observation, loin d'être contraire à la glace, prouve en sa faveur. L'inflammation qui s'est développée est due à l'indocilité de la malade, et lors de la seconde opération, quand le manuel opératoire compliqué devait accroître les chances inflammatoires, la glace appliquée avec intelligence a obtenu un plein succès.

(La suite au prochain numéro.)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

CAS D'HÉMORRHAGIE SIÉGEANT DANS LA PROTUBÉRANCE ANNULAIRE; PARALYSIE SANS CONVULSIONS; RÉSOLUTION DES MEMBRES; MORT DEUX HEURES APRÈS L'ACCIDENT; par M. le docteur A. LABOULBÈNE.

Les cas d'hémorrhagie de la protubérance annulaire ne sont pas communs dans les divers ouvrages sur les maladies du système nerveux, et j'ai pensé que le fait suivant serait digne d'intérêt, bien que je n'aie pu que constater les lésions sans avoir vu moi-même le malade pendant la vie.

OBS. — Un homme de 50 ans, le nommé Dannat (Auguste-Joseph), exerçant la profession de fondeur, tombe à neuf heures du soir le 17 mai 1855, dans la rue. Il est privé de connaissance, et on le porte chez un pharmacien où il reçoit les premiers soins. Un médecin pratique une abondante saignée du bras, et le malade est transporté à l'hôpital de la Charité, où il expire à onze heures du soir.

N'ayant pas vu moi-même le malade, j'ai recueilli les renseignements suivants sur son état pendant la journée du 17 mai et pendant son court séjour à l'hôpital:

Cet homme était d'un embonpoint considérable, et il avait le matin même, au dire de sa femme, pris une purgation qui avait produit plusieurs évacuations alvines. Le soir il avait dîné à huit heures et il avait bu une assez grande quantité d'absinthe.

Au moment de l'accident qui est arrivé d'une manière subite, le malade a été comme frappé de la foudre, sans mouvement, sans *tremblements* des membres. L'infirmier, qui l'a reçu à l'hôpital, m'a dit aussi qu'il était sans mouvement, sans soubresauts des membres, ayant les yeux fermés. Les porteurs n'ont remarqué aucun mouvement pendant le trajet. Il respirait d'une manière bruyante, avec effort, de façon à être entendu d'une salle à l'autre. L'infirmier a regardé les yeux en soulevant les paupières du malade, et il les a trouvé fixes, non convulsés. Il sortait par la bouche et les narines une écume roussâtre, non sanguinolente, ayant une odeur alcoolique. Le malade ayant été laissé seul à peine l'espace de cinq minutes pour aller donner des soins à un de ses voisins, on n'a plus entendu la respiration; on a couru près de lui, il était mort.

AUTOPSIE faite le 19 mai, à dix heures du matin, par un temps assez frais.

Cadavre d'un embonpoint excessif, cou très-court, membres surchargés d'embonpoint, abdomen énormément développé en largeur et en avant.

La cavité cranienne ouverte avec précaution montre un épanchement sanguin abondant, sous-arachnoïdien de la base du cerveau en arrière et s'étendant un peu sur les côtés, moins marqué ou presque nul sur la face supérieure.

En coupant le cerveau avec précaution, on constate un piqueté abondant de la substance blanche; mais les ventricules latéraux sont presque vides, à peine y a-t-il un peu de sérosité rougeâtre. Le troisième ventricule est rempli de sang en partie coagulé; enfin le quatrième ventricule est en entier occupé par des caillots et du sang liquide, à part l'extrémité bulbaire qui ne renferme pas de sang.

La *protubérance annulaire*, dont la face inférieure paraissait saine, après avoir été coupée en travers a été trouvée remplie de caillots volumineux qui avaient dilacéré la substance nerveuse. La lésion n'atteignait ni les fibres transversales inférieures, ni l'étage supérieur; les noyaux apoplectiques étaient plus abondants à gauche, et le centre lui-même était devenu une cavité anfractueuse remplie de sang coagulé. Le pédoncule cérébelleux moyen et le lobe cérébelleux gauche renferment aussi du sang épanché. L'hémorrhagie occupait donc presque toute l'épaisseur de la protubérance, le pédoncule cérébelleux moyen et le lobe cérébelleux gauche. Une couche assez épaisse de la face inférieure de la protubérance avait été ménagée et limitait très-exactement la lésion. Non-seulement les deux faisceaux innominés du bulbe ont été lésés, mais aussi les deux faisceaux pyramidaux, et par là s'explique la paralysie des deux côtés du corps observée pendant la vie.

Le *cervelet* a la substance grise couleur lie de vin, et il y avait du côté gauche un épanchement assez considérable entre plusieurs lames, et il communiquait avec l'épanchement sous-arachnoïdien.

La *moelle allongée* et l'origine de la *moelle épinière* étaient saines. Il n'existe pas de ramollissement, ni dans ce qui reste de la protubérance, ni dans le cervelet, ni dans la moelle allongée.

Les diverses artères cérébrales n'étaient point athéromateuses. Le tissu basilaire était sain, ainsi que les vertébrales.

Les viscères thoraciques ou abdominaux n'ont rien offert de remarquable. Le cœur n'était pas sensiblement hypertrophié.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX BELGES.

I. ARCHIVES BELGES DE MÉDECINE MILITAIRE.

Les cahiers d'octobre 1854 à février 1855 renferment les mémoires originaux suivants: 1° *Études sur le développement des gaz chez l'homme vivant et sur les effets auxquels donne lieu leur présence dans le sang*; par M. L. Fromont. (Suite.) 2° *Histoire des diverses épidémies de fièvres continues qui ont régné pendant les années 1843, 1844, 1845 et 1846 parmi les détenus de la maison de correction de Saint-Bernard*; par le docteur H. Stacquez. (Suite.) 3° *Rapport sur les maladies qui ont régné pendant la période des manœuvres de 1854 au camp de Beverloo*; par M. Z. Merchie. 4° *De l'emploi de l'électricité dans les maladies et en particulier dans les fièvres intermittentes*; par le docteur Kuns. 5° *Attelles modelées en carton.* (Réponse de M. Merchie aux observations présentées à l'Académie de médecine de Belgique le 25 novembre 1854.) 6° *Observation d'un cas d'hématomyélite*, recueillie par M. Herpain à la clinique du professeur Lebeau. 7° *Extraits des rapports semestriels des hôpitaux militaires, année 1854.* 8° *Rapport médical sur l'expédition du brick* Duc de Brabant *de 1853 à 1854*; par M. F. Durant, chirurgien major. 9° *Du traitement de l'épistaxis par l'élévation des bras*; par le docteur Journez. (L'auteur se loue beaucoup de cette méthode, déjà préconisée, au moyen de laquelle il a constamment arrêté après quelques minutes des hémorrhagies nasales, même abondantes.) 10° *Du traitement du choléra*; par le docteur Gouzée. 11° *Observation d'une néphrite albumineuse avec anasarque et symptômes de méningo-encéphalite; guérison*; par le docteur Lebeau. 12° *Carie du sternum guérie par une seule injection de teinture d'iode*; par M. Delhaie. 13° *Note sur le bec-de-lièvre; à quelle époque convient-il d'opérer?* par le docteur Herpain. 14° *Considérations sur le traitement de la fièvre typhoïde*; par le docteur Lebeau.

CARIE DU STERNUM GUÉRIE PAR UNE INJECTION DE TEINTURE D'IODE; par le docteur DELHAIE.

OBS.—Une femme, âgée de 32 ans, portait à la partie antérieure et moyenne du sternum un abcès du volume d'un œuf d'oie, qui s'était formé lentement, sans cause connue, et correspondant, par sa face profonde, à un enfoncement de l'os.

M. Delhaie fit une ponction à 1 pouce et demi au-dessous de l'abcès, avec un trocart, de façon à parcourir un trajet sous-cutané. Cette ponction fournit environ 60 grammes d'un pus homogène et lié. En promenant la canule en différents sens, on put s'assurer que le sternum était ramolli et dénudé. Une injection au tiers de teinture d'iode fut aussitôt pratiquée et suivie à l'instant d'un engourdissement du bras qui peu à peu dégénéra en une véritable paralysie. Deux jours après les mouvements étaient d'ailleurs complétement revenus. La malade fut soumise à un régime analeptique, à l'usage de l'huile de foie de morue et des préparations de fer. Deux mois après cette seule injection, la malade était complétement guérie.

On peut se demander si l'on avait réellement ici sous les yeux une carie du sternum. Un pus lié et homogène n'est point, en effet, le pus ordinaire de la carie, qui est, au contraire, sanieux, floconneux et d'une odeur particulière.

En outre, M. Delhaie ne dit pas avoir constaté cette sensation de petits craquements que présente la carie, surtout faciles à reconnaître lorsqu'elle occupe un os superficiel comme le sternum. Ces remarques nous expliqueraient pourquoi une seule injection a pu suffire à la guérison de cet abcès sternal.

II. JOURNAL DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACOLOGIE.

Les numéros d'octobre 1854 à mars 1855 contiennent les mémoires

originaux suivants : 1° *De l'entéropathie métallique*; par le docteur Beaupoil. (Suite et fin.) 2° *De l'emploi de l'acide sulfurique dans le traitement du choléra épidémique*; par le docteur Cuilhaut fils. 3° *Causeries sur la thérapeutique générale*; par le docteur Plouviez. 4° *De la cautérisation dans les hernies pour détruire l'épiploon irréductible*; notes communiquées par le docteur Desgranges (de Lyon). (Extrait du mémoire du docteur Philippeaux sur l'emploi des caustiques.) 5° *Faits concernant l'emploi de l'électricité comme agent thérapeutique*; recueillis dans le service du docteur Uytterhoeven, par Van Holsbeek, élève interne. 6° *Nouvelles recherches sur les otites qui se développent dans le cours des fièvres graves (variole, scarlatine, fièvre typhoïde), la surdité qui peut en être la conséquence, les moyens de l'éviter et de la combattre*; par le docteur Triquet. 7° *Traitement du testicule tuberculeux par la pâte de chlorure de zinc.* (Extrait du mémoire sur l'emploi des caustiques par le docteur Philippeaux.) 8° *Traitement des kystes du poignet par la cautérisation au moyen du chlorure de zinc.* (Extrait du même mémoire.) 9° *Hernie inguinale étranglée depuis trois jours; opération; guérison*; par le docteur Armand Beaupoil. 10° *Canal anormal de communication entre la vessie urinaire et l'extérieur, chez une jeune fille ayant d'ailleurs l'urètre bien conformé; état congénial.* (Clinique de M. Uytterhoeven.) 11° *Fracture de la jambe droite; contusion du pied gauche; érysipèle phlegmoneux de la cuisse et de la jambe; pleurodynie; cholérine; guérison*; observation recueillie dans le service du docteur Uytterhoeven, par M. Van Holsbeek, élève interne. 12° *Sur le delirium tremens venant compliquer les affections chirurgicales*; observation recueillie par le même. 13° *Notice sur la construction et la distribution d'un hospice d'aliénés, avec quelques considérations sur le traitement à instituer contre l'aliénation mentale*; par le docteur Uytterhoeven. 14° *Traitement d'une tumeur fongueuse de la dure-mère et des os du crâne par la cautérisation avec la pâte de chlorure de zinc*; par le docteur Valette. (Extrait du mémoire sur l'emploi des caustiques par le docteur Philippeaux.) 15° *Est-ce un garçon? est-ce une fille? ou les médecins et les officiers de l'état civil dans l'embarras*; par le docteur Henriette. 16° *Prolégomènes d'un essai sur les maladies de l'esprit*; par le docteur Parigot. 17° *Considérations sur le bandage plâtré*; par M. Allegrand, interne des hôpitaux civils de Bruxelles. 18° *Note sur un nouvel appareil insecticide*; par le docteur Delstanche. 19° *De la douleur; des moyens qu'ont peut lui opposer, et spécialement des moyens dits anesthésiques : quels sont les avantages et les dangers qui peuvent résulter de leur emploi? comment pourrait-on prévenir ces dangers*; par le docteur Gimelle. (Mémoire couronné.) 20° *De la chlorose et des maladies chlorotiques*; par le docteur Putégnat. (Mémoire couronné.) 21° *Œdème considérable de la verge et des bourses; phymosis consécutif; opération; guérison*; par M. Van Holsbeek, élève interne du docteur Uytterhoeven. 22° *Sur les moyens de porter immédiatement secours aux blessés sur les champs de bataille, et en particulier sur une mesure propre à restreindre considérablement la mortalité par suite des blessures artérielles*; par le docteur Uytterhoeven. 23° *Mémoire sur la surdité nerveuse*; par le docteur Triquet. 24° *Quelques mots sur la découverte du seul caustique employé par nos empiriques pour la curation du cancer et surtout celui des lèvres*; par le docteur Delhaie. 25° *Nouvelle modification du pelvimètre géométrique*; par le docteur Van Huevel. 26° *De l'influence de la monomanie religieuse sur les organes sexuels; cas de mutilation de ces organes par suite de cette monomanie, accompagné de quelques réflexions*; par le docteur Santlus.

CANAL ANORMAL DE COMMUNICATION ENTRE LA VESSIE URINAIRE ET L'EXTÉRIEUR CHEZ UNE JEUNE FILLE AYANT D'AILLEURS L'URÈTRE BIEN CONFORMÉ; ÉTAT CONGENIAL (observation recueillie dans le service du docteur Uytterhoeven); par le docteur TESTELIN.

OBS. — Une jeune fille âgée de 14 ans, non réglée, rendait toujours ses urines involontairement lorsqu'elle était debout ; elle les conservait, au contraire, en partie lorsqu'elle était couchée ou assise.

A l'examen, on trouve les parties génitales avec leur conformation ordinaire, mais on note la particularité suivante. Immédiatement au-dessus du clitoris, à une distance de 3 centimètres environ de l'orifice urétral, on aperçoit une ouverture arrondie, enfoncée, béante, semblable à une ouverture fistuleuse tapissée par une pseudo-muqueuse. Deux sondes introduites simultanément par le canal de l'urètre et par l'ouverture anormale pénètrent toutes deux dans la vessie et finissent par se toucher après un trajet de 4 centimètres pour le canal urétral et de 6 centimètres pour le canal supérieur. Du reste, l'urine s'écoule par les deux ouvertures en même temps. Au-dessus et au-devant du pubis existe un creux en forme de gouttière.

Pour guérir cette infirmité congéniale, M. Uytterhoeven, le 23 mars 1854, cautérisa, avec un fer chauffé à blanc toute la longueur du canal anormal; puis une sonde à demeure fut placée dans l'urètre et la malade reportée dans son lit; il ne survint ni fièvre ni réaction. Le 2 avril, l'escarre est complétement détachée et la malade a cru s'apercevoir qu'une petite quantité d'urine s'est encore échappée par l'ouverture anormale.

M. Uytterhoeven enfonce alors, aussi profondément que possible, une épingle qui traverse le canal de part en part et pratique la suture entortillée. Depuis cette époque, tout écoulement d'urine a cessé par cette ouverture, et, le 18 avril, le point de suture étant tombé, la malade sort de l'hôpital parfaitement guérie. Elle fut revue le 2 mai, la guérison s'était maintenue.

M. Testelin pense (en raison de la dépression en forme de gouttière existant au pubis) que cette fille devait son infirmité à un léger arrêt de développement, une extroversion de la vessie en miniature, pour ainsi dire. Quoi qu'il en soit, ce fait est remarquable par le succès rapide et complet obtenu par M. Uytterhoeveu.

NOUVELLES RECHERCHES SUR LES OTITES QUI SE DÉVELOPPENT DANS LE COURS DES FIEVRES GRAVES (VARIOLE, SCARLATINE, FIEVRE TYPHOIDE); LA SURDITE QUI PEUT EN ÊTRE LA CONSEQUENCE, LES MOYENS DE L'EVITER ET DE LA COMBATTRE; par le docteur E. TRIQUET.

L'on voit souvent apparaître, pendant le cours de diverses affections fébriles (varioles, scarlatines, fièvres typhoïdes), des otorrhées qui, se prolongeant longtemps après la guérison de la maladie principale, amènent la perte de l'ouïe du côté affecté, ou la surdité complète si les deux côtés sont pris en même temps. Ces faits, qui sont bien connus de tous les médecins, n'ont pas été cependant étudiés avec tout le soin qu'ils méritaient sous le point de vue anatomique et thérapeutique. C'est cette lacune que M. Triquet se propose de faire disparaître dans son mémoire. Des observations qu'il a eu occasion de faire et des recherches nécroscopiques auxquelles il s'est livré, il tire les conclusions suivantes :

« 1° Le labyrinthe peut s'enflammer, suppurer même comme l'oreille externe et moyenne; ses cavités propres, comme la caisse, comme le conduit auditif externe, peuvent offrir également toutes les lésions des phlegmasies aiguës et chroniques, et ces phlegmasies peuvent envahir à la fin les divisions si importantes du nerf auditif.

» 2° La perforation de la cloison tympanique présente trois phases, savoir : *a.* inflammation du tympan avec ses caractères propres (rougeur, vascularisation); *b.* tuméfaction et ramollissement de ce tissu délicat, commençant par le centre, là où s'insère le manche du marteau; *c.* enfin arrive la *perforation*, qui peut être le résultat ou d'une ulcération spontanée (absorption ulcérative); ou d'un sphacèle, ou d'une rupture déterminée par la pression du pus de dedans en dehors. »

Comme la trompe d'Eustache s'oblitère facilement dans les otites par suite du boursouflement inflammatoire de sa muqueuse, que le pus peut alors refluer soit dans les cavités labyrinthiques, soit fuser dans les cellules mastoïdiennes, il est nécessaire de combattre l'inflammation de l'oreille dès le début par les antiphlogistiques (saignées, ventouses, puis révulsifs). Mais si ces moyens échouent et que du pus tombe dans la caisse, il faut lui donner issue en tâchant d'éviter la perforation du tympan, en pratiquant le cathétérisme de la trompe eustachienne et poussant par ce conduit quelques injections, émollientes, anodines d'abord, puis légèrement irritantes; si par le cathétérisme on ne pouvait enfin parvenir à désobstruer la caisse, l'on aurait recours alors à la perforation du tympan.

QUELQUES MOTS SUR LA DÉCOUVERTE DU SEUL CAUSTIQUE EMPLOYÉ PAR NOS EMPIRIQUES POUR LA CURATION DES CANCERS ET SURTOUT DE CELUI DES LÈVRES; par le docteur DELHAIE.

Ce caustique, qui a acquis une grande réputation entre les mains de quelques empyriques, dans la province de Hainaut, n'est autre chose, d'après M. Delhaie, que de l'orpiment (sulfure jaune d'arsenic). On taille, avec un canif, cette substance en forme de petits trochisques que l'on implante profondément dans les tumeurs des lèvres, connues sous le nom de *noli me tangere*. On les y maintient par un tampon de papier. Leur grosseur et leur nombre doivent varier selon le volume des parties à détruire. Quant à la douleur, pendant leur action, elle peut être allégée par de légères onctions avec les anesthésiques. La grosseur des trochisques est celle, en général, d'un grain d'orge.

M. Delhaie dit que le sulfure jaune d'arsenic lui a toujours donné d'heureux résultats dans plusieurs cas où il l'a employé. Comme il ne fait pas mention de phénomènes d'intoxication dans ces circonstances, faut-il conclure à l'innocuité complète de l'orpiment natif employé

ainsi à l'extérieur comme escarrotique? On pourrait peut-être admettre que son absorption est inférieure à celle des autres préparations arsenicales : c'est un sujet qu'il faut étudier de plus près.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 10 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

NOUVELLES RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES MOUVEMENTS ET LES BRUITS NORMAUX DU CŒUR ENVISAGÉS AU POINT DE VUE DE LA PHYSIOLOGIE MÉDICALE ; par MM. A. CHAUVEAU et J. FAIVRE.

(Commissaires, MM. Andral, Rayer, Cl. Bernard).

Ce point de physiologie, plein d'intérêt pour le médecin, réclamait un nouvel examen, parce qu'il est encore actuellement dans le domaine des questions controversées. En nous chargeant de cet examen, nous avons voulu tout d'abord nous placer à l'abri de toute cause d'erreur. Après avoir reconnu la nécessité d'étudier la physiologie du cœur sur l'organe mis à nu, il nous fallait donc rechercher quels sont les animaux qui remplissent le mieux les conditions favorables à cette étude, et instituer un procédé opératoire qui permît de découvrir le cœur, sans troubler notablement ses battements. Les solipèdes adultes nous ont paru les plus convenables parmi les animaux qui sont à la portée de l'expérimentation, parce que leur cœur se ment lentement, et qu'il garde sa position et ses rapports normaux après l'ouverture de la poitrine et du péricarde.

Notre mode opératoire est excessivement simple. Nous pratiquons la section atloïdo-occipitale de la moelle épinière ; nous détruisons ainsi la sensibilité et le mouvement dans le tronc, c'est-à-dire que nous prévenons la douleur et les convulsions, causes perturbatrices principales des mouvements rhythmiques du cœur, tout en respectant néanmoins le stimulus qui excite ces mouvements (1). L'insufflation pulmonaire est mise en usage pour empêcher l'asphyxie. La poitrine est ouverte de côté, par l'ablation de trois ou quatre côtes ; et le cœur est alors découvert, sans que le jeu de cet organe soit sensiblement altéré. Il peut continuer de battre, ainsi dénudé, pendant trois ou quatre heures et même davantage. Ce procédé, appliqué sur vingt-six solipèdes, et sur dix chiens et un singe, nous a permis d'élucider bien des points obscurs on discutés.

Quand on étudie isolément et en eux-mêmes les mouvements essentiels de systole et de diastole qui provoquent et règlent le cours du sang, on reconnaît bientôt que la *diastole*, ou mouvement passif, est caractérisée par la flaccidité et l'affaissement du tissu du cœur, tissu qui acquiert brusquement pendant la *systole*, ou mouvement actif, une rigidité extrêmement prononcée. On remarque encore, parmi d'autres phénomènes, la diminution du volume des oreillettes et des ventricules, pendant l'état systolaire, lequel s'accompagne encore, pour ce qui regarde les ventricules, d'une torsion de la pointe du cœur, sans déviation latérale ou antéro-postérieure ; cette torsion s'exerce, comme chacun sait, de gauche à droite et d'avant en arrière.

Si l'on considère ces mouvements essentiels dans leur ensemble, c'est-à-dire sous le rapport de leur succession et de leur durée relative, ou de leur rhythme, il est facile de démontrer que chaque révolution du cœur comprend trois périodes principales : la première, occupée par la systole auriculaire, avec diastole des ventricules ; la seconde, par la systole ventriculaire, avec diastole des oreillettes ; la troisième, par une diastole générale du cœur. En battant une mesure à quatre temps pendant la révolution complète, on trouve que les deux premiers temps sont remplis par l'une et l'autre systoles, et les deux derniers par la diastole commune au double système de cavités du cœur. Quand on étudie la durée relative de chaque systole, on observe généralement que la première est plus courte que la seconde ; en sorte que les oreillettes ne sont pas en contraction pendant tout le premier temps, et que les ventricules le sont pendant tout le second temps, plus une fraction du premier. Nonobstant cette légère différence, la systole auriculaire est plus longue qu'on ne le croit généralement ; quelquefois même elle peut égaler la systole ventriculaire. Chez l'homme, la pause ou la diastole générale n'occupe que le tiers de la durée totale de la révolution, et les mouvements alternatifs du cœur se succèdent ainsi suivant un rhythme à trois temps.

En étudiant ensuite les phénomènes concomitants dont les phénomènes essentiels décrits plus haut sont le principe, nous sommes arrivés à nous poser les questions suivantes : Quel est l'effet des mouvements de contraction et de relâchement des cavités cardiaques sur le sang considéré dans l'intérieur même de l'organe? Quels effets le sang détermine-t-il à son tour sur l'appareil, et spécialement sur les valvules?

(1) Nous avons dû commencer par nous assurer que la moelle possède réellement, à elle seule, chez les mammifères, la propriété excitatrice des mouvements rhythmiques du cœur, dont quelques physiologistes ont cherché à la destituer dans ces derniers temps. Cette propriété est bien l'apanage exclusif de la moelle, et doit être considérée comme une dépendance de son pouvoir réflexe, comme nous l'ont prouvé plusieurs expériences que nous exposerons dans un travail spécial.

Pendant la pause ou le repos général du cœur, le sang coule d'une manière indiscontinue des veines dans les oreillettes, et de là dans les ventricules par les orifices auriculo-ventriculaires largement béants. Ces deux systèmes de cavités commencent donc à se dilater, l'un et l'autre, passivement pour ainsi dire, aussitôt qu'ils entrent en diastole, c'est-à-dire dans la période de relâchement de leur tissu. Lors de la systole des cavités auriculaires, le sang qu'elles contiennent est projeté faiblement et seulement en partie dans les ventricules, qui se remplissent d'autant. Quand ceux-ci se contractent à leur tour, la double ondée sanguine est chassée presque en totalité, mais non complétement, dans les arbres artériels ; il en reste une petite portion dans les ventricules. Elle ne reflue point dans les oreillettes, parce qu'elle relève les valvules auriculo-ventriculaires, et les dispose, l'une et l'autre, en un dôme multiconcave, fortement tendu au-dessus de la cavité ventriculaire. Pressée ainsi contre cet obstacle, et, qui plus est, rencontrant à l'intérieur des artères une colonne sanguine qui s'oppose à sa libre projection dans ces canaux, cette ondée réagit à contre-sens sur le cœur et lui imprime un mouvement de recul. Mais ce recul ne ressemble pas tout à fait à celui dont on a parlé dernièrement à l'Académie des Sciences. Il neutralise le raccourcissement de l'organe produit par la systole ventriculaire ; si bien que la pointe du cœur reste à peu près immobile dans la portion du péricarde qui lui correspond, tandis que la base s'abaisse vers la pointe, surtout en avant. Pendant ce déplacement, les troncs artériels s'allongent et se courbent davantage. C'est leur élasticité qui ramène la base de l'organe dans sa position première, quand cesse la contraction ventriculaire.

Les mouvements dont nous venons de faire connaître le mécanisme se traduisent à l'extérieur par deux ordres de phénomènes : les *bruits* et la *pulsation cardiaques*, qui ont été également le sujet de nos investigations.

Pour ce qui regarde la question des bruits, nous avons constaté, avec la plus complète certitude, que le premier est isochrone avec la systole ventriculaire, et que le deuxième coïncide avec le commencement de la diastole générale. Aussi, en considérant, chez le cheval, une révolution du cœur partagée en quatre temps égaux, on trouve que le premier temps est occupé plus ou moins complétement par la systole auriculaire, mouvement parfaitement aphone ; le deuxième, par la systole ventriculaire, avec premier bruit ; le troisième, par le commencement de la pause ou du repos général de l'organe avec deuxième bruit ; le quatrième, par la fin de cette période, aphone comme le premier temps. Il en est de même chez l'homme, avec la différence que cette dernière phase manque, le rhythme des mouvements et des bruits étant marqué par trois temps seulement.

Quant à la cause productrice des bruits, nous nous rattachons tout à fait à l'opinion de M. Rouanet, et nous prouvons, au moyen d'expériences décisives exécutées sur l'animal vivant, qu'ils sont dus à la tension et au claquement des valvules sigmoïdes ou auriculo-ventriculaires.

Sur le choc précordial, nous reconnaissons, avec la grande majorité des physiologistes, qu'il a lieu pendant la systole ventriculaire. Mais nous cessons d'être d'accord avec eux quand nous voulons en expliquer l'origine. Selon nous, la pulsation cardiaque reconnaît pour cause le changement de forme et de consistance des ventricules, quand ils passent de la diastole à la systole, et l'*instantanéité* de cette transformation. Le cœur, un peu plus volumineux pendant la diastole, est, en revanche, mou, flasque, affaissé, déprimé entre le poumon et la paroi thoracique. Il ne peut acquérir instantanément la forme plus ou moins globuleuse et la rigidité qui le caractérisent pendant la systole ventriculaire, sans frapper contre quelques-uns des points qui l'entourent, et spécialement contre la paroi thoracique antérieure avec laquelle il se trouve constamment en rapport d'une manière plus ou moins médiate.

OBSERVATIONS FAITES A L'OBSERVATOIRE MÉTÉOROLOGIQUE DE VERSAILLES AVEC LE PAPIER DIT OZONOMÉTRIQUE DE M. SCHONBEIN'S (DE BALE), PENDANT LE MOIS D'AOUT 1855, A 6 HEURES DU MATIN, MIDI, 6 HEURES DU SOIR ET MINUIT ; par M. LE Dr BÉRIGNY.

(Commissaires, MM. Dumas, Boussingault, Bravais.)

Le mémoire que j'ai eu l'honneur de lire à l'Académie, ne me paraissant pas susceptible d'analyse, je me bornerai à en donner un extrait ; et, laissant de côté toute la série d'expériences faites à l'observatoire météorologique, je reproduirai seulement ici ce qui a rapport à une deuxième série d'observations faites dans l'hôpital militaire de Versailles, situé au sud de la ville.

Pendant dix jours, à 8 heures du matin et à 8 heures du soir, j'ai cherché à m'assurer de l'état ozonométrique de cet établissement. Voici quels ont été les résultats de mes investigations.

« J'ai installé des papiers de M. Schonbein's dans les trois services, blessés, fiévreux et vénériens, les fenêtres étant restées ouvertes toute la journée, en même temps que je plaçais de ces mêmes papiers dans la cour dudit hôpital, et j'ai obtenu les effets suivants : Les papiers exposés dans les salles sont restés douze, vingt-quatre, trente-six, quarante-huit heures et même quinze jours sans déceler la moindre trace d'ozone, pendant que ceux qui étaient placés dans les angles de la cour fournissaient des nuances d'ozone égales à celles que j'obtenais à l'observatoire météorologique situé au nord de la ville. Lesdits papiers retirés des salles après quarante-huit heures de séjour, mis en expérience dans la cour, donnèrent des degrés d'ozone de même densité que les ozonométriques nouveaux que j'avais installés dans la cour et à l'observatoire météorologique. Enfin, j'ai mis un papier ozonométrique dans une très-vaste salle, très-éclairée, restée vide sans malades de-

puis un mois et qui précédemment avait reçu des scorbutiques que l'on y avait placés dans le but de les changer d'air, et là j'ai obtenu les mêmes nuances que celles que me donnaient les papiers exposés en dehors dans la cour dudit hôpital et à l'observatoire météorologique.

Il ne me reste plus qu'à démontrer les relations qui existent entre la marche de l'ozone et celle du baromètre, de la température, de la tension de la vapeur, de l'humidité relative de l'air et du degré de sérénité du ciel pendant le mois d'août dernier.

Pour bien apprécier ces relations, mon collaborateur, M. Richard, a tracé un plan graphique représentant les rapports de l'ozone avec la marche de ces phénomènes météorologiques.

Il résulte des lignes représentées sur ce plan : 1° que la courbe de l'ozone est en raison inverse de celle de la température ; 2° qu'elle est en raison presque directe de la tension de la vapeur et de l'humidité relatives ; 3° qu'elle est souvent en opposition avec celle du degré de sérénité du ciel.

Si l'on traduit les relations de ces courbes entre elles, il est permis de dire : 1° que lorsque la température s'élève, l'ozone diminue ; 2° que lorsque la force élastique de la vapeur et l'humidité relative augmentent, l'ozone suit la même progression ; que fréquemment plus le degré de sérénité du ciel est faible, plus celui de l'ozone est considérable.

Mais un fait non moins intéressant que les précédents est celui-ci : que la courbe de l'ozone marche aussi en raison directe de celle de l'électricité atmosphérique. En effet, on trouve dans les instructions sur l'électricité atmosphérique, publiées par M. Quetelet dans l'ANNUAIRE MÉTÉOROLOGIQUE DE FRANCE, année 1850, 1° que la courbure des variations électriques a une marche à peu près inverse de celle des températures de l'air ; 2° que cette même courbe est en relation à peu près directe avec la marche de l'état hygrométrique ; 3° enfin qu'en général la différence entre le maximum et le minimum d'électricité est beaucoup plus sensible par les temps sereins que par les temps couverts. Les rapports très-remarquables qui existent entre la courbe de l'ozone et celle de l'électricité ne suffisent-ils pas pour prouver que le papier ozonométrique mis en expérience à l'air libre subit réellement une décomposition par l'effet de l'électricité atmosphérique, ou, autrement dit, que l'ozone n'est autre chose que de l'oxygène électrisé ; une autre preuve existe déjà d'ailleurs dans ce mémoire : c'est l'expérience faite par M. Silbermann qui, on se le rappelle, a obtenu une nuance d'ozone en électrisant le papier de M. Schonbein's (1).

SUR UNE NOUVELLE MALADIE GLUCOSIQUE ET SUR LA GLUCOGÉNIE MORBIDE EN GÉNÉRAL ; par M. MARIANO SEMMOLA. (Extrait par l'auteur.)

(Commissaires : MM. Pélouze, Rayer, Bernard.)

L'auteur conclut de ses recherches et de l'examen des nombreux exemples que la physiologie et la pathologie présentent de débordements sucrés qu'il est permis d'établir :

1° Qu'il y a une double série de maladies sacchariféres : l'une qui dépend, sans aucun doute, de l'exagération dans l'activité glucogénique du foie, sans que les travaux de combustion soient tombés au-dessous du taux normal, et l'autre, au contraire, qui se manifeste très-probablement à la suite d'un défaut de l'activité oxydante de la respiration, sans que la quantité de sucre sécrété soit augmenté ;

2° Que la durée de ces états morbides et la quantité de sucre éliminée constituent des caractères bien tranchés des deux origines différentes que nous avons mentionnées. En effet, il est évident que l'augmentation de la sécrétion du sucre n'a rien d'absolument incompatible avec la vie, produisant seulement à la longue les conséquences ordinaires des maladies consomptives ; tandis qu'une altération de la fonction respiratoire qui la rendrait insuffisante pour détruire le sucre normal, ne pourrait se concilier longtemps avec l'accomplissement des fonctions nécessaires à la vie. L'exemple que nous avons étudié et toutes les vraies glucosuries rentrent dans la première série ; les débordements sucrés qui arrivent à la suite de l'épilepsie, et, je crois, de certaines autres névroses, constituent des cas très-nets de la seconde.

— M. FLOURENS communique l'extrait suivant d'une lettre qui lui a été adressée par M. Schiff :

« Mes résultats concernant l'influence des nerfs sur la nutrition des os se sont constatés depuis dans mes recherches ultérieures. Un fait qui m'a surtout paru digne de fixer l'attention, c'est que *les plaques osseuses dans la sclérotique* des oiseaux de proie subissent aussi les changements paraleptiques après la section du nerf de la cinquième paire d'un côté. Sur de jeunes oiseaux on les voit se condenser et s'hypertrophier quelques semaines après la section, du côté opéré, et la différence entre les plaques des deux côtés devient très-tranchée. L'os malade devient plus grand, plus gros et surtout plus épais, de sorte qu'il perd, en grande partie, sa transparence. Ce sont vos recherches sur la coloration de ces os par la garance qui m'ont suggéré les expériences récentes dans lesquelles j'ai voulu examiner si la nutrition de ces os est, sous tous les rapports, analogue à celle des autres.

» Vous vous rappelez que vous m'avez conseillé de scier les os hypertrophiés ; c'est ce que j'ai fait plusieurs fois, et, comme vous l'aviez prévu, j'ai trouvé des couches superposées formées par le périoste interne.

» J'ai trouvé que chez les hérissons, pendant la léthargie hybernale, la paralysie des nerfs produit les mêmes changements sur la nutrition des os que dans l'état normal.

» Je viens d'apprendre que récemment M. Brown-Séquard est arrivé, relativement aux faisceaux de la moelle épinière et leur relation à la sensibilité, à des conclusions analogues aux miennes, que j'ai déduites des expériences dont j'ai eu l'honneur de répéter une partie en votre présence, et j'espère que cela contribuera à détruire en France le reste des opinions vagues que les théories de Charles Bell ont répandues sur les faisceaux de la moelle. »

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 18 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Les états de vaccinations pratiquées en 1854 dans les départements de l'Isère, de la Seine-Inférieure, de la Creuse et à l'île de la Réunion. (Commission de vaccine.)

2° Plusieurs recettes de remèdes secrets et nouveaux.

— La correspondance non officielle comprend :

1° Un supplément au rapport sur la fièvre puerpérale, qui a régné à Dunkerque en 1854, par M. le docteur Lemaire. (Commission des épidémies.)

2° Une lettre de M. Dufresse (de Chassaigne) sur la composition de l'eau minérale de la vieille source dite source principale de Bagnols (Lozère). (Commission des eaux minérales.)

3° Une note de M. Legouest, médecin major agrégé au Val-de-Grâce, sur une luxation du poignet en avant. (Commissaires : MM. Larrey et Malgaigne.)

4° Une lettre de M. le docteur Lunier, médecin en chef de l'asile des aliénés de Blois, contenant l'observation d'un idiot microcéphale. (Commission des Aztèques.)

5° Un mémoire intitulé : DE LA CONSTITUTION PALUDÉENNE ET DE LA CONSTITUTION CHOLÉRIQUE, par M. le docteur Paul Ronét. (Commission du choléra de 1854.)

— M. CHARRIÈRE fils présente à l'Académie un nouveau crâniotome fabriqué pour M. le docteur Hippolyte Blot, et qui permet la suppression de la gaine appliquée aux ciseaux de Smelie.

Cet instrument se compose de deux lames se recouvrant l'une par l'autre de telle sorte que l'instrument étant fermé, le dos mousse de la lame de droite déborde la lame de gauche, et réciproquement.

Chaque face de la lame supporte à son sommet A une arête qui, lorsque l'instrument est fermé, forme avec le sommet de la lame une pointe quadrangulaire. Cette indication a été donnée par M. le docteur Marchand (de Charenton). Un clou qui s'engage dans une échancrure limite la course des deux lames en dedans, et le ressort C les empêche de se porter en dehors.

Pour ouvrir l'instrument, il suffit de de presser avec une seule main sur la bascule D. L'autre main reste libre et peut servir de guide pour conduire la pointe de l'instrument jusque sur la tête du fœtus.

Les deux branches sont articulées par le tenon B.

— M. ROBINET lit plusieurs rapports sur des remèdes secrets dont les conclusions négatives sont successivement adoptées par l'Académie.

CALCUL DE LA VESSIE EXTRAIT SANS OPÉRATION SANGLANTE.

M. BLACHE lit au nom de M. Passaquay, docteur en médecine à Lons-le-Saulnier, une observation de calcul d'assez grande dimension et embroché dans une tige métallique extrait, sans le secours d'une opération sanglante, de la vessie d'une jeune fille.

Cette jeune fille s'étant enfoncé dans la vessie un porte-plume en métal, dans un accès de folie, un calcul volumineux s'était développé autour de ce corps étranger et avait déterminé de graves accidents et un état effrayant de

(1) M. Silberman a fait à Paris, pendant tout le mois dernier, au Conservatoire des arts et métiers, à six heures du matin et à six heures du soir, des expériences avec le papier ozonométrique de M. Schonbein's, sans pouvoir obtenir la moindre trace d'ozone, tandis qu'à Versailles, dans le même laps de temps, j'ai toujours recueilli les nuances d'ozone les plus foncées.

marasme, lorsqu'elle fut amenée au docteur Passaquay. Celui-ci ayant reconnu la présence d'un calcul de la grosseur d'un œuf de poule et ayant constaté en même temps un degré extraordinaire de dilatabilité du canal de l'urètre conçut, avec le docteur Challas, l'idée d'extraire le calcul par le canal de l'urètre, sans opération sanglante. A cet effet, le méat urinaire fut dilaté avec un spéculum ani brisé; il fut alors possible de saisir l'extrémité de la tige métallique qui traversait l'axe du calcul, et d'amener en dehors cette extrémité qui fut serrée dans une forte ligature. Malgré le peu de longueur de cette opération exempte de perte de sang, il y eut de vives douleurs et une syncope complète, suivie d'un frisson qui ne dura pas moins d'une heure et demie. Ce ne fut que trois jours après qu'on put commencer à exercer plusieurs fois par jour des tractions sur la ligature. Le canal, de plus en plus dilaté, permit peu à peu l'engagement du calcul, qui fut définitivement extrait onze jours après la première tentative et sans que le canal de l'urètre ait eu à souffrir de déchirure notable. Aujourd'hui la malade est en pleine convalescence; la vessie commence à se dilater et à conserver l'urine. Le calcul offrait 6 centimètres de long sur 4 de diamètre; son poids, y compris celui de l'axe métallique, était de 55 grammes. Le porte-plume avait 9 centimètres de long sur 5 millim. de diamètre.

M. Velpeau trouve fort instructif le fait de M. Passaquay dont M. Blache vient de donner lecture; mais les cas de calculs de la vessie formés autour d'un corps étranger sont très-communs. Quant à ce que dit l'auteur de la dilatation de l'urètre amenée graduellement pour obtenir la sortie du calcul, M. Velpeau pense qu'il eût mieux valu l'éviter et briser le calcul pour l'extraire par petits fragments, plutôt que de déterminer des éraillures du canal de l'urètre. En résumé, c'est un fait curieux sans être très-rare. L'auteur a omis d'indiquer l'âge de la jeune fille.

LÈPRE ET RADESYGE DE NORWÉGE.

M. Gibert lit un rapport sur un mémoire de M. Delioux, médecin en chef de la marine, intitulé: De la spedalskhed, etc.

M. le rapporteur fait remarquer d'abord que parmi les maladies cutanées exotiques, dont il a eu plusieurs fois lui-même l'occasion de mettre sous les yeux de l'Académie des exemples empruntés à son service de l'hôpital Saint-Louis, les unes, telles que la pellagre des Asturies, le molluscum d'Amboyne, la radesyge de Norwége, peut-être même l'éléphantiasis arabe, ou du moins une sorte d'œdème dur et hypertrophique qui le simule, peuvent se développer exceptionnellement dans nos climats tempérés; tandis que d'autres ne s'observent à Paris que sur des sujets qui les ont contractées dans les pays où elles sont endémiques, tel est l'éléphantiasis grec ou lèpre proprement dite; enfin qu'il en est qui ne paraissent point connues en France, tel est l'éléphantiasis anaisthetos, auquel il paraîtrait assez naturel de rattacher le leuce et l'alphos d'Hippocrate et la lèpre antique des Hébreux décrite dans le Lévitique.

M. Delioux ayant eu occasion d'observer en Norwége la radesyge et l'éléphantiasis ou spedalskhed, a cru devoir adresser à l'Académie les remarques qu'il a été à même de faire sur un sujet qui est loin d'être encore aujourd'hui parfaitement élucidé.

M. Gibert, en présentant à l'Académie, en mars 1846, un sujet atteint de radesyge avait déjà eu l'occasion de signaler les différences qui séparent cette affection ulcéreuse de l'éruption tuberculeuse connue en Norwége sous le nom de *spedalskhed*, et qui n'est autre que l'éléphantiasis grec.

Pour M. Gibert, cette maladie se rapproche, si ce n'est par la nature, du moins par la forme, plutôt encore des syphiloïdes que des lèpres. M. Gibert désigne sous le nom de *syphiloïdes* des éruptions tuberculo-ulcéreuses ou pustulo-ulcéreuses, qu'on observe chez un certain nombre de sujets, comme espèces intermédiaires entre les syphilides et les éruptions scrofuleuses. Il est pourtant encore des médecins et même des médecins du pays, qui confondent la radesyge de Norwége avec l'éléphantiasis. L'auteur du mémoire s'élève avec raison contre cette confusion; il se trompe seulement en croyant qu'en France cette distinction n'est pas connue.

Suivant M. Gibert, la lèpre proprement dite comprend trois espèces distinctes: l'éléphantiasis grec (désigné en Norwége sous le nom de *spedalskhed*), l'éléphantiasis anaisthetos des Anglais qui ne paraît pas connu en France, enfin l'éléphantiasis arabe, rapproché par Schilling de l'éléphantiasis grec, comme ayant pour principe une altération du sang identique.

La radesyge, également endémique en Norwége, offre ce point de contact avec l'éléphantiasis que, chez certains sujets, on y rencontre la nécrose et la chute des phalanges signalée principalement dans l'éléphantiasis anaisthetos. M. Gibert a observé un exemple de ce genre à l'hôpital Saint-Louis sur une femme originaire de Dalmatie.

M. Delioux, en recherchant dans son mémoire les causes de la lèpre, arrive à reconnaître, avec Lorry, que l'usage du poisson salé, fumé, plus ou moins altéré et l'absence du pain sont deux circonstances capitales à noter. Il faut y joindre l'influence climatérique qui rend la radesyge propre à la Norwége et l'éléphantiasis à certains climats variés à la vérité sous le rapport de la température, mais où l'on rencontre l'humidité comme condition prédominante.

L'auteur du mémoire s'est borné à quelques courtes remarques sur ce qui concerne le traitement d'affections que l'on s'accorde généralement à regarder comme incurable. M. le rapporteur dit avoir bien des fois pour sa part constaté l'impuissance des préparations mercurielles, arsenicales, iodurées dans le traitement de l'éléphantiasis; au contraire, elles lui ont paru jouir de quelque efficacité dans la radesyge. La femme citée plus haut est restée plusieurs années dans un état de quasi-guérison après un traitement prolongé par le sirop de deuto-iodure-ioduré et la pommade au proto-iodure de mercure.

Le rapport de M. Gibert conclut au dépôt du mémoire de M. Delioux dans les archives de l'Académie, à des remercîments à l'auteur et à l'indication de son nom à la future commission chargée de dresser une liste de candidats au titre de correspondant.

M. Piorry, après avoir entendu le rapport de M. Gibert, a lieu de croire que cet honorable académicien n'a pas eu connaissance du travail de MM. Boek et Danielsen. M. Piorry possède cet ouvrage, dont les planches sont très-remarquables, et il offre de le déposer sur le bureau si l'Académie le désire.

M. Gibert : M. Piorry a tort de croire qu'il nous apprend l'existence de l'ouvrage de MM. Boeck et Danielsen. Les auteurs ont offert à l'Académie leur travail qui a été l'objet d'un rapport que M. Piorry n'a pas entendu, sans quoi il n'eût pas fait l'observation de tout à l'heure. M. Gibert observe d'ailleurs que dans le grand travail des deux médecins norwégiens, dont les planches sont assurément remarquables, il lui semble qu'il y a eu quelquefois confusion dans les espèces.

Les conclusions du rapport de M. Gibert sont adoptées.

SÉQUESTRES OSSEUX DE L'APPAREIL AUDITIF.

M. Ménière, médecin de l'Institut des sourds-muets, donne lecture d'une note sur quelques cas de séquestres osseux observés dans diverses parties de l'appareil auditif.

Une étude attentive a démontré à M. Ménière que les lésions du tissu osseux de l'appareil auditif sont loin d'offrir la gravité qu'on leur attribue. On observe dans ce genre des guérisons spontanées, des faits qui constituent des opérations régulières ayant pour but l'élimination de la partie frappée de mort.

La portion du temporal qui constitue une partie importante de l'oreille externe est souvent lésée de façon à priver de son périoste une surface osseuse plus ou moins étendue. Ces lésions ont pour causes soit certaines maladies spontanées des parties molles du méat externe, soit et plus communément encore, des violences extérieures et particulièrement celles qui sont produites dans l'extraction des corps étrangers introduits dans l'oreille. Il est encore une espèce de séquestre osseux imputable aux chirurgiens; mais celui-là est plus excusable, car il est presque impossible à éviter, c'est celui qui résulte de certaines cautérisations énergiques ayant pour but de détruire des végétations charnues, naissant de points multiples dans le fond du méat. Il arrive quelquefois alors que la peau du méat atteinte par le caustique s'escarrifie, tombe et laisse dénudé l'os qui s'exfolie à son tour.

En résumé, les lésions du tissu osseux constituant le conduit auditif externe sont communes et sans gravité; elles se guérissent ordinairement d'elles-mêmes; le tissu frappé de mort est éliminé par fragments imperceptibles ou en masse plus ou moins volumineuse, et, dans tous les cas, les parties molles cicatrisées ne conservent que de faibles traces d'une maladie très-souvent méconnue, faute d'examen suffisant et toujours regardée comme sérieuse par ceux qui constatent son existence.

L'oreille moyenne, bien que profondément située, offre des conditions anatomiques telles que les maladies du tissu osseux y sont fréquentes. La chaîne des osselets qui s'étend du tympan à la fenêtre ovale ne résiste pas toujours aux causes morbides qui l'atteignent; il en est de même des parois de la caisse protégées par une membrane muqueuse extrêmement mince, et sous laquelle on distingue à peine un périoste atténué. Or donc les inflammations très-violentes qui se développent dans cette cavité peuvent, sans nul doute, détruire les tissus recouvrant les os; mais ici encore M. Ménière maintient la division qui lui a servi pour les affections de l'oreille externe, car la caisse peut être atteinte par les agents extérieurs; sa profondeur ne la met pas à l'abri de la main et des instruments. L'auteur du mémoire en fournit plusieurs exemples.

Le phlegmon de l'oreille moyenne, le développement de masses tuberculeuses, sont aussi des causes de séquestre dans l'oreille moyenne et ses annexes.

L'oreille interne proprement dite, en dépit du tissu osseux qui l'environne, n'est pas à l'abri de certaines causes morbides qui l'atteignent et lui font subir les altérations les plus graves. Ce qu'on nomme *carie du rocher* est malheureusement assez commun, et l'on sait trop qu'elles en sont les terribles conséquences. Cependant, lors même qu'on a des raisons suffisantes pour croire à l'existence d'un mal de ce genre, il ne faut pas trop se hâter de porter un pronostic grave, car l'expérience prouve qu'alors il y a encore des ressources cachées qui peuvent donner un éclatant démenti aux prévisions de la science. M. Ménière relate un fait observé avec soin de séquestre du rocher, de nécrose du limaçon, suivie d'une issue des plus heureuses. L'observation d'un fait semblable, dit l'auteur du mémoire, est un bel argument contre l'opinion de ceux qui portent un si fâcheux pronostic toutes les fois que l'on constate au fond du conduit auditif l'altération du tissu osseux. M. Ménière ne pense pas qu'en pareille occurrence les topiques dits *maturatifs, digestifs* ou autres analogues, aient quelque influence sur ce travail réparateur dont le secret nous échappe. Le temps est loin, dit-il, où l'on se confiait dans l'emploi des huiles animales, des onguents, des baumes; il ne nous reste de cet arsenal que l'eau destinée à enlever les produits de la suppuration, quelques sels métalliques plus ou moins désinfectants. Mais nous reconnaissons hautement la souveraine influence d'une bonne hygiène, nous recommandons aux malades de vivre dans un lieu où l'air est pur, la lumière du soleil abondante, nous exaltons les mérites de la propreté la plus minutieuse, et enfin nous sommes grand partisan d'une nourriture saine et

abondante. Et puis nous prescrivons l'usage méthodique de certains remèdes dits *altérants*, dont l'action moléculaire s'exerce dans la profondeur des organes; nous donnons des préparations d'iodure de fer, l'huile de foie de morue, des bains fortement salés, les sirops amers de gentiane, de quinquina, le vin antiscorbutique, aidant ainsi de tout notre pouvoir l'organisme restauré dans ce travail intime d'où dépend le salut du malade. (Commissaires : MM. Gimelle, J. Cloquet et Jobert.)

— M. le docteur WANNER commence la lecture d'un mémoire sur la chaleur animale, qu'il achèvera dans une des prochaines séances.

DE L'HÉMATURIE RÉNALE.

M. MARIANO SEMMOLA donne lecture de recherches de chimie et d'anatomie pathologique sur l'hématurie rénale, qu'il résume dans les conclusions suivantes :

1° L'hématurie rénale change de nature chimique selon qu'elle offre un caractère aigu ou chronique. Dans le premier cas, c'est *l'hématine*; dans le second cas, c'est principalement *l'hémaféine* qui altère la qualité de l'urine.

2° Il est rare que la seconde soit la conséquence de la première, car elles se rapportent à des conditions anatomo-pathologiques de deux ordres différents; il n'est donc pas possible, si ce n'est peut-être à la longue, que l'hématurie rouge soit suivie de l'hématurie foncée ou *hémaféinurie*.

3° L'autopsie montre que les hématuries foncées ne se rapportent jamais à des états inflammatoires des reins. C'est, au contraire, une congestion plus ou moins lente, un engorgement veineux de ces organes que nous avons observé dans sept exemples d'hématurie. C'est pour cela que l'hémaféine sort très-facilement avec les urines dans le cours de plusieurs altérations organiques du tissu des reins, par exemple dans la *maladie granuleuse*. On sait d'ailleurs que la stase du sang dans les capillaires est une des conditions les plus favorables au changement de l'hématine en hémaféine.

4° Il paraît encore très-probable que certaines altérations du sang favorisent beaucoup la production de l'hématurie foncée. Dans trois cas sur sept, les malades avaient été atteints plusieurs fois par des vomissements et des selles de la même couleur, et dans un cas surtout cette *mélène* avait lieu abondamment au moment de l'hématurie. Nous avons constaté l'identité des matières foncées de l'urine avec celle des vomissements.

5° La conséquence pratique que nous avons pu tirer de ses observations, c'est qu'il est vraiment utile de renoncer complétement au traitement antiphlogistique ou résolutif dans l'hématurie foncée et de préférer la méthode antiseptique. L'emploi des limonades sulfuriques, du cochléaria et quelquefois même des amers toniques modifie facilement et sans danger le trouble de la sécrétion rénale, quand elle n'est pas la conséquence de lésions anatomiques profondes. (Commissaires : MM. Ségalas, Lagneau et Guérard.)

LITHOTOME A TRIPLE EFFET.

M. DA COSTA présente à l'Académie un instrument destiné à saisir la pierre, à la briser et à la broyer lorsqu'on a pratiqué l'incision pour la taille bilatérale; il désigne cet instrument sous le nom de lithotome à triple effet.

M. JOBERT fait remarquer que l'instrument de M. da Costa, habilement exécuté par M. Mathieu, est employé quand on a eu recours à la taille bilatérale et qu'on a affaire à un calcul très-volumineux. La disposition de l'instrument ne permet plus au calcul une fois saisi de s'échapper, et ce calcul est à la fois écrasé d'avant en arrière et brisé par un percuteur entre les mors de l'instrument, remarquable par l'énergie de son action.

— M. LE MAUX, médecin aux Batignolles, présente à l'Académie un nouvel appareil pour les fractures de jambe.

POLYPE NASO-PHARYNGIEN.

M. MAISONNEUVE présente un malade qu'il a opéré d'un polype naso-pharyngien avec prolongements multiples dans la bouche, les narines, la fosse zygomatique, la joue, la fosse temporale. Ce malade, déjà présenté à l'Académie dans la séance du 31 août dernier, est aujourd'hui bien guéri. Il a fallu, comme M. Flaubert fils en a donné l'exemple, pratiquer l'extirpation du maxillaire supérieur pour arriver au pédicule de la tumeur situé à la partie supérieure du pharynx.

La séance est levée à quatre heures et demie.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE D'HYGIÈNE PRIVÉE ET PUBLIQUE; par BECQUEREL. — Seconde édition. — Un vol. in-18 de 730 pages. Paris, 1854.

La seconde édition du livre de M. Becquerel n'est pas une simple réimpression, mais une nouvelle édition dans toute l'acception du mot; l'ouvrage a subi en effet des modifications importantes et s'est enrichi de nombreuses additions, rendues nécessaires par les progrès incessants de l'hygiène. On ne saurait en effet méconnaître que cette science a pris un élan considérable depuis quelques années, et qu'elle a revêtu un cachet de précision qui lui avait jusqu'alors trop souvent manqué. C'est en s'appuyant sur les sciences dites accessoires, sur la physique, la chimie, etc.; c'est en ayant recours à l'industrie, à la mécanique, etc., quant aux applications qu'on en peut faire à la salubrité générale, que l'hygiène a conquis la place qu'elle occupe aujourd'hui. Quelle différence entre les hygiènes de Tourtelle et de Hallé où les problèmes sont surtout étudiés et résolus par l'instinct et le bon sens pratique, et les traités de MM. Michel Lévy, Fleury, ainsi qu'avec les nombreux articles des ANNALES D'HYGIÈNE PUBLIQUE, où l'on trouve à chaque place des analyses chimiques quantitatives, soit pour les eaux, les airs, les aliments, etc., des considérations de mécanique relatives aux appareils de ventilation et de chauffage, enfin des statistiques raisonnées destinées à mettre en relief les grandes lois de la mortalité, de la répartition des décès par sites, par profession, etc. L'hygiène, avec un horizon ainsi élargi, est une science qui touche aux plus hauts problèmes de l'humanité, de la civilisation et de l'économie politique. Telle est, par exemple, cette grande question de l'acclimatement de la race européenne dans les pays chauds, de la solution de laquelle dépendait le sort de notre belle colonie algérienne, thèse qui, remise à l'ordre par M. Boudin, avec un grand luxe de publicité et soutenue avec une incroyable activité, a reçu définitivement une solution conforme aux convictions de nos pères et à l'intérêt de notre colonie.

On serait injuste en demandant à un traité élémentaire de guider le lecteur dans ces vastes régions; il doit montrer ces nouveaux horizons, mais laisser l'initié, s'y engager seul, en partant du seuil qu'on a assuré sous son pied. En un mot, un traité élémentaire ne saurait être philosophique. M. Becquerel cependant aurait pu montrer plus souvent les hautes conséquences des principes hygiéniques; on intéresse, on attache bien plus vivement le lecteur quand on lui fait voir que le détail aride conduit aux plus importantes considérations.

Le plan du volume est le même que dans la première édition. Dans une première partie, l'auteur étudie le sujet de l'hygiène, c'est-à-dire l'homme à l'état de santé. Les âges, les sexes, la constitution et le tempérament, l'hérédité, les habitudes, les races, les professions en général, enfin les différents degrés de la santé, trouvent leur place dans cette première partie.

A propos de l'hérédité, nous ne sommes pas bien sûr qu'il n'existe pas quelque confusion dans les faits que M. Becquerel range sous ce titre, confusion qu'on retrouve, du reste, dans presque tous les auteurs. Nous avons toujours pensé qu'il n'est point logique de confondre le perfectionnement, l'éducation des sens et de l'intellect avec l'habitude proprement dite, c'est-à-dire, selon la définition de M. Becquerel même, avec *la faculté acquise par l'organisme de répéter les mêmes actes par suite de la continuité des mêmes impressions*; définition à laquelle nous ajouterons : *et par suite d'une série de commandements de l'intelligence, sous l'influence desquels les premiers actes se sont produits, mais sans l'intervention desquels ils peuvent se continuer plus tard*.

Ainsi il nous répugne de voir ranger côte à côte, sous le titre d'habitudes : la répétition du besoin d'uriner ou de manger à heures fixes, et la finesse de goût qu'acquièrent les gourmets, la subtilité du tact à laquelle parviennent les aveugles, la délicatesse de la vue qui devient l'apanage des ouvriers qui s'exercent à de fins travaux, la justesse et la flexibilité de voix que les chanteurs acquièrent par l'étude, la mémoire, l'imagination, l'aptitude à compter, auxquelles parvient un esprit exercé. Évidemment une telle classification confond le perfectionnement acquis par l'étude avec le rhythme imprimé aux besoins naturels et avec l'acquisition de besoins nouveaux et artificiels.

Si M. Becquerel nous semble ranger parmi les habitudes des résultats qui ont un tout autre caractère, par exemple l'art du chant, il omet, par contre, de faire figurer dans la catégorie des habitudes des faits qui méritent cependant ce nom; ainsi le café, le tabac fumé et prisé, l'opium fumé à l'orientale, le haschich, le mastic et le bétel mâchés par les Asiatiques et les Malais, etc. Ce sont là pourtant d'impérieuses et puissantes habitudes, avec lesquelles l'homme se condamne à vivre, comme avec un boulet qu'il traîne partout; ce sont là des habitudes qui méritent toutes plus ou moins le titre de vicieuses, et qui tôt ou tard amènent l'homme à un tel état que ses sens blasés n'y trouvent plus grand plaisir, tandis que la privation entraîne un état de souffrance physique et morale. Nous sommes, du reste, du nombre de ceux qui condamnent l'usage du tabac et qui voudrions voir le gouvernement tirer de gros profits de cette denrée au moins inutile.

En terminant son article sur les habitudes, M. Becquerel parle de la constipation. On comprend qu'il faille, par exemple, appeler habitude la faculté que les femmes acquièrent d'uriner rarement, par suite des difficultés dont cet acte est entouré pour elles dans la vie sociale, et comme conséquence desquelles elles ont été obligées de réprimer son

vent et d'ajourner ce besoin naturel; mais dire que la constipation est une habitude, c'est une toute autre chose. Le sens grammatical permet de dire que les femmes sont *habituellement* constipées; mais physiologiquement ce n'est point une *habitude*; c'est une modalité d'une fonction naturelle, modalité particulière au sexe féminin, et tenant en grande partie au nombre et aux rapports des viscères du bas-ventre.

La seconde partie du volume est consacrée à la matière même de l'hygiène, que l'auteur range sous les chefs suivants : circumfusa, applicata, aliments, exercices ou gesta, percepta, genitalia. Enfin un appendice est consacré aux professions.

L'article *circumfusa* est l'un de ceux que les conquêtes modernes de la science ont le plus enrichis. La météorologie, cette science d'hier, fournit aujourd'hui les documents les plus précieux à l'hygiène; beaucoup d'entre eux, par exemple presque tous ceux qui sont relatifs à l'électricité, ne figurent encore qu'à l'état de documents sans application bien positive et nettement formulée, mais chaque jour pourtant voit diminuer le nombre des faits sans application, et la science de la santé de l'homme bénéficier ainsi de la matière de la météorologie. Tel est le rôle de l'ozone, agent dont l'influence sur la santé publique paraît incontestable, mais demande à être mieux spécifiée.

Toutes les parties de ce riche et abondant chapitre des circumfusa sont bien traitées; on y trouve, malgré la sobriété commandée par les dimensions du livre, toutes les indications principales et souvent des détails assez circonstanciés.

Cependant l'article de l'acclimatement laisse beaucoup à désirer, et, chose singulière, l'auteur résout la question dans le sens du cosmopolitisme de l'homme, plutôt par intuition, par conviction et par le bon sens qu'en s'appuyant sur des preuves. En effet, il ne semble connaître que les arguments contraires émis par M. Boudin dans ces derniers temps, et ignorer qu'une foule de faits probants en faveur de l'acclimatement ont été produits à l'occasion de ce débat, soit dans la Gazette Médicale, soit dans d'autres recueils (1). Plusieurs des preuves que M. Becquerel demande même, mais qu'il considère comme étant à l'état de *desiderata*, ont été produites avec tous les détails possibles. L'acclimatement de la race espagnole et portugaise dans l'Amérique du Sud est, par exemple, un grand fait historique qui exigeait tout au moins qu'on le rapportât.

Les habitations sont traitées par M. Becquerel avec un soin tout particulier. Quand il peut décrire *de visu et experientia*, rien n'y manque; on reconnaît l'éminent observateur. Mais bien des difficultés se présentent quand il faut parler de climats, de pays, de peuples inconnus. Ainsi, à propos des pays chauds, l'auteur oublie l'excitation si remarquable de l'appétit qui ne manque pas de se manifester chez l'arrivant avant cet allanguissement des fonctions digestives qui arrive plus tard et rapproche l'émigrant de l'indigène; l'influence si favorable exercée sur les plaies par les pays chauds, et dont nos guerres d'Algérie ont tant de fois démontré la réalité; M. Becquerel n'est point partisan du café, liqueur d'un usage si général dans les pays chauds, condamnation qui ne nous semble pas sans appel; l'activité de l'intelligence dans les pays chauds, opposée à sa paresse dans les contrées froides, est une proposition qui a besoin de quelques développements. Dans les pays très-froids l'intellect est sans doute en état de torpeur, mais l'intelligence, sauf l'imagination qui rêve et produit peu, est bien paresseuse. Aussi dans les pays tropicaux, et c'est finalement dans la zone tempérée qu'il faut chercher le summum de l'activité physique et intellectuelle, il est difficile d'allier le désir d'une alimentation substantielle et excitante que M. Becquerel nous dit se développer sous l'influence de la chaleur, et cette impulsion instinctive dont il parle autre part, et qui porte l'homme dans les pays chauds à se contenter d'une sobre nourriture, afin de diminuer la chaleur provenant de l'assimilation interstitielle et surtout de la combustion des aliments respiratoires par l'oxygène qu'absorbe le poumon.

Les aliments sont traités avec autant de succès que les circumfusa. M. Becquerel n'a point oublié les documents si nombreux et tout nouveaux que la chimie a apportés à cette question.

Un appendice consacré aux professions nous paraît une idée heureuse à beaucoup de titres. En effet, sans cette innovation, tout ce qui est relatif aux professions se fût trouvé disséminé dans les différents chapitres, étudié à l'état de parcelles, et l'on eût perdu ainsi les vues d'ensemble. Or, à tout bien considérer, l'hygiène des professions, c'est en réalité presque l'hygiène publique, l'hygiène des groupes rassemblés par conformité de rôle social. On ne saurait nier que les plus grandes améliorations dues à l'hygiène, que sa plus utile intervention pour préserver des maladies ne se trouve dans son application aux diverses professions entre lesquelles se partage la société. Depuis l'homme de lettres et de cabinet jusqu'à l'ouvrier qui manie le mercure, le plomb, la matière des vidanges, etc., chacun a reçu d'utiles conseils; et l'hygiène, invoquant la chimie et les arts industriels, a apporté en maint endroit des réformes radicales, ou tout au moins d'importantes modifications. C'est guidée par l'hygiène que la police a réglementé le travail des enfants dans les manufactures; c'est encore sous la même direction qu'elle pénètre dans les habitations privées, en Belgique par exemple, qu'elle condamne certains logis comme insalubres, qu'elle force les propriétaires aux changements exigés par l'hygiène, et que sa sollicitude qui accompagne l'ouvrier au travail le suit aussi jusque dans l'étroit appartement de sa famille.

Tel est le livre de M. Becquerel, que sa forme, sa manière et sa contexture rapprochent des manuels, mais qu'on doit ranger dans ces traités élémentaires, parce qu'il est complet quoique succinct, et qu'il est rédigé avec un soin, une conscience et une connaissance de cause qu'on ne trouve point dans les manuels.

F. J.

VARIÉTÉS.

— Nouvelles sanitaires. — D'après le Nouvelliste vaudois, il y a eu à Bâle (Suisse), du 27 juillet au 31 août, 198 cas de choléra et 86 décès.

D'après le Raccoglitore di Fano, dans les États-Romains, les Marches, l'Ombrie, la Romagne, la maladie pénétrait partout. Parmi les localités nouvellement atteintes, ce journal cite Gubbio et Camerino.

La Gazette médicale des États sardes a relevé les faits suivants: Le choléra s'est manifesté à Gênes vers la mi-juillet, et dans la seconde quinzaine de ce mois, il y avait eu 86 cas et 44 décès. Le 2 août il y avait 2 cas, le 3 août, 14; le 4, 4 cas; les jours suivants, la maladie s'éleva successivement aux chiffres de 18, 13, 23, 24, 22, 28, 40, 20, 35, 22, 28, 37, 22, 30, 21, 31, 35, 20, 30, 31. En outre, la province de Savone a été légèrement atteinte, quelques cas s'étant manifestés à Sazzana, Porto-Venere, S. Columbiano, S. Raffino, Coreglia, S. Margherita, Sestri, Moneglia, S. Stefano, Chiavari. De là la maladie s'est répandue, dit-on, dans les campagnes et jusqu'aux petites communes. Dans la province de Voghera, les cas de choléra qui, au commencement d'août s'élevaient à 100, étaient le 14 août de 839 dont 474 décès.

En Sardaigne le choléra, porté d'abord à Torralba et à Porto-Torres, se répandit ensuite de ces points à Sassari au commencement d'août; le 17 août, on comptant dans cette ville 25 cas; le 23, 17 cas; le 26, 15 cas; le 28, 18 cas. A la fin d'août, on constatait une amélioration dans l'état sanitaire à Ozieri et à Alghero.

A Milan, on compta, dans le mois d'août, environ 10 cas par jour. Dans toute la province, il y avait à peu près 100 cas par jour. Pavie est à peu près délivrée du fléau, Brescia notait une diminution notable à la fin d'août. A Vérone, il y eut dans le mois d'août de 1 à 14 cas par jour. A Trieste, les chiffres les plus bas sont de la fin d'août : la moyenne avait été, dans ce mois, de 70 à 80 cas. A Venise, le nombre des cas, en août, ne dépasse pas 8. A Vicence, la maladie avait cessé à la fin d'août.

Dans le duché de Modène, on comptait, le 1er août, 1421 cas; le 12 août, il y avait 2774 cas; et le 15, 3111 cas.

Dans les États de Parme, le 9 août, il y avait en 432 cas; et le 13, on en comptait 1738; le 17, il y en avait 2607 Les 22, 23, 24 août, on comptait successivement 231, 163, 259 cas par jour.

A Florence. on a compté jusqu'à 100 cas dans certains jours; mais on manque de détails ultérieurs et précis.

La Gazette médicale de Turin du 10 septembre ajoute à ces renseignements les faits suivants :

A Gênes, du 29 au 31 août, on compte successivement 23, 21, 22 cas. Du 1er au 6 septembre il y eut 25, 25, 13, 24, 24 cas.

Dans les communes de la province de Gênes, les cas sont limités.

Dans la province de Voghera, sur 66 communes, il y en a en 53 d'infectées.

A Nice (*Nizza di Mare*), du 3 au 4 septembre, il y a eu 7 cas; du 4 au 5, 12 cas et 8 décès; du 5 au 6, 5 cas et 7 décès.

La maladie continuait ses ravages en Sardaigne.

— A Londres, dans la dernière semaine d'août, il y a eu 134 décès enregistrés *diarrhée*, dont 111 chez des enfants de moins de 2 ans; 18 décès figurent au total des maladies cholériformes; dans 8 cas seulement, les décédés étaient âgés de plus de 20 ans.

Dans la première semaine de septembre, il n'y a eu que 107 décès sous la rubrique diarrhée, et 6 décès sous celle de choléra.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

(1) F. Jacquot, Gaz. Méd., 1848, p. 311, 323, 683, 703, 763, 783, et extrait du Spectat. milit., 1848 et 1849 : De l'acclimatement et de la colonisation en Algérie. Br. in-8°.

PHILOSOPHIE MÉDICALE.

RÉFLEXIONS SUR LA DISCUSSION DE L'ACADÉMIE A PROPOS DES DOCTRINES VITALISTES.

(Deuxième article. — Voir le précédent numéro.)

La médecine a, comme l'esprit humain, ses ralentissements, ses haltes, ses égarements, ses défaillances suivies souvent de brusques élans.

Lorsque nous suivons dans le cours des siècles la filiation des idées qui tour à tour ont agité le monde médical, nous sommes frappés de leur succession; nous tournons, en effet, dans un cercle de systèmes sans cesse renaissants que nous saisissons et rejetons tour à tour; c'est moins un flux qui monte toujours qu'une eau qui se déplace. Vitalisme, animisme, matérialisme, éclectisme, etc., tels sont les héros éternels de ce drame monotone, personnages qui disparaissent de temps en temps pour reparaître avec des masques nouveaux, toujours armés les uns contre les autres et se faisant, dans ces luttes toujours nouvelles et dans cette suite de combats mystérieux, des blessures qui semblent mortelles sans se tuer jamais. En voyant ainsi dans l'éternelle mobilité de la science les horizons changer sans cesse, les enseignements se modifier, les idées les plus contraires se heurter, se choquer à chaque instant, faut-il être surpris que de fortes âmes, d'ailleurs profondément contristées ou violemment froissées par ces luttes entre tous les systèmes se précipitent dans le scepticisme?

Dans cet état de défaillance pour ainsi dire universelle, on n'ose rien, on ne tente rien. La terreur de l'hypothèse et de la spéculation, le vide, l'insuffisance et le danger pratique de certaines théories, nous ont jetés, à vrai dire, dans de tels excès qu'aujourd'hui sous prétexte qu'on a abusé des théories, on les proscrit absolument. C'est un temps de mouvement morne, sans couleur, sans caractère, sans direction, sans but, ni sans guide; une médecine en fragments sans progrès, sans principes, sans pensée et sans vie; un arsenal où chacun, selon son intérêt, trouve des arguments ou des armes pour la bonne comme pour la mauvaise cause; où le rôle du médecin se réduit au rôle passif de greffier de ses malades ou de sténographe de leurs paroles, sans qu'un sentiment vigoureux conduise et sanctifie la plume, sans qu'aucune croyance profonde, qu'aucune vue originale ou philosophique viennent animer l'aridité du fait qu'on délaye et badigeonne sans cesse. Combien la médecine doit-elle souffrir de cette déviation générale des idées! Cependant on a beau faire, l'esprit de l'homme vent la lumière; il a besoin de croire, il a besoin d'une théorie ou d'une doctrine, d'une étoile fixe enfin sur laquelle il puisse lever les yeux à tous les moments, et qu'il puisse apercevoir distinctement au-dessus de sa tête comme cette colonne lumineuse qui guidait les Israélites à travers le désert.

Pour satisfaire à un besoin naturel de l'esprit humain, instinctivement il est vrai, mais toujours on a fait de la théorie, en médecine même plus que dans nulle autre science, on en fait sans le vouloir, sans le savoir, comme M. Jourdain faisait de la prose sans s'en douter; il n'est mince auteur qui ne se croie obligé d'employer dans la préface de ses ouvrages ces grands mots *méthode*, *synthèse*, *analyse*, *analogie*, *expérience*, *expérimentation*, *observation*, dont les doux accents peuvent attirer la foule comme ceux d'une syrène enchanteresse.

Proclamer chimérique, comme on le fait tous les jours, ces hautes aspirations de la pensée, renfermer l'homme dans l'étroit horizon du monde visible, rétrécir la science et la rapetisser aux étroites limites de nos sens, c'est bien mal connaître et les besoins les plus profonds de notre nature et la puissance de la raison; comment ne pas prendre en mépris cette raison, privilége inutile, puisqu'elle n'a rien à nous apprendre de ce qu'il est si important de connaître? Aujourd'hui, diton partout, il faut voir avec les yeux du corps bien plus qu'avec ceux de l'esprit, comme si la médecine était tout entière dans l'œil et dans la main. On recueille, on ramasse, on entasse des montagnes de matériaux, mais où est l'architecte? Quel sentiment, quelle pensée sollicitent l'infortuné praticien au milieu de cette mer inconnue, où il est lancé sans boussole, au milieu de ce chaos de faits incohérents? Quelle idée le soutient dans les incertitudes et les aspérités de sa route, quelle loi le dirige? C'est ce qu'on ne se demande pas, c'est ce qu'on fait profession d'ignorer invinciblement.

Si par hasard on vous pose cette question : où allez-vous, que voulez-vous? vous êtes fort embarrassé, ou bien vous répondez : j'observe ; et lorsqu'on a ainsi bien observé, il faut dire tout ce que l'on a observé et rien que ce que l'on a observé; l'art est là tout entier. Ce qu'il peut y avoir derrière les faits, pourquoi et comment ils se produisent, quelle est la nature des causes visibles et invisibles d'où ils émanent, on ne s'en occupe guère. Voulez-vous appuyer à l'aide des faits quelques-uns de ces principes bien incontestables et bien généraux qui simplifient si heureusement le travail de l'esprit? Paradoxes que tout cela! Le principe vital est aussi un fait, il se démontre aussi invinciblement que tout fait scientifique, et cependant, après avoir proclamé pour les faits un respect inviolable et presque superstitieux, on commence par le nier parce qu'il gêne, et que, d'ailleurs, il ne peut être saisi par les sens. Cependant la force vitale méconnue n'en est pas moins une force; l'influence niée ne laisse pas que de s'exercer en dépit de ceux qui lui refusent l'existence. C'est donc folie de se cabrer ainsi, il vaut mieux l'étudier, et par une étude assidue et sérieuse, pénétrer les lois de son développement. Esprits faibles qui n'osent conclure de ce qu'ils voient à ce qu'ils ne voient pas. Croire à l'invisible leur paraît au-dessus de la raison, comme si tous les jours, à la vue du premier phénomène qui paraît à leurs yeux, ils n'admettaient pas que ce phénomène a une cause, même alors que cette cause ne tombe pas sous leurs sens. Ce n'est pas qu'il faille abandonner la recherche des faits d'observation matérielle (qui oserait avancer un tel non-sens?), mais il faut les saisir dans leurs principes, les réunir en gerbe, en faisceau, les élever enfin à la forme synthétique. Cette manière de faire et de penser en grand nous a échappé complétement. De là, ces descriptions minutieuses et chargées de détails de maladies à côté des grands tableaux que nous ont laissés les anciens; admirables modèles dont ne s'inspirent pas assez nos praticiens modernes.

Comme toutes les sciences ont leur philosophie, je soutiens que la pathologie a aussi la sienne, qui s'occupe non-seulement de classer les faits dans un ordre méthodique, de donner aux différentes maladies les

---

FEUILLETON.

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

(Septième article.)

Industries des cuirs, des peaux, des fourrures. — Arts vestiaires : bonneterie, chaussures, chapellerie, ganterie, vêtements confectionnés, lingerie, corsets.

Si les détails dans lesquels nous sommes entrés à propos des industries de la laine, du coton et de la soie ne sont ni assez complets ni assez nombreux pour résoudre toute la question hygiénique du vêtement, ils en déterminent du moins quelques données. Pour aller plus avant, il faudrait demander à la statistique des renseignements qu'elle n'est pas encore en mesure de fournir à l'heure actuelle, et, à l'Exposition de l'industrie, une exhibition complète des produits manufacturiers qu'elle ne réalise qu'à demi. Notre rôle s'est ainsi borné à un aperçu général. Quand les gouvernements auront sur la fabrication, la distribution et la consommation des produits dont nous nous sommes occupés des appréciations suffisamment exactes, l'hygiène sera alors en mesure de puiser dans des données à peu près certaines les principes et les motifs de ses jugements. L'hygiène, de théorique qu'elle est aujourd'hui, deviendra alors expérimentale. C'est-à-dire que ces préceptes, ces règles, ces principes qui n'ont jamais été soumis au contrôle des faits, subiront la vérification qui leur manque pour avoir force de loi.

Jusqu'ici dans la détermination des influences morbides qui relèvent de l'atmosphère, du sol, des habitations, du vêtement, on ne trouve rien de fixe, rien de précis, rien de véritablement scientifique. Il faut bien l'avouer, la faute en est aux difficultés même de cette étude qui, pour devenir expérimentale, a besoin du concours d'un grand nombre d'autres sciences et de l'appui éclairé des gouvernements.

Comment connaître d'une manière un peu précise l'influence du vêtement? N'est-elle pas subordonnée à l'âge, au sexe et surtout à la constitution ou aux réactions de l'organisme si différentes suivant les races, les professions, les conditions d'aisance ou de pauvreté, le mode d'alimentation, le climat. Les recherches qui se poursuivent de nos jours détermineront la plupart de ces données; elles devront aussi préciser les qualités générales du vêtement; elles mettront en regard de ce premier membre de l'équation, la mortalité et les maladies. Que ce travail se fasse dans des circonstances différentes, qu'il embrasse plusieurs localités, plusieurs races, qu'il s'applique à un grand nombre de personnes soumises à un régime différent dans des positions diverses; on aura le moyen de tirer de toutes ces équations des données sur l'importance hygiénique de la plupart de éléments qui y figurent.

C'est en vue de ce but éloigné que nous empruntons à l'histoire, aux expo-

noms qui leur conviennent le mieux, mais aussi de généraliser les idées, d'établir des lois, des principes. Hippocrate en a jeté les fondements, Stalh et Barthez s'y sont immortalisés. C'est cette pathologie, grande, féconde, qui a révélé à la pratique le fait, les principes et les règles de la dérivation et de la révulsion, etc. Mais il y a une autre pathologie, toute de scalpel, de microscope, de réactifs chimiques, d'optique, d'acoustique, qui ne s'occupent pas de ces lois, mais du mécanisme suivant lequel les instruments qu'on appelle organes ou appareils fonctionnent sous l'influence de la maladie. Cette dernière, presque entièrement ignorée des anciens, est surtout une conquête de la science moderne. Malgré ses immenses progrès, qui ont rendu des services incontestables à la science, connaît-on mieux aujourd'hui que nos devanciers les grandes lois de l'économie? A-t-on fait des maladies des tableaux plus frappants, plus énergiques et plus vrais que les leurs? A-t-on posé la science sur des bases plus profondes et plus larges? Sans injections, sans réactifs, sans microscopes et sans scalpel, à l'aide d'un petit nombre d'expériences, Hippocrate et Aristote ont saisi ou compris, par la seule puissance de la synthèse, des vérités qui nous émerveillent encore.

Tout l'avantage que nous avons sur nos devanciers, c'est de prévoir avec plus de sûreté la terminaison des maladies, c'est de savoir mieux qu'eux où nous marchons et quelles sont les vicissitudes tristes ou heureuses qu'amène le cours graduel de l'état morbide, enfin de faire rejeter comme au moins inutile le long appareil de médicaments à l'aide desquels on tourmentait des maladies incurables. Mais les praticiens d'alors guérissaient aussi leurs malades, ils ne faisaient pas de nécropsies, il est vrai, mais ils étudiaient avec d'autant plus de soins les symptômes des maladies et les causes qu'ils n'avaient recours qu'à ces deux genres d'investigation pour les reconnaître. Si quelquefois ils se plaçaient à un point de vue élevé, ils savaient aussi descendre sans regret aux plus minces détails. Ce n'est pas à dire que les faits dont se sert la science moderne soient sans valeur et que la médecine ne doive en tenir aucun compte, au contraire il faut admettre tous les faits bien et dûment constatés, quel que soit le système dont ils émanent, mais les accepter avec leur valeur intrinsèque, dépouillés de toutes les interprétations et les déductions auxquelles ils ont donné lieu sous l'empire des systèmes; car, de tout temps, les faits se sont laissé travestir au gré de toutes les doctrines.

Est-ce une illusion de notre part ou bien une tendance qui se manifeste en réalité depuis quelque temps à nos yeux? Au-dessous de ces tiraillements exercés à la surface, il nous semble voir un mouvement universel d'ordre et de progrès. Il nous semble voir que beaucoup d'esprits paraissent sortir du cercle étroit où l'organicisme les tenait renfermés et jettent les yeux vers d'autres horizons. Nous sommes à une époque de crise, comme dit M. Daremberg avec les Allemands, espérons qu'il en naitra une formation nouvelle et durable, et qu'une main puissante fera rentrer la médecine dans la seule voie de salut qui lui soit ouverte, en opérant la fusion des deux méthodes anciennes et nouvelles (1).

Après les travaux d'analyse et de morcellement de ces trente dernières années, il reste donc aux législateurs de la science un travail synthétique à faire, il reste à réunir en doctrine les matériaux épars; le moment est venu de soumettre aux efforts de la pensée et aux conquêtes de l'intelligence ce qui a été recueilli par l'observation exacte et les déductions sévères de notre époque, et en même temps de diriger toutes nos lumières et tous nos travaux vers la recherche et la systématisation des causes, ainsi que vers celle des phénomènes vitaux, en un mot de combiner les deux doctrines, le *vitalisme* et l'*organicisme*, c'est-à-dire de rapprocher la conception générale de l'un de l'observation particulière de l'autre; d'associer les opérations des sens aux opérations de l'intelligence; car l'œuvre des siècles n'est pas à interrompre, mais à féconder; les vérités fondamentales sont acquises, la science existe, il ne s'agit que de l'établir sur des fondements solides avec ses propres débris. Il faut élargir enfin la base de l'édifice et non le renverser de fond en comble. Dans cette alliance, l'un plus humble, fournira des matériaux, à l'autre appartiendra l'honneur d'élever l'édifice, et, comme dit mon ami le docteur Félix Jacquot, l'un sera l'architecte et l'autre le maçon.

Hippocrate fut à la fois l'homme de l'observation et de l'induction; le médecin qui savait observer en même temps qu'il comprenait l'avantage de philosopher. Qu'à l'exemple de cet illustre médecin l'Académie tende donc la main, d'une part à cette science pure si chère aux esprits élevés, de l'autre à cette science d'observation qui vit de détails et dont les efforts tendent tous les jours à préparer les immenses et précieux matériaux avec lesquels l'homme de génie futur élevera sur cette base large et puissante l'édifice scientifique.

En terminant ces quelques considérations, nous ne nous berçons pas du fol espoir de convaincre toutes les intelligences étrangères à notre point de vue, ni de changer comme par un coup de baguette une situation qui résulte des habitudes et du temps; nous n'avons voulu que signaler quelques questions qui ne peuvent que gagner à être élucidées et à passer par le creuset d'une discussion sérieuse et régulière.

Aug. Haspel,
médecin à l'armée d'Orient.

(1) Cours d'histoire de la médecine (1re leçon).

PATHOLOGIE INTERNE.

DES RELATIONS QUI EXISTENT ENTRE LES AFFECTIONS HERPÉTIQUES, NERVEUSES ET CATARRHALES; par M. le docteur Delioux, professeur de pathologie interne et de thérapeutique générale à l'École de médecine navale de Brest.

(Suite et fin. — Voir les nos 32, 33 et 35.)

XVI.

En présence d'une maladie quelconque de la peau, la première idée qui vienne à l'esprit du praticien est de chercher à la réprimer par un traitement externe, surtout lorsqu'elle ne paraît ostensiblement unie à aucun état diathésique. Or il est une particularité qui a dû frapper tous ceux qui ont voulu attaquer localement l'herpès, soit le phlycté-

sitions antérieures et à l'exposition actuelle, les détails suivants nécessairement techniques, arides, comme tout ce qui est chiffré et mathématique sur les industries des cuirs, des peaux et des fourrures. Nous sommes surtout redevables de plusieurs détails au travail de M. Fauler, membre du jury de l'Exposition de Londres.

L'emploi dans le vêtement des dépouilles d'animaux et les préparations diverses que l'on a fait subir aux peaux dans le but de les rendre propres à l'habillement remontent à la plus haute antiquité. L'histoire montre à toutes les époques les peuplades primitives recouvertes de peaux brutes pour se garantir des rigueurs de la température. Avant la découverte du tannage, on ne faisait subir aux peaux qu'une simple préparation, afin de les conserver et de leur donner de la souplesse. L'huile, la graisse, la cervelle, le lait, l'urine, la fiente même des animaux, tels sont les matériaux qui servaient à cette préparation incomplète qui est encore en usage chez les Kalmoucks, chez les Arabes, chez certaines peuplades d'Amérique. On ne peut fixer au juste l'époque à laquelle les peuples anciens commencèrent à travailler et à tanner les peaux; on sait seulement que ces produits ont été chez eux l'objet d'un trafic important soit comme objet de première nécessité, soit comme objet de luxe.

La peau préparée pour parchemin servait à écrire chez les Hébreux et les Grecs plusieurs siècles avant l'ère chrétienne. En France, à partir du onzième siècle, une multitude d'ordonnances, de lettres patentes, d'édits sont émis dans le but de faciliter et de réglementer la fabrication et le commerce des cuirs. En 1585, Henri IV, en prescrivant les dispositions nécessaires pour l'approvisionnement des villes en cuirs, s'appuyait sur les considérations suivantes : « Etant notoire qu'en toutes choses nécessaires à l'entretiennement des hommes, le cuir à faire des souliers et autres ouvrages est une des principales, étant impossible de s'en passer non plus que de vivres et aliments; que les tanneurs et mégissiers commettent de si grands abus à l'appareil d'iceluy que le public en souffre grand détriment. » En 1759, le nombre des tanneurs existant dans les principales villes de France était de 822, en 1775, plus de la moitié des tanneries se ferment par suite des exigences vexatoires de la régie; en 1793, la liberté du commerce des cuirs permet aux industries manufacturières qui se rattachent à ce produit de se développer largement. Elles font face d'abord aux besoins de la consommation intérieure et à ceux de la guerre. Plus tard, les besoins impérieux de l'équipement militaire nécessités par les guerres continuelles du commencement du siècle firent chercher le moyen de diminuer la durée de l'opération du tannage.

La préparation du tannage, on le sait, a pour but de rendre le cuir imputrescible et durable en le combinant avec le tannin. Cette opération est ordinairement très-lente; elle s'applique aux peaux dont on a ôté le poil en les laissant macérer pendant quelques jours dans de l'eau de chaux et que l'on a nettoyées des matières grasses et charnues qui adhèrent à la face profonde du derme. Après le débourrage et le décharnage, la peau est livrée dans des fosses à l'action du tannin qui doit la pénétrer lentement et progressivement. Les gros cuirs surtout exigent un temps très-long afin de s'imprégner, dans toute leur épaisseur, de la substance tannante. La durée de cette opération

noïde, soit le zoster; c'est que quels que soient les topiques employés, les vésicules n'en parcourent pas moins leur évolution babituelle, sauf le cas où l'on recourt à un procédé abortif. Les lotions froides ou tièdes, mucilagineuses, adoncissantes, les cataplasmes, les bains, les applications de corps gras, peuvent diminuer la tension douloureuse des parties, modérer l'inflammation, mais sans en abréger les périodes; les solutions astringentes elles-mêmes, malgré leur utilité supérieure à celle des émollients, n'ont pas d'action sensible sur la durée de l'éruption; celle-ci peut donc être abandonnée à elle-même, et elle l'est le plus souveot; comme affection locale, elle guérit dans la majorité des circonstances sans l'intervention de l'art.

Mais tant pour satisfaire à des indications connexes que pour prévenir le retour de l'herpès zoster et surtout la persistance des douleurs névralgiques qui lui succèdent, y a-t-il des cas où il soit utile, d'une part, d'attaquer les complications par un traitement interne, et d'autre part de préférer les topiques abortifs à ces moyens locaux purement lénitifs que nous mentionnions tout à l'heure; c'est ce que nous allons examiner.

Si l'analyse clinique peut décomposer le zona en trois éléments morbides, la thérapeutique doit compter avec chacun de ces éléments.

L'état catarrhal des voies digestives étaut bien constaté, la médication évacuante y trouvera sou application la plus rationnelle; si cet état n'est point manifeste et si cependant l'expérience apprend qu'en se conduisant comme s'il existait, la guérison est plus prompte et plus radicale, l'emploi de cette médication se trouvera encore suffisamment justifié. Plusieurs auteurs ne lui accordent pas autant d'utilité, ou lui dénient même toute espèce d'influence; néanmoins presque tous recommandent un régime un peu sévère, des boissons tempéraotes, délayantes, voire même des laxatifs; pourquoi ce régime, et à l'occasion ces laxatifs, si l'on n'avait quelque idée de participation morbide du côté des fonctions digestives? Les boissons tempéraotes répondent au besoin de ralentir le mouvement fébrile, et si on leur donne pour base les sucs végétaux, les acides organiques, nous en comprenons l'utilité, mais dans un rang très-modeste; car si, dans l'espèce, on voulait les prendre à partie, il ne serait pas difficile de démontrer qu'il n'y a guère de motifs bien sérieux dans leur emploi. En effet, vous avez en vue ou une viciation des humeurs digestives, ce que l'on peut admettre en interprétaut d'une façon plausible les symptômes de l'embarras gastrique, ou une viciation du sang, croyance placée sur la pente de l'hypothèse sans démonstration acquise jusqu'à présent. Or rappelons-nous que les fluides sécrétés par l'estomac et les intestins s'altèrent beaucoup plus par excès que par défaut d'acidité, et d'un autre côté, que dans les affections cutanées que l'on veut attaquer, soit comme lésions locales, soit comme diathèses, les substances alcalioes sont très-géoéralement reconnues efficaces, tandis que l'on ne songe seulement pas à confronter avec elles les acides. Donc que peuvent faire les boissons tempérantes, les boissons acidules ou boissons *aux petits acides* pour les appeler par leur nom, daos le traitement de l'herpès ou éruptions analogues? Rien ou un peu de mal, ce seront les boissons alcalines, ce sera le bicarbonate de soude en solution qui concorderont avec le génie de l'affection, et il serait plus rationnel de les signaler que de répéter le conseil banal des boissons tempérantes.

Quant aux boissons *délayantes*, que sont-elles? Tout par l'eau, rien à ce titre avec leurs autres principes médicamenteux; c'est donc de l'hydrothérapie par la voie interne qu'elles prétendent instituer; que veulent-elles, qu'y a-t-il à délayer? Nul ne pourra, n'osera le dire; leur unique effet sera de faire suer et uriner à proportion de l'eau consommée; en résultera-t-il quelque avantage afférent à la cure de l'herpès, du zona, et de tant d'autres maladies dissemblables dans lesquelles on prescrit gravement les délayants?

Que l'on nous pardonne cette pointe poussée dans le domaine de la routine et du préjugé; mais en bonne conscience, par ce temps de médecine exacte ou qui vise à l'être, et qui fait bien, la thérapeutique devrait rayer de son lexique ces termes surannés et vides de sens, et rappeler de toutes ces prescriptions triviales qui n'ont ni la sanction de la logique ni la consécration de l'expérience.

Laissons donc les tisanes pour ce qu'elles valent dans les cas où elles ne contiennent réellement aucun principe médicateur, et revenons au traitement des complications du côté des organes digestifs; nous avons montré plus haut que ces complications étaient implicites pour ceux même qui s'en préoccupent le moins.

XVII.

On a contesté les avantages de la médication évacuante dans le zona, et à ce propos on a cité (COMPEND. DE MED. PRAT., par MM. Monneret et Fleury) M. Rayer, qui a dit en effet : « J'ai vu administrer, et j'ai » essayé depuis quelques années l'*émétique* au début du zona, lors- » qu'il était accompagné de symptômes gastriques; je puis assnrer » que ces symptômes ont persisté sans être modifiés avantageuse- » sement, presque toujours jusqu'au moment de la dessiccation com- » plète des vésicules; la méthode purement expectante donne un meil- » leur résultat. » (*Loc. cit.*)

Remarquons bien que ce savant auteur ne parle que de l'émétique; or nous sommes de cet avis; sans qu'il nous soit possible de l'expliquer, nous avons vu en général les vomitifs sans influence sur la marche du zona; mais il n'en a pas été de même pour les purgatifs, qui nous ont paru, non-seulement modifier dans un sens favorable l'état catarrhal des voies digestives, mais encore borner la réaction fébrile quand elle a lieu, et concourir à faire disparaître et empêcher de revenir les douleurs névralgiques concomitantes. Ce sont les sels neutres que nous employons de préférence, et cela dès le début de la maladie; une seule dose suffit ordinairement; la spoliation bumorale qu'elle détermine et la dépression qui la suit rendent inutile l'intervention des émissions sanguines auxquelles on a dû recourir parfois (M. Rayer) pour combattre l'état phlogistique du sang et l'excitation pyrétique qui en dépend. Les purgatifs conviennent dans le zona au même titre que dans les névralgies catarrbales auxquelles nous avons cru pouvoir l'assimiler; de même ces névralgies s'accommodent moins bien de l'emploi des vomitifs; preuve que ce n'est point comme perturbateurs que les agents évacuants opèrent dans l'un et l'autre cas; car ceux d'entre eux qui perturbent le moins, les purgatifs, et des purgatifs doux, tels que les sels neutres alcalins, sont précisément ceux qui enlèveot le plus nettement la névralgie liée au catarrbe comme celle inhérente aux divers éléments de l'berpès zoster.

Ainsi la médication purgative correspond à la fois aux indications

---

pendant laquelle un capital énorme se trouve enfoui dans les fosses, était autrefois de deux ans et demi à trois ans pour les peaux fortes. On est parvenu à la réduire à deux ans et même à quinze mois; mais toutes les tentatives faites pour tanner les cuirs dans un temps plus court n'ont pas réussi. Ainsi le procédé de Seguin appliqué au commencement du siècle altérait notablement le cuir par les acides. L'acide sulfurique ou les autres acides employés dans ces cas pour pénétrer le cuir et activer le tannage rendeot la peau dure, cassante et sans durée. Aussi l'industrie a-t-elle presque complètement renoncé aujourd'hui au tannage à courte durée.

Ces détails étant connus, voyons quelles sont les conditions nécessaires au point de vue de l'économie domestique et de l'hygiène du consommateur que réalisent les produits des différentes nations qui figurent au Palais de l'Industrie. Ces produits peuvent se diviser à notre point de vue : 1° en cuirs forts, peaux de taureau, de bœuf, de vache, de cheval, de porc, de veau fort, de phoques, tannées, corroyées et apprêtées pour semelles et chaussures fortes; 2° en cuirs minces ou peaux de veau, de chèvre, de mouton, tannées, corroyées, apprêtées pour chaussures minces; 3° en cuirs vernis; 4° en peaux préparées au caoutchouc pour semelles, chaussures; 5° en peaux chamoisées de bœuf, de veau, de mouton pour culottes, gants.

On trouvera pour la France plus de deux cents produits ou collections de produits exposés daos la seconde section de la dixième classe, qui rentrent dans les catégories que nous venons d'établir; l'Angleterre n'offre que vingt-huit collections d'échantillons dans ce genre. Nous ne ferons que signaler les principales préparations ou innovations; ainsi pour la France : les cuirs tannés par le peroxyde de fer, les peaux de veau ou de vache tannées par le procédé de la mélasse et de l'acide pyroligneux, les peaux préparées avec du sumac, les cuirs forts tannés et corroyés, les peaux de cheval pour empeignes, les peaux en poils, le cuir rendu imperméable, les cuirs chamoisés et buffles pour équipement militaire. Tous ces articles figurent à l'Exposition française du n° 2605 au n° 2844. Pour l'Angleterre : les couvertures de cuir et de peaux de mouton, les peaux de mouton et d'agneaux garnies de laine, les peaux de veau brutes et préparées, les veaux cirés, tannés et corroyés, les cuirs pour semelles.

Ce qui constitue la bonne qualité des cuirs forts (jury français de 1851), c'est leur compacité et leur souplesse. Ils doivent être serrés et flexibles en même temps; bien pénétrés par le tannin et peu absorbants, ils doivent résister à l'humidité et se plier à la forme du pied. On a remarqué que nos cuirs français étaient remarquables par leur souplesse et leur coupe fine et serrée. Les cuirs anglais sont nerveux, serrés, d'un poids élevé, peu accessibles à l'humidité. — Les peaux employées à la fabrication des *tiges* subissent après le tannage une série d'opérations pour la mise en noir, le dérayage, l'assouplissement, le cambrage; ces procédés ont pour but de rendre les cuirs doux et imperméables saos trop les charger de la matière huileuse, connue sous le nom de dégras, qui tacherait les vêtements et nuirait au vernis et au cirage. Les tiges anglaises sont plus grossières et plus lourdes que les nôtres, mais elles sont plus fortes, plus durables, moins perméables.

Force nous est, faute d'espace, de passer rapidement sur les *cuirs vernis* dont l'industrie presque nulle en 1816 donne aujourd'hui à la France pour

de l'élément catarrbal, de l'élément inflammatoire et de l'élément névralgique.

Le traitement externe peut aussi être conçu de façon à se relier aux indications de ces deux derniers éléments. Mais, dira-t-on peut-être, il n'a pas tant d'importance puisque l'herpès phlycténoïde et le zona sont naturellement enclins à une guérison spontanée. Nous avons été bien large en l'admettant (XV); car la reproduction incessante des vésicules et leur ulcération, portant à un ou deux mois et même davantage la durée de la maladie (1), la persistance des cicatrices, l'opiniâtreté des douleurs ultérieures ne sont pas des accidents si rares qu'il n'y ait intérêt à les écarter. On ne doit donc pas dédaigner de hâter et de favoriser une terminaison heureuse, surtout si l'on a en même temps quelques chances de se rendre maître de l'inflammation locale et de la douleur. On ne peut y mieux parvenir que par l'emploi topique de l'azotate d'argent.

Cette méthode, indiquée par M. Serres, a été particulièrement préconisée par M. Velpeau (*loc. cit.*), à qui elle doit sa réputation méritée et dont les expériences concluantes ont été confirmées par les observations de MM. Rayer (2), Ern. Geoffroy, Serres, Lisfranc (3), Bédor (4), de Beauvoys (5).

Le caustique a été employé solide ou en dissolution.

Dans le premier cas, on ouvre les vésicules, et l'on touche leur intérieur avec le crayon argentique. Ce procédé est long, plus ou moins douloureux, et il exige de l'attention et de l'adresse; car si l'on ne cautérise pas légèrement, au lieu de l'escarre très-superficielle qu'il faut obtenir, on en détermine une plus épaisse qui prolonge la lésion au lieu de l'abréger. Nous préférons une solution caustique, que nous étendons au pinceau sur toute la surface des groupes herpétiques, sans ouvrir les vésicules; on revient, s'il le faut, trois ou quatre fois à cette application, jusqu'à ce que les vésicules soient complétement ridées, racornies et mortifiées; alors, quand elles s'exfolient, ce qui a lieu très-promptement, elles ne laissent après elles aucune ulcération. L'application de la solution caustique d'azotate d'argent cause peu ou point de douleur, et celle qui existait précédemment diminue sensiblement ou disparaît. On pourrait, à la rigueur, laisser les surfaces cautérisées sans pansement, surtout dans les parties qui restent habituellement découvertes; mais ailleurs le contact des vêtements serait gênant ou douloureux, et, règle générale, il vaut mieux panser avec un linge huilé ou cératé.

Si la cautérisation a laissé encore ou provoqué elle-même quelque irritation, quelque douleur, on ajoute un peu d'opium au cérat, ou l'on couvre la peau de cataplasmes qui hâtent la chute des escarres, sans avoir l'inconvénient qu'on leur a reproché, lorsqu'on les appose sur l'herpès non cautérisé, de trop ramollir les vésicules et de favoriser leur ulcération.

L'azotate d'argent agit de deux manières :

Topiquement, en détruisant l'inflammation et ses produits; dynamiquement, en affectant, en vertu de ses propriétés spéciales, les nerfs intéressés; le médicament est à la fois abortif et antispasmodique, et cette seconde qualité, caractère dynamique de l'argent, s'exercera d'autant mieux que le sel est dissous, pouvant ainsi se prêter un peu à l'absorption.

La méthode expectante donnera-t-elle aussi de meilleurs résultats que l'emploi combiné des purgatifs à l'intérieur et de l'azotate d'argent à l'extérieur? Nous sommes en droit d'en douter. Quand il serait vrai qu'en abandonnant le zona à lui-même, les vésicules se flétrissent, se dessèchent, que la peau, sans y être autrement sollicitée, recouvre entièrement son intégrité, que les complications gastro-intestinales, à l'aide de quelques soins diététiques, puissent se résoudre de la manière la plus naturelle, tout ne serait pas dit.

On sait avec quelle lenteur se dissipent après les guérisons de la plus belle apparence, les sensations de fourmillement, de pincement, de brûlure, les éclairs de douleur, reliquats opiniâtres de l'efflorescence herpétique, contre lesquels s'épuise l'action des remèdes narcotiques et qui ne cèdent souvent qu'à l'application des vésicatoires. Une expectation qui peut avoir de pareilles conséquences n'a rien de séduisant. Après le traitement évacuant et abortif, au contraire, nous avons vu constamment la durée du zona abrégée, les escarres tomber sans laisser d'ulcérations ni de cicatrices, les douleurs actuelles diminuées ou abolies, les traînées névralgiques radicalement prévenues. Une méthode applicable à tous les cas, qui modifie les herpès phlycténoïde et zoster avec promptitude, sécurité, décision, en un mot qui guérit vite et bien, possède une valeur absolue à nulle autre comparable.

XVIII.

De cette étude clinique, des observations et des recherches qui lui ont servi de base, on peut déduire quelques principes de thérapeutique et les résumer ainsi :

1° Lorsque l'herpès se prononce dans le cours d'une maladie grave, comme une détermination critique, que le caractère en soit notoirement favorable ou douteux, il est bon de l'abandonner à sa tendance vers une guérison spontanée. Il reste à surveiller l'inflammation locale, à la modérer, à prévenir l'ulcération, voire même les escarres, malgré la rareté de la terminaison par gangrène. Pour atteindre ce but, les émollients peuvent suffire; mais ils ont souvent l'inconvénient de trop ramollir les vésicules et de favoriser ainsi les ulcérations; les applications de corps gras sont généralement préférables, et l'on y adjoindra un peu d'opium si l'éruption est douloureuse. On ne saurait recommander rien de mieux que la pratique de M. Cazenave, qui saupoudre les surfaces malades avec de l'amidon et les recouvre ensuite d'un papier brouillard huilé.

2° Si l'herpès apparaît à la fin d'une maladie légère, sans gravité, et *à fortiori*, si, lésion purement locale, il n'a aucun caractère critique, les moyens qui viennent d'être indiquées sont convenables, sans

(1) QUELQUES REMARQUES SUR LA VARIOLE, LA VARICELLE, LE PEMPHIGUS, LE ZONA, ETC., ET SUR L'EMPLOI DES CAUSTIQUES DANS LE TRAITEMENT DE CES MALADIES, par M. Velpeau, REVUE MÉDICALE, 1828, t. IV, p. 425.

(2) TRAITÉ DES MALADIES DE LA PEAU. 2e éd.

(3) REV. MÉD., 1826, t. II, p. 50.

(4) JOURN. HEBDOM., 2e série, t. I, p. 271.

(5) CLINIQUE DES HÔP., t. III, n° 57, et REV. MÉD., 1828, t. IV, p. 521.

---

7 ou 8 millions de produits. Leur application à la carrosserie date en Angleterre de 1780, en France du commencement de ce siècle; mais la fabrication des cuirs vernis réunissant la solidité, la souplesse et le brillant nécessaires pour la cordonnerie est d'origine française et date de 1830. La France tient le premier rang dans cette industrie, malgré les efforts de l'Angleterre et de l'Allemagne, par la souplesse la solidité et le lustre de ses vernis. — La préparation des *maroquins* (teinture des peaux) ne nous occupera que pour signaler l'industrie toujours croissante de la préparation des peaux de chèvre de la côte d'Afrique, tannées dans le Midi, mises en noir et assouplies à l'huile pour la chaussure des femmes. Les peaux de chèvre de Mogador qui servent principalement à cette industrie n'arrivaient à Marseille qu'au nombre de 6,140 balles en 1839, en 1850 cette importation s'élevait déjà à plus de 15,000 balles. On évalue le produit de cette industrie à 4 ou 5 millions. — Les *chevreaux et moutons mégissés alunés* sont surtout préparés pour la ganterie et la doublure des souliers. Cette industrie, qui touche à l'hygiène et surtout au luxe, est florissante en France depuis le milieu du siècle passé. A cette époque, Grenoble ne livrait à l'exportation que pour 12,000 francs de produits de ganterie. Actuellement on fabrique à Annonay pour près de 20 millions de peaux qui, transformées en gants, donnent un chiffre de 33 à 35 millions de francs, ainsi réparti : l'Amérique 14 millions, l'Angleterre 10 millions, la France 7 millions, l'Allemagne et l'Italie 2 millions. Les *peaux chamoisées* ont beaucoup perdu de leur importance aux yeux de l'hygiéniste depuis qu'elles ont été si utilement remplacées dans le vêtement par le drap. Dans le siècle dernier, on fabriquait avec de jeunes boucs beaucoup de peaux de chamois dont l'armée, les paysans et diverses professions faisaient un grand usage pour culotte et gilets. — Les *fourrures* seront seulement mentionnées ici. Leurs qualités et inconvénients hygiéniques sont facilement appréciés et l'usage en devient de plus en plus général. Malgré l'accroissement annuel de la récolte des pelleteries, leur prix va toujours croissant; depuis 1815 il a plus que doublé, et il est facile de prévoir l'époque, assez prochaine, où malgré les efforts des chasseurs pour se procurer des dépouilles d'animaux, les fourrures qui sont en plusieurs pays un article de nécessité ne seront plus accessibles qu'à la classe riche.

Les industries qui se rattachent directement au vêtement prennent leurs matières premières dans les produits que nous venons de passer en revue, les tissus de coton, de laine, de soie, de lin, les cuirs, les peaux, les fourrures. L'élaboration qu'elles font subir à ces substances dépend des nécessités des climats, des professions, des exigences de la mode, du goût particulier des populations, et surtout des coutumes plus ou moins anciennes et des habitudes locales. Les jurys, qui se sont déjà exercés sur cet important sujet, nous fourniront des matériaux pour la courte analyse à laquelle nous avons à nous livrer ici, et le travail de M. Bernoville sur les *tissus appliqués aux arts vestiaires* nous servira de guide.

Sous la dénomination de *bonneterie*, on comprend les tissus de coton, de laine ou de cachemire, de fil, de soie ou de bourre de soie, fins ou mélangés, qui servent à la confection des bonnets, bas et chaussettes, chaussons, gants et mitaines, gilets, jupons, caleçons, camisoles, robes, paletots, vestes, cravates, cache-nez, fez, etc. Ces produits sont rangés dans la 3e section de la

doute; mais si l'on veut hâter la terminaison et lui imprimer la tournure la plus favorable, on se trouvera beaucoup mieux de l'emploi des solutions astringentes, à base de zinc, de plomb, de fer, d'alun, et surtout de la cautérisation à l'aide de l'azotate d'argent. Les cicatrices de l'herpès, en général, sont passagères, mais il laisse des taches, des macules qui persistent souvent assez longtemps; le procédé abortif, mieux et plus vite que tout autre, préviendra cicatrices et macules ou leur laissera peu de chances de durée. La coloration argentique de la peau sera enlevée dès qu'on le voudra par une solution concentrée d'iodure de potassium. Lorsque l'herpès siégera au visage, les malades ne seront pas indifférents à l'adoption de la méthode la plus propre à rétablir rapidement l'intégrité de la peau.

3° Lorsque l'herpès se complique d'un état catarrhal manifeste, surtout lorsque cet état porte sur les voies digestives, la médication évacuante est indiquée; elle le sera encore si l'herpès se déclare sans complication catarrhale, mais sous l'influence d'une constitution médicale de ce caractère, particulièrement lorsque des douleurs névralgiques coïncideront avec l'éruption.

4° Le zona se phénoménisant le plus souvent par trois éléments morbides, névralgie, catarrhe, inflammation spécifique de la peau, le traitement le plus rationnel correspond à une triple indication à laquelle satisfont les purgatifs et la solution sédative et abortive d'azotate d'argent. Quoique l'éruption vésiculeuse ait dans le zona tous les caractères légitimes d'une crise, *à priori*, la cautérisation, plus doucement pratiquée avec l'azotate d'argent en dissolution que par la pierre infernale, peut brusquer cette crise puisqu'elle ne résout pas nécessairement toute la maladie, l'élément nerveux persistant fréquemment; l'expérience, d'ailleurs, prouve les avantages de la méthode abortive qui écarte tout accident ultérieur et consolide la guérison.

5° Des relations fréquentes, intimes, existent entre les affections des centres nerveux et les troubles des fonctions digestives; des purgatifs administrés à propos peuvent quelquefois détourner des raptus imminents vers l'encéphale, et les laxatifs un certain temps continués peuvent maintenir cette diversion; — faits d'expérience unanime et que ce travail a simplement rappelés. — Mais ce que l'on a dû spécialement signaler à l'attention des praticiens, c'est la coïncidence non moins fréquente des névralgies avec les lésions sécrétoires des organes digestifs; lorsque cette complication est patente, les purgatifs l'enlèvent avec la lésion nerveuse. Si même une névralgie a résisté aux remèdes habituels, il arrivera souvent que la médication évacuante en triomphera seule en l'absence de signes sensibles de participation des organes digestifs.

6° Des rapports non moins importants se révèlent, dans certains cas, entre les lésions graves du système cérébro-spinal et les affections herpétiques; mais aucun précepte thérapeutique n'a pu être déduit de cette causalité d'un si haut intérêt. Ne point se départir d'un traitement judicieux, si le phénomène se produit sans modifier l'expression des symptômes antérieurs, l'observer sans le troubler, c'est le seul conseil que nous puissions formuler.

7° Dans les affections herpétiques liées aux affections catarrhales, aux affections des centres ou des cordons nerveux, et de même dans les névralgies liées à l'état catarrhal, des agents de la médication évacuante les purgatifs seuls conviennent, et, partant, sont indiqués dans la pluralité des cas.

Le vomitif, auquel consentent souvent les affections catarrhales pures, est impuissant dans les affections herpétiques compliquées de catarrhes, moins efficace que le purgatif dans les névralgies catarrhales; et l'on comprend combien il serait nuisible dans les maladies des centres nerveux suscitant des troubles dans les fonctions digestives, en favorisant les congestions de l'encéphale.

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

TRAITEMENT CHIRURGICAL DES ABCÈS DU SEIN; par M. CHASSAIGNAC, chirurgien de l'hôpital de La Riboisière

(Voir les numéros 3 et 4.)

RÉUNION SECONDAIRE.

Le traitement qui consiste à tenter la réunion immédiate à la suite de l'ouverture des abcès du sein, non-seulement a pour avantages de donner lieu, dans un certain nombre de cas, à des résultats très-brillants, mais encore, quand la réunion primitive échoue, les choses restent dans l'état le plus favorable pour une réunion secondaire beaucoup plus prompte que celle qu'on obtient par toute autre méthode. Lorsqu'on a reconnu que la réunion secondaire peut, seule, être tentée, le mode de traitement doit être modifié de la manière suivante :

On introduit dans chacun des orifices une canule en Y, et l'on fait chaque jour, et même deux fois par jour, des injections à l'eau tiède. Le sein est recouvert de cataplasmes dont on entretient la mollesse et l'humidité au moyen d'un taffetas gommé. Dans les cas les plus graves, ceux, par exemple, dans lesquels l'abcès est postéro-mammaire, l'emploi du séton perforé, combiné avec les injections abondantes, nous a donné les meilleurs résultats en épargnant à nos malades les opérations plus ou moins douloureuses qui ont été proposées pour les abcès sous-mammaires.

A cet égard, nous ferons remarquer que toutes ces opérations peuvent être remplacées par une seule incision, à la condition qu'elle soit pratiquée à la partie la plus déclive et un peu externe de la mamelle, de manière à offrir un écoulement toujours libre à la suppuration qui se forme sous la glande.

Il est bien entendu que l'usage des canules en caoutchouc est ici de rigoureuse nécessité.

Sur un grand nombre d'observations d'abcès du sein traités par notre méthode, savoir : l'ouverture aussi prompte que possible, le lavage quotidien, les canules en Y et les sétons perforés, nous n'avons jamais vu la maladie persister pendant des mois entiers, comme on en trouve de si fréquents exemples dans les observations d'abcès du sein traités par les méthodes ordinaires. La durée de trois mois, par exemple, pour un abcès du sein et ses suites, n'est plus connue dans notre

---

23e classe, du n° 7539 au n° 7618 de l'exposition française. Nous signalerons seulement quelques articles appartenant aux bonneteries de fil de lin, de fil de laine, de coton, de soie, de bourre de soie, la bonneterie drapée, la bonneterie foulée et drapée pour l'armée, les fez turcs et égyptiens de C. Petit (d'Orléans, les vestes peluchées de laine et coton.

Le dictionnaire de Mac-Culloch et les recherches de Felkin donnent seuls quelques détails sur l'histoire de l'industrie de la bonneterie. On ne sait à quelle époque précise remonte l'invention du tricot. Pline dit que les premiers objets tricotés vinrent des Gaules. Henri VIII ne portait que des bas de drap, excepté lorsque par hasard il arrivait en Angleterre une paire de bas de soie d'Espagne. Howell, qui raconte ce fait dans son HISTOIRE DU MONDE, dit aussi qu'Elisabeth d'Angleterre porta, dans les deux premières années de son règne, des bas de soie taillés dans l'étoffe et ajustés à la mesure du pied. Il est ainsi certain qu'avant le règne d'Elisabeth, on ne tricotait en Angleterre que de gros bas de laine. En France, ce fut sous le règne de Henri II que l'on vit les premiers bas de soie tricotés; il en portait, dit un auteur, aux noces de sa fille.

Vers la fin du seizième siècle, W. Lee, pasteur protestant, irrité, dit-on, de voir sa fiancée tricoter sans relâche, inventa le premier métier à tisser les bas.

Dans la dernière moitié du dix-septième siècle, on ne comptait pas à Londres plus de 400 métiers, la plupart appliqués au tissage des bas de soie. En France, ce n'est qu'à la fin du dix-septième siècle que les ouvriers en bas au métier obtiennent de fabriquer, outre les bas de soie, les bas de laine, de coton, de fil.

A la fin du dix-huitième siècle déjà, la bonneterie de coton prend de l'extension, et on porte à 20,000 le nombre des métiers en Angleterre. En France, cette industrie était aussi florissante. Jusqu'en 1844, ce sont des métiers à bras qui travaillent à la bonneterie; à cette époque, les moteurs à vapeur sont appliqués à cette industrie, et aujourd'hui la France et l'Angleterre exposent des machines qui peuvent être maniées par un seul homme et produire de 80 à 100 douzaines de bas par semaine. Il est résulté de cette immense fabrication une réduction extraordinaire des prix qui profite au consommateur et multiplie l'exportation. C'est ainsi que l'on a obtenu des bas à 22 centimes et demi, des jaquettes de laine à 80 centimes, des gilets de coton très-beaux à 10 fr. la douzaine.

Tous les articles qui se rapportent à l'*industrie de la chaussure* figurent au palais de l'Industrie dans la 4e section de la 25e classe, du n° 8311 au n° 8441 de l'exposition française. On trouve là le plus vaste assortiment de chaussures de cuir, d'étoffe, de cuir et de peau, de socques, de galoches, de chaussures imperméables, de chaussures fourrées, de chaussures de bois, de guêtres de cuir et d'étoffe. L'Angleterre se fait remarquer par la force et le bas prix de ses produits: des souliers de femmes à 62 centimes, des souliers d'enfants à 40 centimes; la France, par l'élégance, le fini, la légèreté et la solidité des articles qu'elle a exposés. En 1847, l'industrie de la cordonnerie occupait, à Paris seulement, plus de 47,000 ouvriers, et donnait lieu à une production de 86 millions de francs. Les produits exposés actuellement permettent de constater les progrès considérables introduits dans la fabrication des chaussures depuis une dizaine d'années. Ces innovations réalisent soit un bon mar-

service depuis que nous avons eu recours aux moyens de traitement que nous venons d'indiquer.

Parmi les nombreux exemples de réunion secondaire que nous possédons, nous en rapporterons quelques-uns destinés à mieux faire connaître l'esprit de la méthode que nous avons suivie et le mode d'application de celle-ci.

ABCÈS PHLEGMONEUX SOUS-CUTANÉ SIMPLE CIRCONSCRIT DU SEIN DROIT; OUVERTURE; LAVAGE; OCCLUSION; DEUXIÈME INCISION A LA PARTIE DÉCLIVE; CANULES EN Y; GUÉRISON.

OBS. I. — Vassel (Augustine), 17 ans, rue des Haies, à Charonne, jardinière, entrée le 24 août 1850, au n° 18 de la salle Sainte-Marthe.

Six semaines avant son entrée à l'hôpital, la malade a reçu dans le sein droit un coup assez violent. Depuis cette époque, le sein n'a pas cessé d'être douloureux. La malade y éprouve des élancements parfois assez vifs. Des cataplasmes sur le point affecté ont été le seul traitement. A l'arrivée de la malade, on constate la tuméfaction rouge et douloureuse du sein avec fluctuation très-distincte.

25 août. On pratique à la partie centrale du gonflement une incision qui donne issue à une quantité assez considérable de pus bien lié. On lave ensuite avec soin l'intérieur de l'abcès au moyen d'une injection d'eau, ce qui nécessite un temps assez long. La douleur était d'ailleurs assez forte pour que l'on ait jugé nécessaire de recourir au chloroforme. Pansement par occlusion. Le bras est maintenu contre la poitrine au moyen de longues bandes de sparadrap.

29. Levée du pansement, qui est souillé d'une assez grande quantité de pus. L'abcès est de nouveau rempli par de la suppuration.

Pensant alors que la petite ouverture de la ponction était insuffisante; on débride plus largement, et, de plus, on pratique une seconde incision à la partie déclive de l'abcès, et l'on engage un linge effilé qui passe d'une ouverture à l'autre en manière de séton.

4 septembre. La malade va mieux. Du pus s'échappe par les deux ouvertures, pus mêlé à de la lymphe plastique. Depuis la seconde opération, on panse avec des cataplasmes.

7. Le pus sort très-librement. On remplace le séton par deux tubes de caoutchouc en Y.

9. Il ne sort plus que de la lymphe parfaitement limpide.

17. La guérison est complète. La malade sort de l'hôpital.

Une cause traumatique, un abcès bien circonscrit, pas très-volumineux, le jeune âge du sujet, l'absence de tout travail relatif aux phénomènes de lactation, constituaient dans ce cas particulier l'ensemble de conditions le plus propre à assurer le succès. Aussi la non-réussite est-elle venue nous prouver que, dans les cas d'abcès du sein, quelle qu'en soit la cause, il y a des chances moindres de réunion immédiate que dans les autres espèces d'abcès.

ABCÈS DU SEIN DÉJA OUVERT, TRAITÉ PLUS TARD PAR ASPIRATION; LAVAGE; OCCLUSION.

OBS. II. — Gauthier (Marie), 20 ans, domestique, rue des Petits-Hôtels, 16, entrée le 21 décembre 1850. Cette femme, admise d'abord dans un service de médecine, n'est placée que le 5 mars dans le service de chirurgie, au n° 20 de la salle Sainte-Marthe.

Suivant le dire de cette malade, l'abcès n'aurait pas d'autre cause qu'une percussion assez forte de la poitrine dans un but d'exploration diagnostique. Il y a trois semaines que l'abcès a été ouvert dans les salles de médecine, après avoir été traité pendant quelques jours par des cataplasmes.

7 mars. Je pratique une nouvelle ouverture à l'abcès, puis la ventouse est appliquée; après quoi on fait le lavage et l'occlusion.

8. Ventouse; lavage; entraînement du pus; occlusion.

10. Mêmes moyens.

12. La nouvelle ouverture est cicatrisée. L'ancienne est seule béante et donne un peu de pus.

19. Les deux ouvertures sont fermées.

20. Les deux ouvertures se r'ouvrent et donnent issue à un pus assez abondant. Lavage; ventouse; occlusion.

24. L'inflammation a complétement cessé. Les ouvertures sont cicatrisées.

26. La guérison paraît complète et définitive.

31. La malade sort complétement guérie. Les deux plaies sont solidement cicatrisées. Le sein a repris sa coloration normale. Toute sensibilité morbide a disparu.

Eu égard à la rapidité des guérisons par l'emploi des diverses manœuvres dont se compose notre méthode de traitement des abcès, nous manquons d'un élément d'appréciation dont on va comprendre l'importance. Admettons qu'un abcès du sein dont la réunion primitive a échoué, guérisse au bout de sept, huit, dix jours, sous l'influence des douches et des canules, il est difficile de juger du degré de rapidité de la guérison. Il y a, en effet, à se demander si cet abcès, abandonné à lui-même, aurait mis plus de temps à guérir. Le terme de comparaison qui nous manque, c'est un tableau dressé sur un nombre considérable d'abcès du sein traités à la méthode ordinaire, tableau d'où serait déduite une durée moyenne qui alors, comparée à la durée des abcès traités par le lavage, trancherait la question en litige. D'après l'impression qui doit rester à chacun de la durée souvent très-longue des abcès du sein, nous croyons que l'emploi de notre méthode réalise un progrès dans la thérapeutique. Quand je traite un abcès d'un certain volume, quand, après l'avoir lavé et absergé, je le ferme comme une plaie simple et quand j'obtiens la réunion d'emblée, aucune controverse, ce me semble, ne peut s'élever sur la question de rapidité. Mais lorsque voyant se terminer en un temps qui me paraît court, des abcès soumis au lavage quotidien sans réunion primitive, j'avance que cette méthode est bonne, qu'elle abrége la durée des abcès, qu'elle prévient mieux que toute autre les fistules, alors c'est une opinion que je soumets, c'est une appréciation personnelle et qui appelle, de la part d'autres, le contrôle, voire même la contradiction.

PHLEGMON DIFFUS SOUS-CUTANÉ DES DEUX SEINS; INCISIONS MULTIPLES; LAVAGE; CANULES EN Y; GUÉRISON AU BOUT D'UN MOIS.

OBS. III. — Rosal (Catherine), 23 ans, rue de la Perle, 22, entrée le 3 août 1852, salle Sainte-Marthe, n° 19.

4. La malade est accouchée il y a un mois. Huit jours après, le sein droit est devenu malade, le sein gauche a été pris quelques jours plus tard. Des abcès se sont formés dans l'épaisseur de la glande. A droite, toute la masse du sein est convertie en une vaste collection purulente; à gauche, l'abcès, quoique moins considérable, est cependant très-étendu. Des incisions multiples sont pratiquées sur le sein droit, qui présentait déjà quelques perforations ulcéreuses, mais tout à fait insuffisantes pour l'issue de l'énorme quantité de pus qui s'y trouvait. On ouvre également le sein gauche par des inci-

ché, soit une durée plus grande et une qualité supérieure des produits; à tous ces points de vue, elles méritent d'attirer l'attention des hygiénistes; nous signalerons la chaussure à vis, la chaussure à clous dentelés, celles à clous en forme de V, les chevilles en bois, les chaussures de chasse et bottes imperméables, le sabot-guêtre et le soulier à semelle de bois. La force de jonction des semelles vissées est telle qu'elles résistent à un poids de2,700 k., les semelles cousues par l'ancien système cèdent à un poids moitié moindre. Enfin, une dernière innovation était constatée dès 1851 : une nouvelle coupe de M. Atloff (de Londres), emploie 20 p. 100 de moins de cuir sur le soulier ordinaire et économise 50 p. 100 de main d'œuvre sur la couture. Inutile de dire, au sujet de l'histoire de la chaussure, qu'elle était connue du temps d'Abraham, et que les Grecs et les Romains l'avaient perfectionnée au point que les tableaux trouvés dans Herculanum nous montrent des danseuses chaussées de bottines dont quelques-unes sont fort analogues aux élégantes chaussures de femmes que Dufossée, Meier, Viault ont exposées.

Les produits de la *chapellerie* proprement dite peuvent se diviser en chapeaux de castor, de soie, de feutre en poils de lièvre et lapin, de feutre en laine d'agneau. Chaque pays apporte, dans ces produits, encores ses modes particulières, ses usages, ses besoins hygièniques, et il en résulte une immense diversité de formes qui le plus souvent ne reconnaissent aucune raison d'être légitimes. En Angleterre, plus de 60,000 ouvriers s'occupent de cette fabrication; en France, en 1812, elle occupait près de 17,000 ouvriers. Actuellement elle occupe à Paris seulement 5,000 ouvriers et produit 17 millions d'affaires. Plusieurs innovations sont à noter dans cette branche de l'industrie, mais elles ne correspondent pas à des progrès réels. Que dire du chapeau cylindrique qui nous reste, quoique disgracieux et génant, depuis la fin du dix-huitième siècle? Le chapeau de soie, dont l'usage est presque général aujourd'hui, même dans les campagnes, nous vint de Florence vers 1770. Au point de vue de la modicité des prix, il réalise un perfectionnement utile. Quant à la casquette militaire, qui reprenait sa forme après avoir été pressée dans le havresac; quant à la casquette à visière en talc, qui permettait de voir tout en évitant la poussière, nous ne les signalerons que pour mémoire, car nous n'avons pas pu les retrouver à l'Exposition.

Il nous reste, pour terminer ce sujet, à signaler les *vêtements confectionnés* pour hommes et pour femmes. L'exportation anglaise pour les vêtements confectionnés s'élevait, il y a déjà quelques années, à 22 millions de francs, ce qui tient au bon marché et surtout aux bas prix de la façon. En France, l'exportation des habillements est de 9 à 10 millions de francs. On remarque spécialement, dans l'exposition de l'Angleterre, plusieurs vêtements imperméables, des vêtements enduits de caoutchouc; et dans l'exposition française, des vêtements d'hommes cousus à la mécanique et des vêtements de feutre sans couture.

L'industrie de la *lingerie* et celle des *corsets* viennent en dernier lieu; elles ont aussi leur côté médical ou d'application hygiénique. On peut constater que, pour la lingerie, des perfectionnements notables ont été apportés dans ces dernières années dans la coupe de plusieurs articles, dans les qualités du tissu et dans l'abaissement du prix.

Dans la fabrication des corsets, il faut reconnaître l'immense supériorité de

sions multiples. Traits profondément altérés, prostration, pouls petit, faible, dépressible. Lavages; cataplasmes.

5. Amélioration très-sensible dans l'état général et local. Le pus continue à s'écouler à travers les incisions. Canules en Y dans les deux seins; cataplasmes.

9. La suppuration a diminué dans les deux seins, mais surtout dans le sein gauche. On raccourcit les canules; cataplasmes.

15. État général bon. La suppuration est presque tarie dans le sein gauche. Elle continue encore, mais très-affaiblie dans le sein droit. On enlève les canules en Y à gauche; on les raccourcit à droite; cataplasmes.

20. Cicatrisation complète des plaies du sein gauche. A droite, encore un peu de suppuration. Cataplasmes. On supprime entièrement les canules.

23. La suppuration a cessé complétement dans le sein droit. La guérison du sein gauche se maintient. La malade a repris des forces, un bon aspect. Elle mange trois portions.

30. Une nouvelle poussée inflammatoire s'est produite dans le sein droit et a fait craindre un instant la formation de quelques autres abcès. Mais de simples applications émollientes ont suffi pour enrayer les accidents. Il ne reste plus sur le sein droit que quelques flots de bourgeons charnus qui ne tarderont pas certainement à se cicatriser.

10 septembre. La malade sort complétement guérie.

La rapidité de la guérison dans le cas que nous venons de rapporter a d'autant plus lieu de surprendre, qu'il s'agissait d'un phlegmon diffus sous-cutané des deux seins, affection toujours grave, non-seulement par les désordres locaux qu'elle entraîne, mais encore par les dangers qu'elle fait courir aux malades. On sait, en effet, que, dans le phlegmon diffus du sein, la suppuration se propage avec une extrême rapidité, quand elle n'occupe pas d'emblée la totalité de l'organe; que des trous multipliés se forment à la peau; que le tissu cellulo-graisseux se mortifie, et qu'on peut alors le détacher et l'extraire par lambeaux; qu'il en résulte une véritable dissection de la mamelle, et que la mort, enfin, peut survenir si l'art n'intervient pas assez promptement pour arrêter les progrès du mal. Dans le cas particulier, il faut remarquer que les deux seins étaient envahis par cette redoutable affection. Les incisions multiples et profondes, d'une part, les lavages répétés et les canules en Y de l'autre, ont, en quelques jours, modéré la violence des accidents, en facilitant le dégorgement des parties infiltrées de pus, et en moins d'un mois la guérison était complète.

VASTE ABCÈS INTERLOBULAIRE DU SEIN DROIT; OUVERTURE; LAVAGE; OCCLUSION; TENTATIVE INFRUCTUEUSE DE RÉUNION PRIMITIVE; PLACEMENT DES CANULES; ÉRYSIPÈLE INTERCURRENT; RACCOURCISSEMENT PROGRESSIF DES CANULES; GUÉRISON.

Obs. IV. — Garnier (Augustine), 19 ans, brodeuse, entrée le 22 mars 1853 à l'hôpital Saint-Antoine.

Cette malade porte au sein droit un vaste abcès dont le début remonte à environ deux mois et demi. Elle aurait à cette époque reçu un coup sur le sein.

Le mamelon du côté malade semble avoir disparu, tant il est déprimé. A la partie interne du sein se voient deux orifices fistuleux par lesquels s'écoule le pus contenu dans la poche. A la partie externe, on observe une bosselure molle, fluctuante, au niveau de laquelle la peau est amincie. On plonge le bistouri dans ce point, et l'incision donne issue à la valeur d'un grand verre de pus environ.

La profondeur à laquelle est située la poche ne permet pas de douter qu'elle ne siége dans le parenchyme de la glande D'une autre part, l'absence totale de stries blanchâtres et de grumeaux laiteux nous conduit à penser qu'il s'agit ici d'un abcès interlobulaire. Lavage; ventouses; occlusion. Pour pratiquer les manœuvres généralement assez douloureuses de lavage et de l'aspiration du pus par la ventouse, on a eu recours au chloroforme.

25 mai. On peut aujourd'hui presser le sein malade, percuter même assez fortement sur l'appareil de pansement, sans déterminer aucune douleur. Langue blanche. (Eau de Sedlitz.)

29. On lève la cuirasse. Les parois du foyer sont réunies par première intention. Nulle trace de pus.

30. Frissons. L'abcès s'est reformé. Le pus s'écoule par les incisions. Canules; cataplasmes; sulfate de quinine; alcoolature d'aconit.

2 juin. Érysipèle s'étendant du sein malade au bras correspondant. La suppuration continuant, on établit des canules aussi longues que possible. Eau de Sedlitz.

5. L'érysipèle dure encore. La suppuration est très-abondante et s'écoule bien.

8. Diarrhée, douleurs abdominales, gêne respiratoire, soif vive, langue blanche. Le pus continue à s'écouler. Eau de Sedlitz. On raccourcit les canules.

12. État général meilleur. La suppuration a beaucoup diminué.

20. L'écoulement purulent a presque cessé. La malade mange deux portions. Suppression des canules.

27. Cicatrisation complète des ouvertures fistuleuses.

8 juillet. Le sein est revenu à son état normal. Guérison. *Exeat.*

Les complications assez graves, et surtout la présence de l'érysipèle, survenues pendant le cours de cet abcès, étaient de nature à faire prévoir une durée beaucoup plus longue que celle qui a eu lieu en réalité. Un pareil abcès pouvait persister trois mois et plus; ainsi qu'on en a d'assez fréquents exemples. Nous n'avons pu méconnaître, dans l'emploi soutenu des moyens propres à faciliter l'écoulement toujours libre du pus, une cause d'abréviation dans la durée de la maladie.

ABCÈS INTERLOBULAIRE DU SEIN GAUCHE; OUVERTURE, LAVAGE, OCCLUSION; ACCIDENTS SYPHILITIQUES; GUÉRISON COMPLÈTE AU BOUT DE VINGT-DEUX JOURS.

Obs. V. — Chardon (Adèle), dévideuse, 22 ans, rue de Jouy, 16. Entrée le 10 avril 1852 à l'hôpital Saint-Antoine.

A la partie supérieure du sein gauche existe un abcès, situé assez profondément et ayant débuté il y a huit jours environ. Toute la partie est rouge, tendue et extrêmement douloureuse. La fluctuation est très-difficile à sentir. Il faut introduire très-profondément le bistouri pour arriver sur la collection. On n'obtient, par l'incision, qu'une médiocre quantité de pus. Lavage, occlusion.

11 avril. On lève le pansement et l'on fait sortir encore du pus à travers la plaie. Nouveau lavage, nouvelle cuirasse.

12. La pression fait de nouveau sortir un pus épais et comme concrété. Lavage. Cuirasse. La rougeur et l'induration des parties circonvoisines persistent, mais la douleur a sensiblement diminué.

Du 13 au 17, lavage tous les jours et pansement par occlusion. Le pus qui s'échappe par l'incision est de moins en moins concret; la douleur a complétement disparu et l'engorgement diminue.

24. On détermine par la pression l'issue d'un pus liquide, roussâtre et d'assez mauvais aspect. Nouveaux lavages, nouvelle cuirasse.

25. Éruption eczémateuse, de nature suspecte, sur toute la surface tégumentaire. Trois ou quatre petites collections purulentes se sont formées sur

---

l'industrie française, non-seulement au point de vue de l'élégance, de la légèreté et du luxe, mais au point de vue de la santé. Qui croirait que l'industrie des corsets donne un chiffre d'affaires qui, dans Parisseul, s'élève à 7 millions de francs, qu'elle occupe plus de 1,000 fabricants et plus de 8,000 ouvrières. Les corsets orthopédiques figurent pour 500,000 fr. dans le total de la consommation et de l'exportation. On évalue à 1,200,000 les corsets produits annuellement à Paris. Une seule maison de Bar-le-Duc produit 27,000 corsets dont les deux tiers s'exportent. Dans la fabrication anglaise, l'infériorité des corsets de luxe est manifeste; mais nos alliés se rattrapent sur la production destinée à la masse des consommateurs. On a, dans le Royaume-Uni, des corsets faits à la mécanique qui coûtent 60 centimes!

A un prochain article l'examen des produits alimentaires.

TROLOZAN.

— SERVICE SANITAIRE DES ARMÉES ALLIÉES EN CRIMÉE. — Nous donnons l'extrait suivant du rapport du maréchal Pélissier sur le service des ambulances pendant l'assaut de Sébastopol, en faisant remarquer que bien que les médecins militaires de l'armée n'y soient pas nommés, le commandant en chef aura eu en vue de les désigner particulièrement, comme le démontrent les passages que nous mettons en italiques. « Comme toujours, nos *blessés* et même ceux de l'ennemi ont reçu les *soins les plus empressés, les plus intelligents, les plus complets*; nous devrons à la bonne organisation de tous nos services hospitaliers et au dévouement du personnel qui en est chargé *la satisfaction d'en sauver le plus grand nombre.* »

Le rapport de l'intendant en chef de l'armée porte à près de 5,000 le nombre des blessés français qui sont passés par les ambulances à la suite de l'assaut de Sébastopol et évalue à 10,000 le chiffre total des malades. Les services des médecins militaires sont dignement représentés dans le rapport de l'honorable intendant Blanchot.

Cinq médecins ont été blessés pendant l'assaut, dans l'accomplissement de leur pénible et glorieuse mission. Ce sont les médecins-majors Huard et Didiot, les médecins aides-majors Daga, Darcy, Goinard.

— Par décret impérial du 12 septembre 1855, M. Campmas, médecin-major, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— Par décret du 19 septembre, l'empereur a confirmé les nominations suivantes, faites par le général Pélissier, dans l'ordre de la Légion d'honneur:

Officier: M. Scrive, médecin principal de première classe.

Chevaliers: MM. Burlureau, médecin-major de deuxième classe; Leroy, médecin-major de deuxième classe; Dulac, médecin aide-major de première classe; Imbert, médecin aide-major de deuxième classe; Hémard, médecin aide-major de première classe.

la main droite. (Iodure de potassium, bains de sublimé et pilules de Sédillot.)

30 avril. La suppuration du sein a cessé; l'engorgement mammaire a presque disparu et la pression ne réveille plus aucune douleur.

3 mai. L'éruption cutanée et les accidents d'apparence syphilitique n'existent plus.

8. La malade sort complétement guérie.

ABCÈS INTERLOBULAIRE CHRONIQUE DU SEIN GAUCHE; OUVERTURE, LAVAGE, CANULES; GUÉRISON AU BOUT DE SEIZE JOURS.

Obs. VI. — D'Heurlot (Elvine), 16 ans, blanchisseuse. Entrée à l'hôpital Saint-Antoine le 29 août 1853.

Cette malade se présente avec une tumeur du sein gauche, paraissant siéger profondément dans le parenchyme de la glande et ne s'accompagnant d'aucune altération de la peau, telle que rougeur, amincissement, adhérences, etc. Cette tumeur qui date de deux mois a suivi une marche progressivement croissante. Déjà il y a deux ans, le même sein avait été le siége d'un abcès froid pour lequel on avait pratiqué une incision qui demeura ouverte pendant six semaines. Il n'y a à la lésion actuellement existante aucune cause connue. (Iodure de potassium, frictions toutes les deux heures sur le sein avec la pommade iodurée.)

18 septembre. On perçoit profondément de la fluctuation. Une ouverture est pratiquée qui livre passage à une grande quantité de pus qui ne laisse aucun doute sur l'existence d'un abcès froid. Placement de deux canules.

19. Bon état général local. Lavage avec l'irrigateur.

20. Même état. Même traitement.

26. Va très-bien. On supprime une des canules, devenue inutile par la diminution de la suppuration.

Les jours suivants, on raccourcit progressivement la canule.

4 octobre. Suppression de la canule.

7. Cicatrisation de la plaie. Le trajet fistuleux est fermé. La malade sort entièrement guérie.

D'après ce qui est généralement connu à l'égard de la difficulté qu'on éprouve à obtenir la cicatrisation définitive des abcès chroniques du sein et à prévenir, dans les cas de ce genre, la formation de trajet fistuleux qui peuvent persister pendant des mois entiers, nous croyons que la guérison a été ici très-prompte d'une manière relative, et que la durée de la maladie eût été beaucoup plus longue avec tout autre traitement que celui qui a été employé. C'est donc là encore une forme d'abcès du sein dans laquelle l'emploi des lavages et des canules peut rendre de véritables services.

ABCÈS CANALICULAIRE DU SEIN GAUCHE; INCISION, LAVAGE, OCCLUSION; GUÉRISON AU BOUT DE QUELQUES JOURS.

Obs. VII. — Marie Guillaume, 23 ans, domestique. Entrée le 29 avril 1854 à l'hôpital Lariboisière.

Cette femme accouchée il y a un mois à l'hôpital des Cliniques, renonça à nourrir son enfant à cause des gerçures qui survinrent aux mamelons des deux seins. Bien que ces gerçures n'aient produit aucun engorgement ganglionnaire aux aisselles, elles semblent avoir été le point de départ d'accidents inflammatoires à la mamelle droite d'abord, puis à la mamelle gauche.

Lors de l'entrée de la malade à l'hôpital, un abcès est survenu au sein droit et, ouvert en ville, il n'a laissé d'autre trace qu'une induration un peu douloureuse de l'hémisphère inférieure de la glande; mais un autre abcès très-douloureux existe au sein gauche et détermine une légère saillie des téguments au niveau de l'auréole; la fluctuation n'est évidente qu'en ce point. Le 30 avril une ponction large d'un centimètre est pratiquée avec un histouri étroit; elle donne issue à un pus crémeux et bien lié, mêlé à du lait et à des grumeaux de matière caséense; la quantité considérable de ce liquide n'est nullement en rapport avec la saillie fort médiocre qu'il faisait sous la peau. Une douche est envoyée dans le foyer avec un irrigateur contenant un litre et demi d'eau tiède environ, puis une ventouse à pompe appliquée sur la ponction donne issue au liquide encore contenu dans la poche dont la détersion est complétée par une nouvelle douche, suivie d'une nouvelle application de la ventouse.

Après ces diverses manœuvres qui causent à la malade une assez vive douleur, on panse la plaie par occlusion. Une heure après les douleurs ont presque totalement cessé, non-seulement celles que l'opération a produites, mais aussi celles qui se manifestaient spontanément lors de l'entrée de cette femme dans les salles.

30 avril et 1er mai. Cet état de calme persiste.

2 mai. Quelques élancements faisant craindre que du pus ne se soit renfermé, le pansement est enlevé et une douce pression exercée sur le foyer fait sortir une petite quantité de matière purulente. Une nouvelle douche est envoyée dans la poche, mais elle n'est plus suivie de l'aspiration avec la ventouse; puis un pansement par occlusion est rétabli sur la plaie et maintenu par une bande qui exerce sur la mamelle une compression modérée. Le soir, il est à peine revenu de la douleur; par excès de prévoyance, on enlève le pansement sur lequel on trouve un peu de lymphe plastique échappée de la plaie; mais des pressions exercées en tout sens sur le foyer ne faisant pas sortir la moindre quantité du pus, le pansement est encore réappliqué.

A partir de ce moment, il n'y a plus aucune douleur soit spontanée soit à la pression, et le 11 la malade quitte l'hôpital complétement guérie. L'induration douloureuse qui siégeait dans la glande mammaire droite est en voie de résolution.

La lecture des travaux publiés par M. Velpeau (pages 190 à 197 de son Traité des maladies du sein) démontre que les abcès qu'il appelle glandulaires, lesquels comprennent pour nous deux variétés: les interlobulaires et les canaliculaires, ont une durée moyenne qui est presque toujours assez considérable. Il y a donc lieu de faire remarquer que la guérison de l'abcès dont on vient de rapporter l'histoire a été singulièrement activée par la méthode thérapeutique mise en usage.

Quelques chiffres indiqués par M. Velpeau, dans les travaux qu'il a publiés, mettront à même d'apprécier combien la guérison a été rapide dans le cas particulier.

Abcès glandulaire des deux seins, 24 ans, lingère. Guérison en 38 jours.
— du sein droit, 26 ans, couturière. Guérison en 25 jours.
— du sein gauche, 20 ans, couturière. Guérison en 43 jours.
— — 25 ans, cuisinière. Guérison en 19 jours.
— des deux seins, 20 ans, femme de boutique. Guérison en 35 jours.
— du sein droit, 50 ans, épicière. Guérison en 18 jours.

ABCÈS CANALICULAIRE DES DEUX SEINS; LAVAGES QUOTIDIENS; CANULES EN Y; CICATRICES LINÉAIRES; GUÉRISON.

Obs. VIII. — Louise Nicaise, 23 ans, lingère, rue de la Tour-d'Auvergne, n° 18; entrée le 3 octobre 1854 à l'hôpital Lariboisière.

Cette femme est accouchée il y a un mois; l'enfant est mort quelques heures après sa naissance. Au bout de quelques jours, le sein droit est devenu le siége d'élancements fréquents, et peu de jours après l'apparition des douleurs, il devint rouge et tuméfié. Un point fluctuant apparut ensuite au niveau de l'hémisphère supérieur, un peu au-dessous du mamelon, et l'abcès, auquel ce point correspondait, s'ouvrit de lui-même le 3 octobre, jour de l'entrée de la malade. Lavages avec l'irrigateur et canules en Y.

5 octobre. — On constate l'existence d'un autre abcès siégeant également dans l'hémisphère supérieur du sein droit. Bien que la fluctuation ne fût pas bien manifeste, on n'hésite pas à pratiquer une incision qui donne issue à une certaine quantité de pus mêlé de lait et de grumeaux laiteux. Lavages et canules, cataplasmes.

L'emploi de ces moyens est continué tous les jours avec persévérance.

Le 16 octobre, époque à laquelle les deux ouvertures fistuleuses du sein gauche étaient à peu près complétement cicatrisées, le sein gauche s'enflamma, et les jours suivants on eut à ouvrir, à quarante-huit heures de distance l'un de l'autre, deux abcès occupant l'hémisphère supérieur de ce sein. Incision aussitôt que la fluctuation a pu être perçue, issue d'un pus abondant mêlé de lait. Lavages, canules en Y, cataplasmes.

29 octobre. — Cicatrisation de toutes les ouvertures restées fistuleuses.

Le sein ne présente aucune déformation. Les cicatrices sont très-petites et tout à fait linéaires.

Bien que cette malade soit restée près d'un mois à l'hôpital, on voit que la guérison pour chaque sein, considérée isolément, a été très-rapide, puisqu'elle s'est accomplie pour le sein droit en moins de douze jours; pour le sein gauche en moins de quinze. D'un autre côté, si l'on remarque que deux abcès se sont développés sur chaque sein à quelques jours de distance l'un de l'autre et que ces abcès dans ces deux seins occupaient l'hémisphère supérieur, on comprendra que nous ayons cru devoir appeler l'attention sur les avantages réels que nous avons retirés dans cette circonstance, pour la rapidité de la guérison, de notre méthode de traitement.

Bien que nous ayons eu affaire, dans ce cas, à des abcès multiples, le sein n'en a pas éprouvé pour cela la moindre déformation. C'est à peine, comme on l'a vu, s'il existait des cicatrices linéaires perceptibles.

Enfin, un autre résultat non moins remarquable de notre méthode a été l'amélioration survenue dans la santé générale de la malade dans un très-court espace de temps. Cette femme, en effet, qui s'était présentée à nous, pâle, chétive, dans un état d'amaigrissement et de débilité prononcé, est sortie de l'hôpital fraîche, forte, et avec toutes les apparences d'une excellente santé.

Des faits que nous venons de rapporter, de ceux bien plus nombreux encore que nous n'avons pas cru devoir faire entrer dans ce travail, il résulte pour nous:

1° Que l'on peut singulièrement abréger la durée des abcès du sein, même de ceux qui sont, à bon droit, considérés comme étant les plus rebelles.

2° Non-seulement on abrége la durée des abcès, mais encore on prévient des extensions et des récidives dont nous avons expliqué le mécanisme dans la première partie de notre travail sur la réunion primitive des abcès du sein.

3° Les moyens par lesquels on obtient ces résultats remarquables sont les suivants :

a. Aussitôt qu'on a reconnu l'impossibilité d'obtenir la réunion primitive, on fait un lavage très-exact de la cavité purulente.

b. On place dans l'intérieur de cette cavité une canule, non pas de l'espèce de celles qu'a proposées notre excellent maître, M. Cloquet, et qui, par leur consistance, quoiqu'on les appelle canules élastiques, sont très-difficilement supportées par les tissus enflammés, mais bien ces tubes de caoutchouc parfaitement souples, dont on a soin de tailler l'extrémité en bec de flûte, tandis que l'autre extrémité, divisée en deux espèces de lanières, est maintenue au moyen de bandelettes de diachylon.

c. Chaque jour le lavage de l'intérieur de l'abcès est renouvelé ainsi que le nettoiement de la canule et sa réapposition.

d. Des cataplasmes de farine de graine de lin ou de riz crevé mêlé d'une certaine quantité d'huiles d'amandes douces, puis recouverts de taffetas gommé, constituent le pansement.

e. On arrive à la suppression graduelle des canules en raccourcissant peu à peu la portion du tube qui est introduit dans la plaie, puis en ne mettant la canule que de deux jours l'un, avant d'arriver à la supprimer tout à fait.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

OBSERVATION DE PEMPHIGUS SIMULÉ, recueillie dans le service de M. BAZIN, à l'hôpital Saint-Louis; par M. ROMAIN VIGOUROUX, interne du service.

Le diagnostic du pemphigus et surtout du pemphigus aigu successif est, comme on le sait, ordinairement très-facile. Dans certains cas, cependant une circonstance, dont la possibilité n'est pas toujours présente à l'esprit du médecin, peut rendre l'erreur presque inévitable; nous voulons parler de la simulation.

M. Rayer, en effet, a observé (TRAITÉ DES MALAD. DE LA PEAU, art. Vésicatoire) un cas dans lequel l'éruption bulleuse était obtenue à l'aide de poudre de cantharides.

La supercherie ne fut découverte qu'après plusieurs mois.

Nous croyons utile de rapporter ici un fait analogue qui vient de se présenter dans le service de M. Bazin. Nous transcrivons l'observation telle qu'elle a été rédigée avant que la simulation fût reconnue.

OBS. — Salle Sainte-Foy, n° 4. — Aug. B., lingère, 21 ans, née à Aumale, habitant la Villette, entrée le 17 novembre 1854.

Cette malade est de petite taille, mais paraît fortement constituée. Chairs médiocrement fermes, tissu adipeux abondant, yeux bleus, cheveux blonds. Elle dit s'être toujours trouvée dans d'assez bonnes conditions hygiéniques de logement et de nourriture.

L'écoulement menstruel, très-peu abondant quoique régulier, s'est établi chez elle à 11 ans et demi. Pendant tout le temps qu'elle a été bien réglée, la malade a été sujette à des migraines violentes qui se montraient à l'époque des règles et ont disparu en même temps qu'elles.

La malade n'avait jamais eu d'autre indisposition, lorsque, il y a trois ans et demi, elle fut renversée par une voiture légère, qui passa obliquement sur la hanche gauche et l'abdomen. La suppression brusque des règles qui coulaient en ce moment, et l'impossibilité d'uriner furent les conséquences immédiates de l'accident.

Plus tard, paraît s'être développée une coxalgie. Celle-ci retint la malade au lit pendant dix mois. De nombreuses applications de sangsues et surtout de vésicatoires rétablirent les fonctions de l'articulation, mais les règles ne reparurent que seize mois après l'accident, aussi peu abondantes qu'avant et très-irrégulières. Quant à l'émission des urines elle ne s'est jamais faite spontanément depuis. Une fois cependant, après l'application d'un vésicatoire, il survint des douleurs dans le bas-ventre, des épreintes vésicales, de la fièvre, et la malade put rendre, à plusieurs reprises et avec douleur, quelques gouttes d'urine. Cet état céda, au bout de deux ou trois jours, à une application de sangsues sur l'hypogastre.

L'éruption bulleuse s'est manifestée pour la première fois au commencement de l'année 1852, pendant un séjour de deux mois que la malade fit à la Pitié pour un abcès du sein de cause traumatique. La durée de chacune des bulles était de trois ou quatre jours. Elles se montrèrent successivement sur divers points de la cavité buccale et des lèvres, sans phénomènes généraux.

Des cautérisations avec le nitrate d'argent et l'acide chlorhydrique ne les firent disparaître qu'après trois mois. La malade affirme avoir eu, vers la fin de l'affection bulleuse, une sorte de fièvre intermittente dont les accès, caractérisés par un frisson initial, de la chaleur, puis de la sueur, revenaient deux ou trois fois par jour; chacun d'eux durait de deux à trois heures. Ils cessèrent de se montrer au bout de dix jours après l'emploi de vomitifs.

Les bulles ont reparu en novembre 1854. Depuis cette époque elles se sont succédées assez rapidement, mais à des intervalles variables. Les unes étaient précédées de deux ou trois jours par de larges taches rouges dont elles n'occupaient ensuite qu'une partie, les autres s'établissaient d'emblée. Les premières, au dire de la malade, duraient plus longtemps. Les unes et les autres se développaient indifféremment sur tous les points du corps : la face, les lèvres, la face interne des joues, la poitrine, l'abdomen, la vulve, les membres. Toutes étaient semblables à celles que nous allons décrire; elles ne variaient que par le volume et la forme.

Au moment où la malade se présente à notre observation (13 février 1855), son aspect semble indiquer un état général parfait; cependant le foie est diminué de volume; la percussion montre que son bord inférieur est à 4 centimètres au-dessus du bord inférieur de l'hypocondre. Le ventre est ballonné. On entend dans les carotides un bruit de souffle chlorotique. Notons enfin que, depuis l'accident mentionné plus haut, l'appétit est faible et capricieux, la constipation habituelle, ainsi que la rétention d'urine.

Des taches rougeâtres, sèches et légèrement squammeuses, qui indiquent les points où existaient les bulles les plus récentes, se voient autour de l'œil droit, sur les lèvres, sur le sein droit, sur l'abdomen. Cette dernière région présente une bulle à sa période d'état. Celle-ci est de tout point semblable à la phlyctène produite par un vésicatoire; sa forme est ovale, son volume celui d'un œuf de pigeon. La rougeur érythémateuse qui l'a précédée occupait presque toute la région antérieure de l'abdomen; il n'en reste plus qu'une auréole d'un centimètre de large autour de la bulle. Du reste, le rapport entre la surface de la rougeur et celle de la bulle n'a jamais été constant.

Une plaque d'un rouge pâle, sèche, lisse, de forme à peu près carrée, d'une longueur de 5 centimètres environ et légèrement tuméfiée, existe à la partie antérieure de la cuisse droite. La malade *annonce* qu'une bulle ne tardera pas à s'élever sur ce point. (Traitement : teinture de cantharides, 2 gouttes par jour dans une potion; pansement simple des bulles; cathétérisme deux fois par jour; deux portions.)

14 février. L'épiderme de la plaque de la cuisse est soulevé en plusieurs endroits par de la sérosité transparente et légèrement verdâtre. La plus grosse de ces bulles a le volume d'un haricot.

15. Mouvement fébrile, peau chaude, face colorée, légères douleurs hypogastriques. (On supprime la potion; diète.)

16. La fièvre continue; douleurs hypogastriques plus fortes s'étendant dans les reins; bas-ventre douloureux à la pression; urines claires comme la veille; il en est rendu spontanément une petite quantité. (20 sangsues sur le bas-ventre.)

17. Même état; la fièvre persiste

18. Plus de douleur ni de fièvre. (Une portion.)

21. Bulle sur la hanche gauche, non précédée de rougeur. (Huile de foie de morue; tisane de houblon; deux portions.)

22. Rougeur diffuse sur tout le sein droit, surtout au niveau du mamelon.

23. Bulle de forme irrégulière, du volume d'un œuf de pigeon, sur le sein droit. La rougeur a disparu. Plusieurs petites bulles sur les petites lèvres et la face interne des glandes.

Depuis cette époque jusqu'au 10 mars, les bulles se multiplient; il s'en montre une ou deux par jour sur divers points du tronc, des cuisses, du pied droit, ainsi que sur la face muqueuse de la joue gauche et des lèvres. Les plus grosses ont atteint le volume d'un œuf de poule. Il est à remarquer que les plus petites sont précédées de rougeurs très-étendues et durant trois ou quatre jours; l'une d'elles, large au plus d'un centimètre, a été précédée d'une rougeur occupant tout l'abdomen. Les plaques rouges qui précèdent les plus volumineuses ne sont guère plus larges que les bulles qui les remplacent et durent très-peu; quelquefois même elles ont paru manquer.

Du 10 au 14 mars, cystite légère qui suit exactement la même marche que la première, et cède au bout de trois jours au même traitement. Les urines sont restées claires, mais n'ont pas été rendues spontanément. Dans cet intervalle, deux bulles de la grosseur d'un œuf de pigeon se sont montrées sur la région fessière droite.

23 mars. Apparition, sur la partie externe de la cuisse gauche, de deux plaques rouges nettement limitées et de forme régulièrement rectangulaire; l'inférieure a 8 centimètres de long sur 5 de large; la supérieure est un peu plus petite.

23. Soulèvement irrégulier de l'épiderme par de la sérosité sur ces deux plaques.

25. Plusieurs petites bulles à la vulve.

26. La malade se plaint d'avoir perdu presque entièrement l'appétit. Langue saburrale, pas de fièvre. (1 gramme d'ipéca.)

30. L'appétit n'est revenu qu'en partie. (Eau de Bussang.)

Du 30 mars au 21 avril, les bulles continuent à se montrer sans régularité. Pas d'incident notable.

21 avril. A la visite du matin, la malade montre une bulle qui vient de se développer sur la région sus-épineuse droite. Cette bulle ne diffère en rien des précédentes. On remarque à sa surface quelques grains brillants, noirs et verts. Interrogée à leur sujet, la malade rougit, se trouble et frotte rudement la phlyctène pour les détacher. Ces grains recueillis et examinés avec soin sont reconnus pour être de la poudre de cantharides. La bulle est par-

faitement sèche ; ce n'est donc pas, comme le prétend la malade, du cérat qu'elle y aurait appliqué que proviendrait la poudre. Du reste le cérat employé dans la salle n'en contient pas une parcelle.

La malade sort du service.

Cette fille, à laquelle on avait offert d'entrer dans une autre salle, n'a plus reparu à l'hôpital. Nous l'avons vue chez elle quelques jours après; elle s'occupait de son état, et n'avait plus ni bulle ni rétention d'urine.

On le voit, il était difficile de ne pas voir là cette variété de pemphigus qu'on a décrite sous le nom de pemphigus aigu successif. Il est vrai que l'absence de phénomènes généraux avant chaque poussée bulleuse, cette troisième cystite survenue sans cause appréciable et si semblable aux deux précédentes déterminées par les cantharides, et surtout la forme carrée de quelques bulles, avaient inspiré des soupçons. Mais, d'un autre côté, la diminution de volume du foie était bien constatée, il n'y avait pas de dépôt dans les urines de la cystite, et quelques bulles étaient précédées de vastes rougeurs érythémateuses. L'observation (citée plus haut) de M. Rayer, nous paraît expliquer cette dernière circonstance. La malade qui en fait le sujet fut trouvée nantie d'un sac de farine de moutarde, la nôtre se servait sans doute de ce moyen.

Nous ferons remarquer à ce propos que dans le cas de M. Rayer et dans le nôtre, les malades s'étaient servies d'une manière fort différente des mêmes moyens. Celle de M. Rayer produisait toujours dans le même point des bulles confluentes alternant avec l'ulcération. Les deux faits ne se ressemblent que par la manière dont la fraude fut découverte.

Nous pouvons nous demander maintenant si cet exemple nous fournit les moyens d'éviter une erreur en pareil cas; or de tous les motifs de soupçon que nous avons mentionnés, un seul nous paraît devoir se représenter toujours ; c'est l'absence de phénomènes généraux. Il en est donc de même pour le pemphigus que pour la plupart des maladies susceptibles de simulation.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX BELGES.

(Suite et fin.)

III. PRESSE MÉDICALE BELGE.

Les numéros d'octobre 1854 à mars 1855 contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Nouveau procédé pour obtenir la cure radicale des hernies, autoplasto-raphie; observation d'une hernie crurale énorme datant de douze ans, guérie par ce procédé*; par le docteur de Roubaix. 2° *Études thérapeutiques sur le nitrate d'argent, ses dérivés et ses associations*; par le docteur Crocq. 3° *Du traitement des fistules anales*; par M. H. Van Hols Beek. 4° *Mémoire sur le choléra-morbus*; par le professeur Graux. 5° *Note sur l'effet de l'acide arsénieux dans le traitement de la cachexie paludéenne*; par le docteur Decaisne. 6° *Observation de conjonctivite granuleuse chez un nouveau-né; granulations utérines chez la mère; infection au moment de la naissance*; clinique du docteur Thiry; par M. Lambert, élève interne. 7° *Du traitement des affections blennorhagiques*; par le docteur Thiry. 8° *Psoriasis guttata; de ses rapports avec la syphilis constitutionnelle*; par M. Lambert, élève interne. 9° *De l'application de l'acétate de morphine comme topique dans le coryza idiopathique*; par le docteur Delvaux. 10° *Des erreurs de diagnostic au point de vue de la syphilis constitutionnelle*; par M. Lambert, élève interne, clinique du docteur Thiry. 11° *Des lois du mouvement organique*; par le docteur S. 12° *Du choléra asiatique et de son traitement par l'emploi de la laine brute*; par le docteur Kleinerman. 13° *Le virus chancreux est toujours identique; examen de la théorie du chancre et du cancroïde*; par le docteur Janssens. 14° *Phlegmon aigu de la cuisse; suppuration abondante; décollement; fièvre hectique; emploi infructueux des contre-ouvertures; de la compression et du séton; injections iodées; guérison*; par le docteur Sovet.

NOUVEAU PROCÉDÉ POUR OBTENIR LA CURE RADICALE DES HERNIES, AUTOPLASTO-RAPHIE; OBSERVATION D'UNE HERNIE CRURALE ÉNORME DATANT DE DOUZE ANS, GUÉRIE PAR CE PROCÉDÉ; par le professeur de Roubaix.

Les chirurgiens tant anciens que modernes se sont toujours beaucoup occupés de la cure radicale des hernies abdominales. Les méthodes et les procédés qu'ils ont préconisés sont assez nombreux. Ils ont eu parfois des succès à enregistrer, mais ils ont aussi eu à constater de plus fréquents revers. Toutes ces méthodes ont pour but, soit d'obturer le canal herniaire au moyen de divers tampons organiques, soit d'oblitérer le sac par des injections irritantes (Velpeau). L'une des principales causes de récidives dans tous ces cas réside, suivant le professeur de Roubaix, dans la traction exercée incessamment de haut en bas, sur le tampon de la peau invaginée, soit par le poids des bourses et des testicules dans la hernie inguinale, soit par les mouvements répétés d'extension de la cuisse dans les hernies crurales. Il est donc de la plus haute importance, si l'on veut obtenir une cure radicale, de faire disparaître cette cause permanente de tiraillement, tout en essayant de rétrécir l'ouverture elle-même qui a livré passage à la hernie; telle est l'idée fondamentale qui a inspiré à M. de Roubaix la nouvelle opération qu'il désigne sous le nom d'*autoplasto-raphie*. Voici en quoi elle consiste :

« La hernie étant réduite avec le sac et la peau des environs étant » engagée dans l'orifice herniaire, saisir la portion de peau engagée » qui appuie immédiatement sur le cordon spermatique ou les vaisseaux fémoraux, de manière à former un pli vertical ou légèrement » oblique; soulevez ce pli autant que possible, en traverser la base » avec le bistouri droit, et l'inciser d'arrière en avant; ensuite, des » deux extrémités de cette incision en faire partir deux autres, d'une » forme semi-lunaire, se regardant par leur concavité et allant gagner la partie supérieure de l'orifice, en y laissant entre leurs deux » cornes supérieures un intervalle suffisant pour la nutrition du lambeau. »

Ce premier temps de l'opération terminé, il faut procéder à la réunion des bords de l'anneau et de la peau. Pour cela, M. de Roubaix, après avoir fortement attiré l'un vers l'autre les bords des incisions et la peau du voisinage, puis le doigt indicateur gauche ou un petit gorgeret préalablement introduits dans l'ouverture traverse, avec un petit trocart ayant une canule de 2 millim. de diamètre, les téguments et l'aponévrose. Alors il remplace le mandrin par un fil de platine muni à ses deux extrémités d'un pas de vis destiné à recevoir un petit écrou, et la canule est retirée. On peut, si on le juge convenable, placer de la même manière un second fil de platine, une petite plaque en gutta-percha, de forme ovalaire, percée d'un petit trou à son centre, et ensuite glissée de chaque côté sur le fil métallique pour être mise en contact avec la peau; enfin ces plaques sont maintenues plus ou moins fortement rapprochées l'une contre l'autre au moyen des écrous. On obtient ainsi une plaie longitudinale, dont on affronte les bords par la suture entortillée en ayant soin de laisser libre la partie inférieure de la plaie pour faciliter l'écoulement du pus.

Voici les avantages que présente ce procédé d'après son auteur :

1° Le sac herniaire étant épargné, le malade ne court pas la chance de voir se développer une péritonite, puisqu'il n'a qu'une lésion de continuité intéressant seulement la peau et le tissu aponévrotique.

2° Le cordon spermatique et les vaisseaux fémoraux ne courent aucun danger d'être lésés.

3° Le lambeau cutané étant taillé de manière à présenter son pédicule en haut n'est point exposé à être tiré en bas et à faire descendre le bouchon.

4° L'orifice herniaire se rétrécit et s'oblitère en partie, et au devant de lui se trouve tendu un obstacle puissant qui lui adhère et le fortifie.

5° Au devant des vaisseaux ou du cordon s'organise une forte cicatrice qui, par ses connexions avec le bouchon et les parties voisines, forme une barrière infranchissable aux viscères.

Tel est le procédé opératoire que M. de Roubaix a eu l'occasion de mettre en pratique avec un succès complet chez une femme âgée de 61 ans. Il s'agissait d'une hernie crurale réductible en masse, datant de douze ans, descendant au devant de la cuisse jusqu'au-dessus de la rotule, et qui, dans son plus grand état de réplétion, offrait le volume d'une tête d'adulte. Le cas était loin sans doute d'être favorable à une tentative de cure radicale; aussi le succès inespéré obtenu ici par M. de Roubaix doit-il engager les chirurgiens à essayer cette nouvelle méthode.

IV. ANNALES D'OCULISTIQUE.

Les numéros d'octobre 1854 à mars 1855 renferment les travaux originaux suivants : 1° *Du pannus et de son traitement, avec trente observations de la cure radicale de cette affection par l'inoculation blennorrhagique*; par le docteur Warlomont. (Suite.) 2° *De la rupture de la sclérotique et de la perte du cristallin*; par le docteur White Cooper. 3° *Des blessures de l'œil et de son extirpation* (extrait de ASSOCIATION MEDICAL JOURNAL); par M. Augustin Prichard, traduit par le doc-

teur Testelin. 4° *Revue ophthalmologique suisse*; par le docteur Cornaz. 5° *Considérations sur la fréquence des différentes espèces d'ophthalmies purulentes dans l'île de Cuba*; par le docteur Carron du Villards. 6° *Inflammation du corps ciliaire*; par le docteur Wilde. 7° *Des cautères pratiqués à la cornée dans le traitement des inflammations avec opacité de la membrane de l'humeur aqueuse*; par le docteur Guépin (de Nantes). 8° *Tumeur éléphantiasique de la paupière supérieure ayant produit une cécité par obstacle mécanique et guérie après vingt ans par une opération*; par le docteur Carron du Villards. 9° *Leçons sur les parties intéressées dans les opérations qu'on pratique sur l'œil, faites à l'hôpital royal ophthalmologique de Londres en 1847, suivies d'un mémoire sur l'humeur vitrée et de quelques observations de maladies oculaires*; par le docteur Bowman. (Suite.) 10° *Recherches sur la rétine*; par M. Adolphe Coccius, traduction par le docteur Binard. 11° *De l'utilité de la décoction de ratanhia dans la kératite et principalement dans l'ophthalmie scrofuleuse*; par M. Alexandre Quadri. 12° *Du trachoma et de son traitement*; par le docteur Piltz. 13° *Cas remarquable de guérison d'une fistule lacrymale*; par le docteur Alexandre Quadri. 14° *De l'utilité du sulfate de quinine à l'intérieur dans l'ophthalmie scrofuleuse*; par le docteur Quadri. 15° *Archives ophthalmologiques* du docteur Graefe, analyse et traduction par le docteur Binard.

DES BLESSURES DE L'ŒIL ET DE SON EXTIRPATION; par M. AUGUSTIN PRICHARD. (Extrait et traduit du MEDICAL JOURNAL DE LONDRES par le docteur TESTELIN.)

Le docteur Prichard a eu l'occasion de constater que souvent à la suite de blessure avec perte de la vue d'un œil, on voit l'autre œil perdre à son tour la faculté de la vision. Voici l'explication qu'il donne de ce fait.

Après une plaie contuse ou une perforation de la cornée et de l'iris, la capsule du cristallin est ouverte, la lentille s'échappe, vient comprimer l'iris et les procès ciliaires et entretient une inflammation interne de l'œil. L'œil blessé finit par s'atrophier, et son congénère éprouve souvent le même sort par suite aussi d'une inflammation chronique des parties internes, développée sympathiquement; de là cécité complète. Or pour prévenir un tel résultat, il faut, suivant M. Prichard, extirper l'œil primitivement blessé. Cette opération, que l'on a toujours regardée comme très-grave, ne fait au contraire courir aucun risque au malade, pratiquée dans ces circonstances, surtout en supprimant la douleur par les moyens anesthésiques connus aujourd'hui. L'extirpation de l'œil blessé doit être conseillée, dès que l'autre présente des symptômes d'inflammation grave.

M. Prichard ne paraît encore posséder que deux observations, dans lesquelles il ait mis en pratique son conseil; dans les deux cas l'extirpation a parfaitement réussi; mais peut-on raisonnablement conclure qu'il en sera toujours ainsi? Nous craignons bien que les mécomptes ne soient aussi nombreux que les succès; d'ailleurs une opération aussi grave (qui peut parfois être mortelle), faite seulement dans le but de guérir une inflammation que l'on peut combattre par d'autres moyens et qui n'entraîne pas nécessairement la perte de l'œil, nous semble devoir être difficilement adoptée par l'ensemble des chirurgiens prudents. Toutefois c'est une idée ingénieuse qui peut devenir féconde et qui mérite d'être étudiée.

INFLAMMATION DU CORPS CILIAIRE; par M. W. R. WILDE, chirurgien oculiste de la reine d'Angleterre.

Suivant M. Wilde, le corps ciliaire peut s'enflammer isolément, et cette inflammation, que l'on a jusqu'ici confondue dans les descriptions avec la choroïdite ou la choroïdo-iritis, présente les caractères suivants :

« On aperçoit d'abord une injection partielle sous forme de zone, située profondément, d'une couleur rouge striée qui occupe d'abord le quart ou le sixième de la circonférence de la cornée; comme il n'existe *ni douleur, ni photophobie, ni larmoiement, ni diminution de la vision*, le malade a rarement son attention éveillée. Au bout de quelques jours, il survient de la rougeur et du gonflement; la sclérotique fait une saillie manifeste en dehors..., le tissu cellulaire sous-conjonctival s'infiltre, et la conjonctive elle-même rougit et se tuméfie.

» Au bout de quinze jours à trois semaines, la maladie commence à s'étendre, et l'on voit une nouvelle portion, de l'étendue d'un quart à un demi-pouce anglais, revêtir sur le point où siége le corps ciliaire l'aspect que nous venons de dire, tandis que le reste de l'œil dans tous ses tissus (conjonctive, sclérotique, cornée, iris) se conserve intact, et qu'il ne survient ni douleur, ni diminution de la vision. Plus tard, on voit de gros vaisseaux, surtout des veines, aller d'arrière en avant, s'anastomoser entre eux en traversant le globe de l'œil et former des arcades vasculaires interrompues.

» A mesure que la maladie s'étend, les parties primitivement envahies reprennent leur niveau, et dans ce point la sclérotique présente une teinte sombre olivâtre, mélangée d'un reflet bleuâtre, ce qui est probablement dû à un amincissement de la cornée. »

Jamais M. Wilde n'a vu la saillie de la choroïde (*staphyloma racemosum*) succéder à cette affection.

La durée de la maladie est toujours de plusieurs semaines, quelquefois de plusieurs mois, et quand un œil a été affecté, l'autre s'affecte également tôt ou tard. Comme la maladie ne s'étend jamais vers le centre de la cornée, la vision n'est pas gênée, mais elle peut se compliquer d'une lésion de tous les autres tissus de l'œil. Les complications les plus fréquentes sont la conjonctivite, l'iritis et l'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse. M. Wilde n'a jamais observé de cas où la choroïde soit devenue malade.

Le traitement le plus efficace consiste dans l'administration à l'intérieur du deutochlorure de mercure uni au quinquina, de telle sorte qu'on puisse faire prendre le sel mercuriel à la dose d'un douzième à un huitième de grain trois fois par jour. On continue ce remède pendant toute la durée de la maladie, et vers la fin on a recours à l'iodure de potassium. Il est utile aussi, pour prévenir le développement d'un iritis, de maintenir la pupille dilatée au moyen de la belladone. A ce traitement interne, on joint un dérivatif à la tempe voisine, une nourriture fortifiante et la bière; il faut proscrire le vin, les salaisons, les fruits acides et les boissons de même nature. Bien que les malades n'éprouvent point de douleur ni de photophobie, il est utile cependant qu'ils se garantissent d'une lumière trop vive au moyen d'une visière.

L'affection, dont nous venons de retracer les principaux symptômes d'après M. Wilde, nous paraît avoir en effet son siége dans le corps ciliaire; mais on pourrait être tenté de douter de sa nature inflammatoire, en voyant qu'elle n'est accompagnée ni ne douleur, ni de photophobie, ni de larmoyement, à moins qu'il n'existe une complication. L'inflammation du corps ciliaire, que Bérard avait appelée *cyclite*, a été décrite par M. Van Roos Broek en 1853 (COURS D'OPHTHALMOLOGIE). Or cet ophthalmologiste dit qu'il se forme bientôt sur le bord de la sclérotique un ulcère à travers lequel le corps ciliaire fait hernie; ou bien il se développe dans le ligament ciliaire un abcès qui finit par ulcérer la sclérotique dans tous les cas; l'inflammation se propage rapidement au feuillet séreux de l'iris, où elle donne lieu à des exsudations. Lorsque la totalité du ligament ciliaire est affectée, la sclérotique s'enflamme, il y a photophobie, larmoiement, douleurs vives dans l'œil et dans l'orbite.

L'on voit donc, par ce court parallèle, que si l'on reconnaît, avec M. Van Roosbroeck, la cyclite aux phénomènes qu'il décrit, l'on est obligé de ne point admettre la même affection dans la description de M. Wilde. Quoi qu'il en soit, c'est un sujet digne d'être approfondi par des études ultérieures, et sur lequel, en raison même de son importance et de sa nouveauté, nous avons cru devoir appeler l'attention des ophthalmologistes.

DE L'UTILITÉ DU SULFATE DE QUININE DANS L'OPHTHALMIE SCROFULEUSE; par le docteur ALEXANDRE QUADRI.

Se rappelant les bons effets que Mackensie dit avoir retirés de l'emploi du sulfate de quinine dans les ophthalmies scrofuleuses, M. Quadri se décida à essayer ce sel dans des cas où les remèdes ordinairement conseillés avaient échoué. Depuis qu'il y a eu recours, il n'a eu qu'à se féliciter de sa tentative. Sous l'influence de son administration, dans la kératite scrofuleuse, il a toujours vu cesser la photophobie, disparaître les ulcères et les épanchements interstitiels de la cornée. Ce n'est que chez les sujets à tempérament sanguin que la quinine n'a pas donné d'heureux résultats. Du reste, il fait toujours précéder l'usage de ce médicament de l'application des sangsues, de purgatifs, etc. Ce n'est, dit-il, « que si la photophobie persiste que j'ai recours à la quinine. »

L'observation de M. Quadri sur les heureux effets du sulfate de quinine est loin d'être nouvelle; Mackensie, comme il le rappelle, et un autre oculiste anglais, Travers, l'avaient déjà conseillé, et M. Rognetta, dans son TRAITE D'OPHTHALMOLOGIE (1844), disait : Dans les ophthalmies scrofuleuses surtout, ce remède (sulfate de quinine) rend de véritables services. »

Nous devons toutefois savoir gré à M. Quadri d'avoir confirmé, par sa propre expérience, le sentiment de ces médecins, et d'avoir ainsi rappelé l'attention sur un médicament peut-être trop négligé dans le traitement des ophthalmies scrofuleuses.

V. ANNALES ET BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE DE GAND.

La onzième et la douzième livraison pour l'année 1854, et la première livraison pour l'année 1855, contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *La chirurgie de maître Jean Ypermans*; mise au jour et annotée par le docteur Carolus. (Suite.) 2° *Considérations sur les adhérences morbides du placenta*; par le docteur Mordret. 3° *Note sur un cas de division intestinale chez un nouveau-né*; par le docteur Poelman. 4° *Description d'une tumeur cystique pédiculée observée chez un fœtus*; par le même. 5° *Rapport sur le travail de M. Coppée intitulé : Quelques observations de fièvre larvée grave.*

CONSIDÉRATIONS SUR LES ADHÉRENCES DU PLACENTA A L'UTÉRUS; par le docteur MORDRET fils. (Mémoire couronné.)

Les adhérences trop intimes du placenta méritent une sérieuse attention de la part des accoucheurs, à cause des graves accidents qui en sont la suite. Mais le mécanisme suivant lequel se font ces adhérences est encore peu connu et sujet à beaucoup de contestations. M. Mordret a essayé, dans la première partie de son mémoire (la seule qui soit encore publiée), de remonter au véritable mode de formation de ces états pathologiques, en parlant des données physiologiques connues. Il faut admettre, d'après les recherches anatomiques et les faits d'embryologie comparée, deux placentas, savoir : le placenta maternel et le placenta fœtal. L'existence d'un placenta maternel est prouvée directement dans l'espèce humaine par les injections. En effet, si après avoir lié toutes les branches artérielles qui portent le sang ailleurs qu'à l'utérus, on injecte l'aorte ventrale, l'injection pénètre de toutes parts le placenta et revient par les veines utérines, sans jamais entrer dans les vaisseaux du fœtus. Si c'est par une des veines utérines qu'on introduit l'injection, elle se comporte de même, mais c'est une marche inverse.

Au moment de l'accouchement, le placenta maternel est entraîné par le placenta fœtal, et présente, sur la surface convexe des cotylédons, une couche de 2 à 3 millimètres d'épaisseur, mais plus considérable dans leurs interstices.

Or, par une circonstance toute exceptionnelle, il peut arriver que le placenta maternel ne se détache point et continue de vivre, puisque la circulation utérine n'y est point interrompue; dans ce cas, le placenta fœtal ne peut se détacher tout d'une pièce, à cause des prolongements très-ramifiés qu'il envoie dans les parties maternelles; et alors, ou bien il finit par être éliminé par la putréfaction qui s'en empare, ou bien il peut être résorbé.

D'après M. Mordret, les adhérences définitives ne reconnaîtraient jamais d'autres causes que celles que nous venons de signaler. Quant aux adhérences temporaires, elles seraient assez souvent dues aussi au même mécanisme; mais, de plus, elles seraient plusieurs fois la suite d'inflammation, de dégénérescences diverses, et surtout d'un épanchement sanguin d'une faible épaisseur entre les surfaces contiguës du placenta et de l'utérus.

VI. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE D'ANVERS.

Les livraisons de novembre 1854 à janvier 1855 contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Observation de paralysie saturnine; emploi des purgatifs prolongé; guérison*; par le docteur Broeckx. 2° *Résumé de pathologie cutanée*; par le docteur J. Brenier. (Suite.) 3° *Hernies anciennes étranglées; opération; guérison*; par le docteur Van Haesendonck. 4° *Notice sur Roland Storms*; par C. Broeck.

VII. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ MÉDICO-CHIRURGICALE DE BRUGES.

Les numéros de novembre 1854 à mars 1855 renferment les mémoires originaux suivants : 1° *Des maladies organiques et des troubles fonctionnels de l'estomac*; par le docteur Budd; leçons traduites de l'anglais par le docteur Retsin. (Suite et fin.) 2° *Sophistification du pain par la farine de féveroles ou de vèces*; par MM. Cornet et d'Hauw. 3° *Rapport sur les mémoires adressés en réponse à la question d'accouchement pour le concours de 1834*; par le docteur Van Dromme. 4° *Quelques réflexions sur les fièvres intermittentes larvées*; par le docteur Woets. (Suite.) 5° *Des douches utérines dans la pratique des accouchements*; par le docteur Bourgeois. 6° *Notice sur la marche du choléra à Ostende en 1854*; par le docteur Verhaeghe. 7° *Procédé facile pour réduire les luxations métacarpo-phalangiennes du pouce*; par le docteur Verhaeghe. 8° *De la version et de l'évolution spontanées*; par le docteur Bourdel, agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

DES DOUCHES UTÉRINES DANS LA PRATIQUE DES ACCOUCHEMENTS; par le docteur BOURGEOIS.

Il y a déjà plusieurs années que le professeur Kiwisch (de Wutsburg) proposa et fit appliquer des douches d'eau chaude sur le col utérin pour faire naître et régulariser les contractions utérines, en provoquant ainsi facilement et sans danger les accouchements prématurés. En France, M. Paul Dubois a eu recours au même moyen avec succès (MONITEUR DES HÔPITAUX, 1853). M. Bourgeois vient à son tour préconiser l'emploi de ces douches dans divers cas pathologiques de l'utérus; de ses observations, il a déduit les conclusions suivantes :

1° Les douches utérines sont d'une innocuité parfaite.

2° On peut leur donner le degré d'énergie que l'on juge convenable, soit en rapprochant, soit en augmentant la durée des douches, soit en rendant le jet plus ou moins fort.

3° On peut employer les douches de préférence au seigle ergoté, dans tous les cas où ce médicament est employé.

4° C'est sans contredit le meilleur procédé pour provoquer les contractions utérines, dans les cas où la parturition prématurée est indiquée.

5° Les douches utérines raniment les douleurs suspendues, augmentent leur énergie, accélèrent leur contraction et calment les contractions spasmodiques.

6° Elles combattent la rigidité du col que l'on observe chez les femmes âgées primipares.

7° Elles arrêtent les hémorrhagies en provoquant la rétraction de la matrice.

PROCÉDÉ FACILE POUR RÉDUIRE LES LUXATIONS MÉTACARPO-PHALANGIENNES DU POUCE; par le docteur VERHAEGHE.

On sait aujourd'hui que les difficultés de réduction de la luxation métacarpo-phalangienne du pouce sont dues à ce que la tête du premier métacarpien se trouve prise dans une espèce de boutonnière, formée en dedans par l'adducteur et une portion souvent déchirée du petit fléchisseur, et en dehors par le court abducteur et la portion externe du court fléchisseur. On conçoit pourquoi la réduction devient alors pour ainsi dire d'autant plus impossible que l'extension directe est plus énergique. M. Verhaeghe a eu l'occasion d'employer avec succès la méthode suivante qu'il attribue à Langen Beck. Le sujet étant chloroformisé, le chirurgien porte d'une main le pouce luxé dans une extension forcée, en le renversant pour ainsi dire presque entièrement sur la face dorsale du métacarpien, tandis qu'en même temps avec l'extrémité du doigt indicateur de l'autre main il pousse en haut la tête du métacarpien et presse en bas avec le pouce l'extrémité luxée de la première phalange. Il suffit alors de porter rapidement dans une forte flexion le pouce luxé pour que la luxation soit réduite.

Ce procédé de réduction n'est au fond autre chose que celui proposé par M. Pailloux, que M. Pétrequin a très-bien discuté et exposé en le modifiant dans son ANATOMIE MÉDICO-CHIRURGICALE (région des doigts), p. 645.

VIII. ANNALES MÉDICALES DE LA FLANDRE OCCIDENTALE.

Les 19e, 20e et 21e livraisons (1854) renferment les travaux originaux suivants : 1° *Nouveau procédé de réduction de la luxation du pouce*; par le docteur Mazier. 2° *Du traitement des fractures par le collodion*; par le même. 3° *Résumé analytique des principaux travaux sur le choléra épidémique*; par le docteur René Vanoye. 4° *De la myodésopsie essentielle*; par le docteur Lawers. 5° *Choléra intermittent; fièvre pernicieuse cholérique ou fièvre pernicieuse syncopale à courtes périodes*; par le docteur Liegey. 6° *Hystérotomie vaginale*; par le docteur Dropsy. 7° *Rétrécissement accidentel de la portion ampullaire du rectum; opération; guérison*; par le docteur Vandommelen. 8° *Natation et asphyxie par submersion*; par le docteur Plouviez.

DE LA MYODÉSOPSIE ESSENTIELLE; par le docteur LAWERS (de Courtrai).

D'après le docteur Lawers la myodésopsie reconnaissait une cause purement physique, savoir : la présence de petits corpuscules mobiles nageant au sein de l'humeur vitrée et plus légers que celle-ci. Lorsque le globe de l'œil est mis en mouvement, ces corpuscules sont agités en tout sens, puis, en vertu de leur pesanteur spécifique, moindre que celle de l'humeur vitrée, ils remontent à la partie supérieure de l'œil. Ce sont ces corpuscules ainsi mis en mouvement et marchant de bas en haut, dont l'image renversée semblant se diriger de haut en bas produit cette sensation à laquelle on a donné le nom de mouches volantes.

RÉTRÉCISSEMENT ACCIDENTEL DE LA PORTION AMPULLAIRE DU RECTUM; OPÉRATION; GUÉRISON; par le docteur VANDOMMELEN.

OBS. — Un soldat, âgé de 29 ans, fut atteint de dyssenterie en 1849, à la suite de laquelle il conserva une grande difficulté d'évacuer les selles. Trois ans plus tard, il fut forcé de rentrer à l'hôpital pour des douleurs de ventre intenses. A cette époque, les matières fécales étaient rendues sous la forme de rubans minces, pelotonnées et du volume d'un tuyau de plume. A une distance de 8 centim. de l'anus, le doigt rencontra une cloison annulaire, de nature cartilagineuse, surtout vers le bord de l'ouverture, qui était tellement rétrécie que la canule d'une seringue à lavement pouvait à peine y passer.

Après avoir tenté inutilement de rétablir la liberté des selles par des purgatifs et des lavements, M. Vandommeleu se décida à tenter une opération. Voici comment il la décrit :

« Le malade étant placé comme pour l'opération de la taille, j'introduisis l'index droit enduit de cérat jusque dans l'anneau constricteur. Le long de celui-ci je fis glisser à plat de la main gauche un bistouri boutonné long, étroit et garni d'un mince ruban de linge jusque près de son extrémité. Lorsqu'il fut arrivé à l'anneau, je retirai un peu le bout du doigt, ce qui poussa ainsi le bouton du bistouri à travers l'ouverture; alors mettant le dos du bistouri en regard avec la face palmaire de mon doigt, j'imprimai une certaine pression à l'instrument que je dirigeai successivement en haut, sur les côtés et en bas. Immédiatement après cette incision cruciale, la constriction cessa. »

Il n'y eut après l'opération qu'une hémorrhagie insignifiante, ce qui fit que l'on n'appliqua pas de tampon.

Sept heures après l'opération, le malade eut une selle composée de quelques caillots nageant dans de la sérosité sanguine. Le lendemain, il y eut une évacuation de fèces en quantité et en qualité normales; le malade n'éprouva, du reste, aucun accident, et trois semaines après il sortit de l'hôpital parfaitement guéri.

IX. ANNALES DE LA SOCIÉTÉ DE MÉDECINE PRATIQUE DE LA PROVINCE D'ANVERS ÉTABLIE A WILLEBROECK.

Les livraisons de juillet à octobre 1854 ne renferment que deux travaux qui n'ont point trait directement à la pratique médicale. Ces travaux sont : 1° *Rapport de la commission de législation sur les requêtes relatives à la vente des médicaments en Belgique*. (Discussion.) 2° *Exposé des mesures hygiéniques à observer dans les écoles pour la salubrité des élèves et de l'instituteur*; par le docteur Ceulener. (Suite.)

X. ANNALES ET ARCHIVES DE MÉDECINE BELGE ET ÉTRANGÈRE.

(Octobre et décembre 1854.)

Ces Annales ne renferment aucun travail original; elles forment, comme nous l'avons déjà fait observer, un recueil assez complet d'extraits ou de mémoires tirés des autres journaux; mais comme nous avons eu l'occasion de les signaler dans nos diverses analyses, nous n'y reviendrons pas, un tel travail faisant un double emploi.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 17 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

SUITE DES RECHERCHES SUR L'INFLUENCE DE LA LUMIÈRE SUR LA PRODUCTION DE L'ACIDE CARBONIQUE DES ANIMAUX; par M. J. MOLESCHOTT.

M. MOLESCHOTT (de Heidelberg) adresse à l'Académie des tables de chiffres comparatifs qui résument les résultats numériques d'une série de quatre-vingt-quatorze expériences.

D'après ces tables, la quantité d'acide carbonique produite sous un faible degré de lumière (3,27 en moyenne) est à celle qui a été exhalée sous une intensité de lumière très-forte (7,38 en moyenne) comme

$$545 : 645 = 1 : 1,18.$$

La valeur moyenne de la température a été plus grande de 1°,65, lorsque le papier photomètre a indiqué les plus hauts degrés. Or M. Vierordt a démontré que, pour le corps humain, la quantité d'acide carbonique expirée diminue, lorsque la température ambiante va en croissant. L'augmentation de l'acide carbonique correspondante à une forte action de la lumière ne saurait donc être expliquée par l'influence de la chaleur, et je crois avoir prouvé par mes nombres que l'influence exercée par la lumière du jour réfléchie sur la production de l'acide carbonique des animaux, peut être assez grande pour faire augmenter celle-ci d'environ un cinquième.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 25 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

M. DESPORTES demande la nomination d'une commission qui soit chargée de faire un rapport sur la communication faite par M. Blache, au nom de M. Passaquay.

Le bureau a décidé qu'il n'y avait pas lieu de nommer une commission.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Un rapport final de M. le docteur Mangin, sur une épidémie de rougeole qui a régné à La Marche. (Comm. des épidémies.)

2° Les états de vaccination des départements de la Somme, de la Corrèze, de l'Eure, des Bouches-du-Rhône, du Gers, du Loiret, de l'Hérault, de la Marne, du Nord, pendant l'année 1854. (Comm. de vaccine.)

— M. le docteur PSERHOFER adresse un mémoire sur les avantages de l'inspiration de diverses poudres médicamenteuses dans le traitement des maladies pulmonaires. (Comm. : MM. Grisolle, Barth, Poiseuille.)

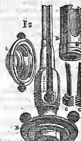
— M. le docteur SOUFFROIS (d'Excideuil, adresse l'observation d'un cas de fièvre intermittente (Comm. : M. Adelon.)

— M. le professeur KRAUSE (de Dorpat) transmet une note sur l'accouchement prématuré artificiel.

— M. le docteur ALLIOT adresse une lettre sur l'autoplastie appliquée au traitement des cancers de la face. (Comm. : M. Jobert de Lamballe.)

— M. le docteur ROCHARD soumet à l'Académie une note sur les propriétés électriques du caoutchouc.

INSTRUMENTS LITHOTRITEURS.



— M. CHARRIÈRE fils présente à l'Académie trois modèles d'écrou brisés plus simples que ceux qui ont été faits par son père pour M. Civiale.

Les modifications sont ainsi faites que rien n'est changé dans la manière dont on fait manœuvrer l'instrument.

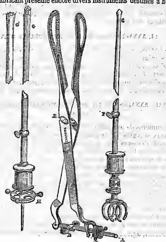
L'un de ces instruments, auquel M. Charrière parait accorder la préférence, parce qu'il est plus facile à démonter et à nettoyer, même pour les personnes les plus étrangères à la fabrication, renferme quatorze pièces de moins que l'ancien écrou brisé ; il se compose :

1° D'une grosse virole s'assemblant avec la grosse rondelle à l'aide de deux rainures circulaires qui reçoivent deux saillies mutuelles; ces parties sont maintenues engrenées par une vis de boule qui sert en même temps de point d'appui ;

2° D'une douille mobile qui s'engage dans la rondelle et offre sur ses parties latérales deux échancrures qui reçoivent deux coussinets à ressorts longitudinaux.

Deux plans inclinés se trouvent dans la virole et pressent sur les coussinets quand on veut fermer l'écrou. Si, au contraire, on fait exécuter un demi-tour à la virole, les coussinets sont dégagés et l'écrou est ouvert par le seul fait de l'élasticité des ressorts.

— Le même fabricant présente encore divers instruments destinés à briser



dans la vessie les pierres trop volumineuses pour être extraites après l'opération de la taille.

Deux de ces instruments sont déjà de date ancienne.

Le troisième est de fabrication récente. Il se compose d'une tenette à forceps dont les cuillers sont aussi minces que celles des tenettes ordinaires, trempées en ressort. Lorsque les deux branches sont assemblées, on les serre au moyen d'une vis et d'un écrou, on introduit le foret à travers le curseur central et le clou d'assemblage. Le foret est manœuvré à l'aide d'un archet. Lorsque la pierre est creusée jusqu'à la moitié de son diamètre, on introduit le foret à chemise de M. Rigal (de Gaillac), et la pierre éclate entre les mors de la tenette.

REMÈDES SECRETS ET NOUVEAUX.

M. ROBINET donne lecture de plusieurs rapports sur des remèdes secrets et nouveaux.

Les conclusions, toutes négatives, de ces rapports sont successivement adoptées par l'Académie.

DE LA CHALEUR ANIMALE CHEZ L'HOMME, DANS L'ÉTAT DE SANTÉ ET DANS L'ÉTAT DE MALADIE.

M. le docteur WANNER termine la lecture de son mémoire sur le degré constant de la chaleur animale, considéré, chez l'homme, comme loi de la santé; sur les effets morbides produits par les variations de cette chaleur et sur les applications à en déduire pour la thérapeutique.

Le mémoire de M. le docteur Wanner se prêtant difficilement à l'analyse, nous nous bornerons à reproduire les conclusions par lesquelles l'auteur termine son mémoire.

Nous croyons avoir établi, dit-il, que le grand fait de la chaleur animale, observé par les naturalistes, est une des conditions de l'existence de l'homme à l'état sain. Cette loi physiologique, dont l'empire s'étend à toutes les autres fonctions, ne pouvait manquer d'offrir d'importantes applications à la thérapeutique.

Nos expériences et notre théorie s'accordent pour démontrer que les maladies inflammatoires ont toutes pour cause réelle un trouble de la chaleur animale, et que toutes peuvent être guéries par des moyens propres à rétablir l'état isotherme.

L'auteur se propose de continuer ses recherches sur cette importante question, qu'il lui suffit, pour le moment, d'avoir indiquée et précisée dans le présent mémoire. (Commiss. : MM. Laugier, Caventou, Poiseuille.)

La séance est levée à quatre heures.

BIBLIOGRAPHIE.

STATISTIQUE MÉDICALE DE L'ARMÉE (*in* RECUEIL DE MÉMOIRES DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE MILITAIRES. — 2e série, 12e vol. — Paris, 1853.

STATISTICAL REPORTS ON THE SICKNESS, MORTALITY AND INVALIDING AMONG THE TROOPS SERVING IN THE UNITED KINGDOM; par le lieutenant-colonel TULLOCH et le docteur GRAHAM BALFOUR. — Londres, 1853.

L'histoire de la statistique médicale de notre armée n'est pas longue à faire. Cette statistique n'existe pas, elle n'est pas créée, malgré les efforts du conseil de santé des armées depuis plus de dix ans. Les documents assez nombreux qui doivent servir à ce travail se réunissent depuis trois ans à peine au ministère de la guerre.

Dans quelques années il sortira, nous n'en doutons pas, de ces matériaux un travail digne de la France et de la sollicitude éclairée dont le gouvernement et l'administration font preuve toutes les fois qu'il s'agit de la santé des troupes. Les médecins militaires qui tous, à des degrés différents, seront les collaborateurs de cette grande œuvre, sont intéressés nécessairement à la voir mener à bonne fin. C'est dans les recensements de la mortalité et de les maladies des armées que l'hygiène puisera ses renseignements les plus précieux. C'est là que notre profession trouvera les données les plus positives qui attestent le résultat de son intervention soit pour combattre, soit pour prévenir les maladies.

Il ne suffira pas du concours des médecins, il faudra peut-être encore la participation des administrateurs et du commandement pour fonder une statistique médicale qui réunisse tous les éléments nécessaires à un semblable travail.

C'est, du reste, à l'administration et au commandement qu'il appartient de donner l'initiative en cette matière et de préparer les moyens d'exécution. Le corps médical entier applaudirait aux mesures qui seraient prises dans ce sens et dont les auteurs auront bien mérité de la science et de l'humanité.

En attendant l'accomplissement de ce vœu, qui est celui qu'émet le conseil de santé des armées dans l'article « Statistique médicale » du douzième volume de la deuxième série des MÉMOIRES DE MÉDECINE MILITAIRE, nous avons pensé que l'annonce du travail du docteur Graham Balfour sur la statistique médicale de l'armée anglaise trouverait utilement sa place dans ces colonnes. Les rapports statistiques du docteur Balfour sur la mortalité et la maladivité des troupes anglaises du royaume-uni, des possessions méditerranéennes et de l'Amérique anglaise comprennent toute la période décennale de 1837 à 1847. Ce document, présenté au parlement en 1853, fait suite aux quatre volumes publiés de 1838 à 1841 par le capitaine Tulloch, l'inspecteur Marshall et le docteur G. Balfour, sur la demande de lord Howick, alors secrétaire d'État de la guerre. Nous analyserons, dans un prochain article, le travail de notre savant confrère le docteur Balfour, médecin de l'Asile militaire royal de Chelsea, qui est le véritable ouvrier et l'auteur de la statistique médicale de l'armée anglaise, vu qu'il a remplacé dans ce travail, dès 1836, le docteur Marshall (inspecteur des hôpitaux), et que, dans ces dix dernières années, la collaboration du lieutenant-colonel Tulloch, absorbé par d'autres devoirs, a été plutôt nominale qu'effective.

Aujourd'hui nous voulons répondre d'avance à une objection que l'on pourrait soulever et qui porterait sur la valeur des documents sur lesquels se fondent ces statistiques. Ces documents sont fournis et attestés par des médecins, ils doivent cadrer entre eux et avec des données plus générales; de plus, ils sont signés par leurs auteurs, collationnés, étiquetés, enregistrés et classés au Bureau médical de l'armée.

La réunion de tous ces matériaux, commencée en 1816, sous la direction de sir James M'Grégor, alors inspecteur général du service de santé, et continuée depuis 1850 par sir A. Smith, forme une collection des plus précieuses et des plus intéressantes au point de vue de l'hygiène militaire. Elle se compose :

Des rapports trimestriels et annuels des maladies et de la mortalité de l'armée tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, de 1816 à 1850, formant 303 volumes;

D'un grand nombre de topographies avec cartes formant 7 volumes;

Des rapports sur le choléra, 5 vol.;

Des rapports sur la syphilis, 2 vol.;

Des rapports sur les maladies épidémiques, en réponse à des questions posées en 1825, 2 vol.;

Des rapports sur la mortalité et les maladies, en réponse à des questions posées en 1837, 2 vol.;

Des rapports sur le casernement, les hôpitaux, l'habillement, etc., en réponse à des questions posées en 1838, 4 vol.;

Des rapports sur la variole et la vaccine, 2 vol.;

Des rapports sur le delirium tremens, 3 vol.;

Des rapports sur la phthisie pulmonaire sur les troupes servant à l'intérieur, de 1840 à 1850;

Des rapports sur la phthisie pulmonaire sur les troupes servant à l'extérieur, de 1841 à 1850;

Des relations des épidémies de Gibraltar, de 1814 à 1828;

Des résumés des rapports mensuels et trimestriels sur les maladies de l'armée, de 1816 à 1850, 11 vol.;

Des résumés des rapports trimestriels sur les maladies de l'armée servant à l'extérieur du Royaume-Uni, 3 vol.;

Des résumés des rapports mensuels sur les maladies de l'armée à l'intérieur, 2 vol.;

Des rapports trimestriels et annuels relatifs à l'aliénation mentale dans l'armée, de 1827 à 1850;

Des rapports annuels du recrutement, de 1826 à 1850.

Il suffit de nommer les titres de ces manuscrits pour faire voir à quelle précieuse collection le docteur Balfour a emprunté les données qui forment la base de ses rapports statistiques. Nous pouvons ajouter que tous ces documents peuvent être facilement consultés au bureau médical de l'armée à Londres, place Saint-James.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— Le GENEESKUNDIGE COURANT DER NEDERLANDEN donne les détails suivants sur la marche du choléra à Amsterdam. Du 30 juillet au 31 août, on a observé 298 hommes et 346 femmes atteints de choléra. De ces 644 malades, il est mort 210 hommes et 212 femmes, ou 422 individus.

Jusqu'à ce jour, l'état sanitaire de Bruxelles est très-satisfaisant.

— M. Imbert-Gourbeyre vient d'être nommé membre correspondant de l'Académie de médecine et de chirurgie de Naples. Si nous sommes bien informés, c'est un grand travail sur l'albuminurie puerpérale qui lui aurait valu cet honneur.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

PHYSIOLOGIE.

MÉMOIRE SUR LE MÉCANISME DE LA FORMATION DU SUCRE DANS LE FOIE; lu à l'Académie des sciences dans la séance du 24 septembre 1855, par M. CLAUDE BERNARD.

La fonction glycogénique du foie est une de celles qui ont eu le privilége d'attirer le plus vivement l'attention des physiologistes, des chimistes et des médecins, à cause de l'importance des idées qu'elle soulève en physiologie générale.

Après avoir, par des expériences nombreuses faites sur l'homme et les animaux, établi la généralité de cette nouvelle fonction, l'avoir étudiée dans ses conditions physiologiques et localisée dans le foie, je devais songer à entrer plus avant dans la nature du phéomène, et chercher à pénétrer le mécanisme intime de la production du sucre dans les animaux.

Les expériences nouvelles dont j'ai à entretenir aujourd'hui l'Académie sont destinées, je crois, à jeter une vive lumière sur cette partie intéressante de la question.

Il est inutile que je reproduise ici tous les faits incontestables sur lesquels j'ai établi la réalité de la fonction glycogénique. Depuis six ans, ces faits ont pris leur place dans la science, et je dois me féliciter de les avoir vu confirmer dans tous les pays par les physiologistes et les chimistes les plus compétents.

Néanmoins, comme dans ces derniers temps il s'est rencontré des auteurs qui sont venus introduire des expériences inexactes dans la question de la production du sucre dans l'organisme animal, j'ai cru qu'il était nécessaire, avant d'entrer en matière, de relever ces inexactitudes en rétablissant dans leur ordre et d'une manière très-succincte quelques uns des faits fondamentaux qui servent de base à la théorie glycogénique.

Premièrement, j'ai dit dans mon Mémoire qu'il existe chez les animaux une fonction physiologique en vertu de laquelle il se produit de la matière sucrée dans l'organisme, parce que le sucre persiste toujours dans le foie et dans le sang chez les animaux carnivores dont l'alimentation ne renferme aucune substance sucrée. C'est là un fait capital; car, il y a peu de temps encore, on admettait généralement que le sucre trouvé dans l'organisme était toujours introduit en nature par l'alimentation. Aujourd'hui personne ne discute plus sur cette question, et il reste parfaitement établi, depuis mes expériences, que le sucre (glucose) se produit dans l'organisme animal sans l'intervention des substances sucrées ou amylacées.

Deuxièmement, j'ai également dit que cette fonction glycogénique doit être localisée dans le foie. En effet, chez un animal carnivore le foie est en réalité le point central d'où part le sucre pour se répandre dans tout le corps, et, circonstance sur laquelle j'ai particulièrement insisté, le sang qui pénètre dans le foie par la veine porte ne renferme pas de sucre, tandis que le même sang qui sort par les veines hépatiques en contient toujours des proportions notables. On ne pouvait, d'après cela, s'empêcher de conclure que le sucre prend naissance dans le foie dont le tissu est du reste constamment imprégné de matière sucrée dans l'état physiologique.

Cette expérience, qui constituera toujours un des principaux arguments chimiques de la fonction glycogénique du foie, n'a trouvé, jusqu'à ce jour, qu'un seul contradicteur. L'auteur de ces contradictions est venu lire devant cette Académie trois mémoires successifs destinés à combattre la fonction glycogénique dans les animaux.

Dans son premier mémoire, l'auteur soutenait encore que le sucre ne peut exister dans les animaux sans une alimentation sucrée ou amylacée; et pour expliquer la présence du sucre qu'on rencontre dans le sang et dans le foie des carnivores, il avait dit que la viande provenant d'animaux herbivores doit contenir du sucre. C'est là une assertion que dément l'expérience; car jamais l'auteur ni personne n'ont constaté la présence du sucre dans la viande.

Dans son deuxième Mémoire, l'auteur admet ce qu'il avait nié dans le premier, et il reconnaît que le sucre se produit dans les animaux sans l'intervention d'une alimentation sucrée ou amylacée; mais il essaye de prouver alors que le sucre, au lieu de se former dans le foie, ne fait que s'y condenser ou s'y accumuler : il suppose que la matière sucrée, prenant naissance dans le sang, arrive par la veine porte pour aller se déposer dans le tissu hépatique. D'après cette idée, l'auteur a été conduit à admettre non-seulement qu'il y a du sucre dans le sang de la veine porte, mais il a dû renverser les résultats de l'expérience tels que je les avais trouvés; aussi a-t-il écrit dans son Mémoire que chez un animal nourri de viande crue on trouvait, deux heures après le repas, une plus grande quantité de sucre dans le sang de la veine porte que dans le sang des veines hépatiques.

L'auteur, mis à même de répéter cette expérience devant une Commission académique, a été dans l'impossibilité absolue de montrer la présence du sucre dans le sang de la veine porte, et la Commission a déclaré que chez un animal carnivore, dans la période de la digestion ci-dessus indiquée et au moyen de la fermentation alcoolique, seul caractère positif de la présence du sucre, elle n'avait pas constaté de sucre dans le sang de la veine porte d'une manière appréciable, tandis qu'elle en avait trouvé des quantités notables dans le sang des veines hépatiques. En concluant ainsi, la Commission a reconnu l'erreur des résultats qui avaient été avancés, et a rétabli les faits tels que je les avais vus, ainsi que tous ceux qui les ont reproduits après moi.

Plus récemment, dans un troisième Mémoire, le même auteur prétend que s'il n'a pu montrer du sucre dans le sang de la veine porte, cela tient à ce qu'il y existe une matière inconnue qui masque la présence du sucre en s'opposant à la fermentation; et il décrit à ce sujet des expériences dans lesquelles il dit avoir mis ce sucre en évidence en détruisant cette matière indéterminée qui le masque, au moyen de l'ébullition avec l'acide sulfurique ou azotique. J'ai fait cette expérience, ainsi que l'indique l'auteur, et après l'avoir répétée plusieurs fois avec soin, je dois déclarer que les faits avancés sont complétement inexacts. Le sang de la veine porte recueilli dans des conditions convenables ne fermente pas, même quand on l'a fait bouillir avec un acide, comme le dit l'auteur. Mais quand on se place ensuite volontairement dans les conditions où il peut se rencontrer du sucre dans le sang de la veine porte, conditions que j'ai déterminées depuis longtemps, alors on obtient directement la fermentation sans qu'il soit besoin d'aucun trai-

---

FEUILLETON.

DEUX EPISODES EMPRUNTÉS A L'HISTOIRE INTÉRIEURE DE L'ACADÉMIE ROYALE DE CHIRURGIE; lues à l'Académie de médecine, dans la séance du 2 octobre, par M. DUBOIS (d'Amiens), secrétaire perpétuel.

Dans les loisirs que nous fait le temps des vacances, et en l'absence de travaux plus importants, je vous demande la permission de reprendre une lecture que j'avais commencée devant vous, mais que d'autres devoirs m'avaient forcé d'interrompre : il s'agit de deux *épisodes* empruntés à l'histoire intérieure de l'Académie royale de chirurgie. Après quelques considérations sur la fondation de l'Académie royale de chirurgie, j'étais arrivé à l'époque où Lamartinière, premier chirurgien du roi en survivance, venait de succéder à Lapeyronie, aussi bien dans la présidence d'honneur de l'Académie que dans la place de premier chirurgien du roi; c'était en 1747. Plein de zèle et de fermeté, jaloux de la dignité de la compagnie, Lamartinière crut devoir d'abord remettre en vigueur les priviléges de l'Académie et veiller à la bonne direction de ses travaux; sa correspondance avec les directeurs et avec les secrétaires roule presque toujours sur ces trois points : faire que les élections soient justes et honorables, maintenir l'ordre pendant les séances et obtenir des travaux de la plupart des membres; qui croirait aujourd'hui, tant le nom d'Académie royale de chirurgie est resté glorieux dans la mémoire des savants, qu'il ait fallu des luttes de chaque jour pour obtenir quelques élections honnêtes et légitimes; pour amener un peu d'ordre dans les séances et, pour défendre les propres travaux de la compagnie, ces beaux mémoires, qui sont ses vrais titres de gloire, pour les défendre, je le répète, contre les attaques de coteries jalouses et envieuses. Tel est cependant le spectacle que présentait trop souvent cette célèbre corporation.

Lamartinière avait voulu d'abord conserver le règlement de l'Académie tel que Lapeyronie l'avait institué en 1742; mais, contrairement à ce qu'on en avait attendu, l'émulation ne se rétablissait pas. Quesnay, nommé pour présider à la rédaction et à la publication du premier volume des mémoires, était plutôt un secrétaire d'honneur qu'un secrétaire effectif; retiré dans son entresol du château de Versailles, il s'y occupait presque exclusivement d'économie politique; telle était, en 1750, la situation de l'Académie.

Lamartinière pensa, et avec raison, que cet état d'inertie tenait à la constitution même de l'Académie, et qu'il fallait modifier de nouveau son règlement; c'est ce qu'il fit au commencement de 1751 : le 23 mars, il réunit extraordinairement l'Académie sous sa présidence et fit donner lecture de la lettre par laquelle M. d'Argenson annonçait à la compagnie le nouveau règlement qui allait la régir.

Quesnay venait de se démettre de ses fonctions, il avait pris le titre de *secrétaire vétéran*. Morand, remis en possession de ses anciennes fonctions, avait obtenu le titre de secrétaire perpétuel; il ouvrit la séance du 1er avril par

tement préalable par un acide; et ce qui suffirait pour prouver que cette prétendue matière s'opposant à la fermentation n'existe pas, c'est qu'en ajoutant un peu d'une dissolution sucrée au sang de la veine porte avec de la levûre de bière, on voit la fermentation s'établir très-rapidement.

Les expériences qui servent de base aux divers Mémoires que je viens de citer étant inexactes, il n'y a pas lieu de relever toutes les erreurs physiologiques et toutes les contradictions dans lesquelles l'auteur a dû tomber après un semblable point de départ.

Je passe donc immédiatement à l'étude du mécanisme de la formation du sucre dans le foie, qui fait l'objet de ce travail.

MÉCANISME DE LA FONCTION GLYCOGÉNIQUE DU FOIE.

Toutes les sécrétions ont nécessairement besoin pour s'accomplir de deux choses, savoir : 1° du sang; 2° d'un tissu glandulaire. Nous devons chercher à apprécier quel est le rôle respectif de chacun de ces éléments dans la production du sucre.

En 1849, M. Schmidt, de Dorpat, sans connaître mon travail sur la fonction glycogénique du foie, insistait sur cette idée, que le sucre qui existe normalement dans le sang de l'homme et des animaux doit être regardé comme un des principes constitutifs de ce fluide, et il admettait que ce sucre se forme, comme l'urée ou l'acide carbonique, dans tous les points du système circulatoire et directement aux dépens de certains principes du sang. Pour cet auteur, la production du sucre dépendrait d'une oxydation des matières grasses qui circulent dans le sang, et il exprime son hypothèse à l'aide de formules chimiques que je n'ai pas à reproduire ici.

De son côté, M. Lehmann, de Leipzig, après s'être convaincu de la réalité de la fonction glycogénique du foie par ses belles analyses comparatives du sang de la veine porte et du sang des veines hépatiques dont l'Académie connaît les résultats, a été conduit à chercher aussi le mécanisme de la production du sucre dans le foie. Ayant constaté que le sang sucré qui sort du foie par les veines hépatiques contient moins de fibrine et moins d'hématosine que le sang non sucré qui entre dans cet organe par la veine porte, M. Lehmann a pensé que cette dernière substance pouvait, en se dédoublant dans le foie, contribuer à la formation du sucre; et l'on sait que cet habile chimiste est parvenu à réaliser, par un procédé très-ingénieux, le dédoublement de l'hématosine cristallisée, qu'il a le premier obtenue, en sucre (glucose) et en une matière azotée avec laquelle il serait intimement combiné. M. Lehmann admet donc que le foie opère sa fonction glycogénique en dédoublant certaines substances albuminoïdes du sang en sucre et en des matières azotées qui, peut-être, entrent dans la formation des principes azotés de la bile.

M. Frerichs, de Breslau, qui a également confirmé mes expériences sur la formation du sucre dans le foie, aux dépens des aliments azotés, admet que cet organe accomplit sa fonction glycogénique en décomposant d'une certaine façon, et suivant des formules hypothétiques qu'il indique, des matières azotées qui donneraient naissance dans le foie à de l'urée et à du sucre.

Les hypothèses sur la formation du sucre dans le foie que je viens de rappeler, expriment toutes l'idée que l'on se fait généralement aujourd'hui du mécanisme des sécrétions. On pense, en effet, que l'organe glandulaire ne fournit rien à la sécrétion, mais que son tissu se borne à agir par une sorte d'action de contact ou catalytique sur les éléments du sang qui traverse l'organe glandulaire au moment même où la sécrétion s'opère. Pour le cas particulier de la sécrétion du sucre dans le foie, nous avons vu, en effet, que tous les auteurs supposent que la matière sucrée se forme *directement* dans le sang.

Les faits que j'ai à exposer actuellement me paraissent de nature à prouver qu'il faut comprendre tout autrement la fonction glycogénique du foie, et qu'au lieu de chercher *dans le sang* la substance qui précède le sucre et qui lui donne immédiatement naissance, il faut la chercher *dans le tissu hépatique* lui-même.

Voici une expérience à laquelle j'ai été conduit et qui mettra ce fait en lumière; je la décrirai avec quelques détails, afin qu'on puisse facilement en reproduire les résultats qui me semblent très-importants et dignes d'intéresser à la fois les physiologistes et les chimistes.

J'ai choisi un chien adulte, vigoureux et bien portant, qui depuis plusieurs jours était nourri exclusivement avec de la viande, et je le sacrifiai par la section du bulbe rachidien, sept heures après un repas copieux de tripes. Aussitôt l'abdomen fut ouvert, le foie fut enlevé en évitant de blesser son tissu, et cet organe encore tout chaud et avant que le sang eût eu le temps de se coaguler dans ses vaisseaux, fut soumis à un lavage à l'eau froide par la veine porte. Pour cela, je pris un tube de gutta-percha, long de 1 mètre environ, et portant à ses deux extrémités des ajutages en cuivre. Le tube étant préalablement rempli d'eau, une de ses extrémités fut solidement fixée sur le tronc de la veine porte à son entrée dans le foie, et l'autre fut ajustée au robinet de la fontaine du laboratoire de médecine du collége de France. En ouvrant le robinet, l'eau traversa le foie avec une grande rapidité, car la force du courant d'eau était capable, ainsi que cela fut mesuré, de soulever une colonne de mercure à 127 centimètres de hauteur. Sous l'influence de ce lavage énergique, le foie se gonflait, la couleur de son tissu pâlissait, et le sang était chassé avec l'eau qui s'échappait en jet fort et continu par les veines hépatiques. Déjà au bout d'un quart d'heure le tissu du foie était à peu près exsangue, et l'eau qui sortait par les veines hépatiques était entièrement incolore. Je laissai ce foie soumis à ce lavage continu pendant quarante minutes sans interruption. J'avais constaté au début de l'expérience que l'eau colorée en rouge qui jaillissait par les veines hépatiques était sucrée et précipitait abondamment par la chaleur, et je constatai à la fin de l'expérience que l'eau parfaitement incolore qui sortait par les veines hépatiques ne renfermait plus aucune trace de matière albumineuse ni de sucre.

Alors le foie fut enlevé et soustrait à l'action du courant d'eau; et je m'assurai, en en faisant bouillir une partie avec un peu d'eau, que son tissu était bien lavé, puisqu'il ne renfermait plus de matière sucrée. Son décoctum ne donnait aucun signe de réduction du liquide cupro-potassique ni aucune trace de fermentation avec la levûre de bière. Il s'échappait de la coupe du tissu hépatique et des vaisseaux béants une petite quantité d'un liquide trouble qui ne renfermait non plus aucune trace de matière sucrée. J'abandonnai alors dans un vase ce foie à la température ambiante, et en revenant vingt-quatre heures après, je constatai que cet organe, bien lavé de son sang, que j'avais

---

une nouvelle lecture de la lettre de M. d'Argenson et par la lecture du règlement lui-même.

C'était la nouvelle constitution octroyée à l'Académie; elle n'était pas aussi libérale que celle de 1731, mais du moins elle rendait à l'Académie le droit de pourvoir à toutes les places vacantes par la voie du scrutin, c'est-à-dire le droit de se recruter elle-même, et en même temps elle maintenait l'inamovibilité des places, seulement elle consacrait la division en plusieurs ordres.

Comme le règlement est devenu plus tard la cause ou du moins le prétexte de troubles assez graves dans le sein de l'Académie, il est bon d'en faire connaître les principales dispositions.

L'Académie avait toujours eu, outre son président-né, premier chirurgien du roi, six officiers :

- Un directeur,
- Un vice-directeur,
- Un secrétaire,
- Un secrétaire pour les extraits,
- Un commissaire pour les correspondances,
- Et un trésorier.

Mais de ces six officiers deux seulement étaient perpétuels, le secrétaire et le trésorier.

L'Académie, comme je viens de le dire, restait distribuée en différentes classes.

Une première, composée de quarante académiciens, dits *conseillers* du comité; une seconde, composée de vingt académiciens, dits *adjoints* au comité, et une troisième, comprenant les maîtres chirurgiens de Paris, dits académiciens *libres*.

Quant aux élections et aux promotions, on les avait entourées de quelques garanties; des devoirs étaient imposés aux académiciens des différents ordres; on exigeait d'eux des travaux non-seulement pour passer d'une classe dans une autre mais encore pour conserver leurs places.

Ainsi, pour conserver le titre de *conseiller*, il fallait fournir chaque année un ou deux mémoires. Voici le texte : « La place de ceux qui passeront deux ans sans se conformer à cette disposition, sera déclarée vacante. »

Il en était de même pour ceux qui, sans excuse valable, manqueraient trois mois de suite aux assemblées.

Que, s'il y avait une place vacante parmi les conseillers, ceux-ci étaient seuls admis à voter, mais ils devaient choisir les trois candidats parmi les *adjoints* et désigner de préférence ceux qui avaient fourni *le plus* de mémoires ou d'observations.

Que s'il y avait une place vacante parmi les adjoints, les conseillers et les adjoints réunis devaient présenter trois candidats pris parmi les académiciens *libres*, mais ils devaient désigner toujours de préférence ceux qui avaient fourni le plus de mémoires ou d'observations.

On avait cru, par ces dernières dispositions, ranimer l'émulation dans le sein de l'Académie, récompenser les hommes de mérite et obtenir des travaux; mais l'Académie, dans bien des circonstances, ne se fit aucun scrupule de violer ouvertement les articles du règlement, de désigner les moins dignes dans les élections, et cela malgré toutes les réclamations de Lamartinière. Il

laissé la veille complétement privé de sucre, s'en trouvait alors pourvu très-abondamment. Il me suffit, pour m'en convaincre, d'examiner un peu du liquide qui s'était écoulé autour du foie, et qui était fortement sucré; ensuite, en injectant avec une petite seringue de l'eau froide par la veine porte et recueillant cette eau quand elle sortait par les veines hépatiques, je constatai que ce liquide donnait lieu, avec la levûre de bière, à une fermentation très-abondante et très-active.

Cette expérience si simple, dans laquelle on voit renaître, sous ses yeux, la matière sucrée en abondance dans un foie qui en a été complétement débarrassé ainsi que de son sang, au moyen du lavage, est une des plus instructives pour la solution de la question de la fonction glucogénique qui nous occupe. Cette expérience prouve clairement, comme nous l'avons avancé, que dans un foie frais à l'état physiologique, c'est-à-dire en fonction, il y a deux substances, savoir : 1° le sucre très-soluble dans l'eau, et qui est emporté avec le sang par le lavage; 2° une autre matière assez peu soluble dans l'eau pour qu'elle soit restée fixée au tissu hépatique après que celui-ci avait été dépouillé de son sucre et de son sang par un lavage de quarante minutes. C'est cette dernière substance qui, dans le foie abandonné à lui-même, se change peu à peu en sucre par une sorte de fermentation, ainsi que nous allons le montrer.

» En effet, cette nouvelle formation de sucre dans le foie lavé est complétement empêchée par la cuisson. Si l'on fait cuire, par exemple, la moitié d'un foie aussitôt après le lavage, on s'assure qu'au moment même son décoctum, généralement opalin, ne contient pas de sucre et qu'il n'en renferme pas non plus le lendemain, preuve qu'il ne s'en est pas développé. On constate, au contraire, dans l'autre moitié du foie qui n'a pas subi la cuisson, que la matière sucrée s'est produite déjà après quelques heures, et que sa quantité va graduellement en augmentant au point d'atteindre quelquefois, après vingt-quatre heures, les proportions de sucre égales à celles que le foie contenait primitivement.

» Cette formation glycosique est généralement terminée après vingt-quatre heures, et si après ce temps on soumet le foie de nouveau au lavage par le courant d'eau, de manière à lui enlever tout son sucre de nouvelle formation, on voit que généralement il ne s'en produit plus, parce que la matière qui le formait est sans doute épuisée. Il ne se dissout plus alors qu'une sorte de matière albumineuse qui accompagne toujours la production du sucre, bien qu'elle en paraisse complétement indépendante, ainsi que je le dirai plus tard. Enfin cette formation glycosique m'a paru généralement plus rapide quand on multipliait le contact de l'air en coupant le foie en morceaux en même temps qu'on l'humectait avec de l'eau.

» Nous avons dit plus haut que la matière hépatique, qui est susceptible de se changer en sucre, doit être peu soluble dans l'eau. Cette même matière se montre également insoluble dans l'alcool, ainsi que le prouve l'expérience suivante :

» J'ai pris le foie d'un animal en digestion, j'ai broyé son tissu tout chaud immédiatement, ou mieux après l'avoir un peu lavé en injectant avec une seringue de l'alcool ordinaire par la veine porte, pour débarrasser le tissu hépatique d'une partie de son sang. Ensuite je séparai les vaisseaux et nerfs du foie, en exprimant son tissu sur un tamis de crin assez fin, de manière à ne recueillir que la pulpe de l'organe qui passait par le tamis. Cette sorte de bone hépatique fut ensuite agitée, macérée et lavée avec de l'alcool froid à plusieurs reprises, afin de l'épuiser complétement du sucre qu'elle pouvait contenir et ne garder que les substances insolubles dans l'alcool. Cette pulpe hépatique fut ensuite recueillie sur un filtre et placée sur du papier joseph, dans une étuve dont la température ne dépassait pas 40 degrés, et dans laquelle un courant d'air accélérait la dessiccation. J'avais soin de diviser la matière, afin que la dessiccation se fît d'une manière égale. J'obtins ainsi une substance pulvérulente, formée de la partie glandulaire même du foie qui était bien desséchée et débarrassée de sucre, mais qui retenait avec elle la matière hépatique en question, susceptible de donner naissance à du sucre dès qu'on la remettait dans l'eau. En effet, lorsque j'humectais cette poudre hépatique avec de l'eau ordinaire, en laissant ensuite le tout à la température ambiante, je constatais déjà au bout de quelques heures que l'eau contenait des proportions très-notables de sucre. On ne pouvait pas objecter que le sucre qui se manifeste alors était resté retenu dans le tissu hépatique, parce que l'alcool est un moins bon dissolvant que l'eau; car si j'ajoutais de la poudre hépatique dans de l'eau maintenue en ébullition pendant quelques minutes, je ne remarquais plus aucune apparition de matière sucrée, ce qui se rapporte d'ailleurs parfaitement à ce que nous avons déjà dit de cette matière, dont la réaction glycosique dans le foie lavé à l'eau est également empêchée par la cuisson.

L'éther ne paraît pas non plus altérer la matière singulière qui nous occupe, car j'ai laissé macérer pendant plusieurs jours la pulpe hépatique déjà préalablement traitée par l'alcool et desséchée, et j'ai constaté que cette pulpe conservait encore la propriété de former du sucre.

Je me bornerai à ces expériences pour aujourd'hui. La matière dont je ne fais ici en quelque sorte qu'indiquer l'existence, devra être isolée et étudiée ultérieurement avec soin au point de vue chimique et physiologique. J'ajouterai seulement, sous ce dernier rapport, que j'ai trouvé que cette matière n'existe dans le foie qu'à l'état normal ou fonctionnel, et qu'elle disparaît complétement du tissu de cet organe dans toutes les circonstances où la fonction glycogénique est arrêtée, circonstances que j'ai d'ailleurs déterminées depuis longtemps dans mon mémoire. Cette matière appartient exclusivement au tissu du foie dans lequel elle prend naissance, car j'ai constaté bien souvent qu'il n'y en a pas de traces dans le sang de la veine porte, non plus que dans le sang des autres parties du corps.

Enfin, je ferai remarquer que, pendant la vie, cette matière se renouvelant sans cesse dans le tissu hépatique sous l'influence de la nutrition, s'y transforme incessamment en matière sucrée, qui vient remplacer dans le foie le sucre que le courant sanguin emporte continuellement par les veines hépatiques. Après la mort, dans un foie extrait du corps, cette matière, sous l'influence de l'humidité, peut continuer à se changer en sucre jusqu'à ce qu'elle soit épuisée. Mais comme alors il ne sort plus de sucre du foie par la circulation, il en résulte que la matière sucrée s'accumule et que sa proportion augmente dans le tissu hépatique après la mort. Aussi le tissu du foie est toujours plus sucré le lendemain qu'au moment même où l'on sacrifie l'animal, et quelquefois cette différence est dans une proportion considérable. Tous les

---

y a plus, trois mois ne s'étaient pas écoulés depuis la promulgation de ce règlement, que la masse des maîtres chirurgiens de Paris organisa une sorte d'insurrection, et résolut de faire une démonstration publique pour obtenir ce qu'ils appelaient une réforme radicale.

Les hommes médiocres et remuants, toujours en majorité dans les grandes corporations, regrettaient le temps où tout le monde pouvait espérer de passer par le comité; alors que toutes les classes de la compagnie de Saint-Côme se formaient en comices pour en opérer le renouvellement annuel.

Vers le milieu du mois de juin 1751, les maîtres chirurgiens de Paris se réunirent sous la présidence du doyen et du sous-doyen, et ils rédigèrent une requête par laquelle ils demandaient au roi :

1° Que les places de quarante conseillers du comité fussent déclarées *muables*, et renouvelées par les suffrages de la compagnie de Saint-Côme;

2° Que la troisième classe, celle des *libres*, fût supprimée, et que tous les chirurgiens de Saint-Côme fussent admis à composer les deux classes d'académiciens.

Cette pièce fut signée, doyen en tête, par cent douze maîtres en chirurgie de Paris; elle était humble dans sa forme, les signataires se disaient *suppliants*, mais impérieuse au fond; elle fut déposée entre les mains du ministre.

Ceci est fâcheux à dire, mais il y avait en même temps une question d'argent. Ce qui blessait surtout les *libres*, c'est que les conseillers seuls avaient droit de toucher le jeton d'argent légué par Lapeyronie; en l'absence d'un ou de plusieurs conseillers, les adjoints étaient appelés par rang d'ancienneté, mais les *libres* n'y avaient aucune part; de là la vivacité de leurs réclamations, mais le pouvoir était alors dans toute sa force, et on va voir que cette espèce d'insurrection fut promptement réprimée.

Le 2 août 1751, l'Académie fut convoquée extraordinairement sous la présidence de Ledran, qui remit à Morand une dépêche officielle.

Ce paquet contenait d'abord une lettre de M. le comte d'Argenson, datée de Compiègne, le 29 juillet. Morand en donna lecture à l'assemblée.

« Sa majesté, disait le ministre, a vu avec étonnement que, non-seulement
» on forme des demandes aussi contraires aux vues qui l'ont portée à rendre
» le règlement qui fixe l'état de l'Académie, mais que l'on ose même essayer
» de combattre ces mêmes vues par des raisonnements également vains et
» répréhensibles; aussi sa majesté a-t-elle mieux aimé penser que le mémoire
» donné au nom des maîtres en chirurgie de Paris, est simplement l'ouvrage
» de quelques esprits turbulents, qui n'en sont que plus punissables.
» Sa Majesté, ajoutait le ministre, m'a chargé de vous ordonner de faire les
» perquisitions nécessaires pour connaître les sujets dont il s'agit; mais en
» attendant, son intention est que ceux qui ont signé le mémoire soient et
» demeurent interdits de l'entrée de l'Académie et de toutes les assemblées
» qu'il peut y avoir à Saint-Côme.
» Vous aurez pour agréable de lire cette lettre dans une assemblée que vous
» convoquerez à cet effet, de tenir la main à ce que les intentions du roi
» soient exactement remplies, et de me mettre en état de rendre compte à
» Sa Majesté de ce qui se passera; je dois au reste vous avertir que les auteurs
» du mémoire en question, ayant poussé la témérité jusqu'à le faire imprimer

dosages que l'on a faits du sucre dans le foie doivent donc être revérifiés d'après la connaissance de ces nouveaux faits.

En résumé, le seul but de mon travail pour le moment, c'est de prouver que le sucre qui se forme dans le foie ne se produit pas d'*emblée* dans le sang, si je puis m'exprimer ainsi, mais que sa présence est constamment précédée par une matière spéciale déposée dans le tissu du foie et qui lui donne immédiatement naissance. Si je me suis décidé à publier ce travail encore inachevé, c'est qu'il m'a paru utile, pour la solution de la question glycogénique qui nous occupe, d'attirer l'attention des chimistes sur des phénomènes qui ne leur sont pas connus et qui me paraissent de nature à changer le point de vue où l'on s'était placé jusqu'à présent pour comprendre chimiquement la production du sucre dans le foie. En effet, il ne s'agit plus maintenant de faire des hypothèses sur la provenance du sucre du foie ni sur la possibilité d'un dédoublement direct et immédiat de tel ou tel élément du sang pour produire ce sucre. Il faut chercher à isoler cette matière hépatique singulière qui lui préexiste, savoir comment elle se sécrète dans le foie, et comment ensuite elle subit des transformations successives qui la changent en sucre. Il y a probablement entre ces deux extrêmes, la matière insoluble telle qu'elle est sécrétée par l'action vitale du foie et le sucre qui en émane et sort de l'organe avec le sang des veines hépatiques, une série de formations intermédiaires que je n'ai pas vues, mais que les chimistes découvriront sans doute.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

MÉMOIRE SUR LA PRODUCTION ACCIDENTELLE D'UN TISSU AYANT LA STRUCTURE GLANDULAIRE DANS LES PARTIES DU CORPS DÉPOURVUES DE GLANDES (lu à la Société de biologie dans sa séance du 7 avril 1855); par M. le docteur CHARLES ROBIN, professeur agrégé à la Faculté de médecine, etc.

§ I. — DESCRIPTION GÉNÉRALE DU TISSU DONT L'ÉTUDE FAIT LE SUJET DE CE TRAVAIL.

Le but de ce travail est de faire connaître un tissu accidentel qui est jusqu'à présent resté inaperçu ou au moins n'a pas été décrit.

Ce produit ne semble pourtant pas être extrêmement rare; cependant il est difficile d'apprécier d'une manière précise la fréquence de son développement chez l'homme; les seuls renseignements qu'il soit possible de donner à cet égard sont que j'ai pu l'observer huit fois en trois ans et demi sur 550 tumeurs environ qui ont été soumises à mon examen pendant ces années-là.

Si l'on tient suffisamment compte de ce fait démontré plus loin que ce tissu offre la structure générale des glandes de l'économie, sans pourtant pouvoir être confondu avec aucune des espèces connues, on ne peut qu'être frappé en voyant les régions de l'économie où il a été rencontré. Deux fois il a été trouvé dans les sinus maxillaires et ethmoïdal des fosses nasales; une fois dans la région parotidienne, une fois dans l'épaisseur du muscle masséter, du tissu cellulaire et de la peau qui les recouvrent; une fois dans la cavité de l'orbite d'où il s'étendait par la fente sphéno-maxillaire dans la région temporale dont il avait envahi l'aponévrose, puis par la fente sphénoïdale et le trou optique dans la cavité du crâne jusqu'au rocher, en soulevant et comprimant le lobe cérébral antérieur. Dans une autre circonstance, c'est entre les deux lobes écartés, mais restés sains, de la glande thyroïde que siége une de ces masses morbides, qui était unique, tandis que sur un autre sujet, outre la masse principale située entre les deux lobes de la thyroïde, une autre siégeait à la face interne des os du crâne. Enfin, dans le dernier cas observé, le même sujet en portait trois: l'une dans la cavité abdominale au devant de la colonne lombaire, une seconde au sommet du sternum qu'elle avait en partie détruit, et une autre derrière le cou s'étendait de la sixième vertèbre cervicale à la troisième dorsale.

Un fait des plus importants à signaler, c'est que ce produit morbide ne se trouve pas seulement entre les organes écartés des régions où il siége, mais qu'il envahit certains d'entre eux, les fait disparaître et en prend la place; c'est ainsi que dans un cas le périoste de la fosse temporale et l'aponévrose temporale qui recouvre le muscle crotaphyte se trouvaient envahis, détruits et remplacés par ce tissu. Dans un autre, c'était le muscle masséter en partie et quelques portions du derme au niveau de ce muscle; dans une autre observation, c'était une grande partie de la première pièce du sternum et de la première côte, toute l'apophyse épineuse et l'arc postérieur de la proéminente et de la première vertèbre dorsale, avec une grande partie des insertions musculaires voisines. Ce tissu s'est toujours présenté sous forme de masses arrondies, ou un peu aplaties sur les bords, ou allongées, selon les régions de l'économie où elles siégeaient, ayant le volume d'une noix au moins, mais dépassant quelquefois le volume du poing, et presque toujours divisées en lobes arrondis. Quelquefois ces lobes ont été trouvés un peu écartés et séparés par une certaine quantité de tissu musculaire ou autre ayant été envahi; ordinairement ils ont été rencontrés contigus, enveloppés et séparés par une mince couche de tissu cellulaire ou de tissu fibreux. L'aspect général tenant à la couleur et à la consistance de ce tissu variait d'une tumeur à l'autre; mais dans tous les cas il offrait une certaine analogie avec les mêmes caractères de diverses glandes, des glandes sans conduits excréteurs en particulier. Il faut en excepter toutefois quelques parties du tissu qui, dans plusieurs de ces produits, ont offert une compacité, une dureté plus grande, tenant à quelques particularités secondaires de texture, à la prédominance du tissu fibreux, ou au contraire offrait un ramollissement plus ou moins considérable.

Toutes ces particularités d'aspect extérieur, variables d'une tumeur à l'autre et même d'un point à l'autre sur une même tumeur, n'offrent par conséquent qu'une importance réelle très-secondaire, à côté des détails de structure.

Un point dans l'étude de la structure de ce tissu offre par-dessus tout de l'intérêt; c'est l'examen des filaments ou tubes ramifiés et terminés en cul-de-sac ou pourvus d'appendices renflés qui le composent essentiellement. Quant aux éléments accessoires, tels que le tissu cellulaire et les vaisseaux sanguins, ils offrent peu d'intérêt. Les uns et les autres sont peu abondants, sans disposition générale ni texture spé-

---

» pour le répandre dans le public, Sa Majesté vient d'en ordonner la suppres-
» sion par un arrêt du Conseil d'État dont je joins ici la copie.

» Je suis, monsieur, parfaitement à vous,

» D'ARGENSON. »

Les maîtres en chirurgie de Paris, ainsi exclus de l'Académie et de Saint-Côme, ne tardèrent pas à regretter la démarche qu'ils avaient faite, et peu de mois après ils rédigèrent un *désistement* qui fut signé par eux et remis à M. d'Argenson pour être soumis à Sa Majesté.

Ce désistement était conçu en ces termes :

« Nous, soussignés maîtres en l'art et science de la chirurgie de Paris, et
» académiciens libres de l'Académie royale de chirurgie, déclarons, sous le
» bon plaisir de Sa Majesté, qu'étant pleinement convaincus de la sagesse et
» de l'utilité de toutes les dispositions du règlement qu'elle a jugé à propos
» de donner à ladite Académie, nous n'avons jamais entendu y contrevenir ni
» nous soustraire à son exécution..... En conséquence, nous désavouons tou-
» tes les demandes et représentations......... Lesquelles nous n'avons signées
» que par inductions et surprises causées par la seule crainte que de l'*im-*
» *muabilité* des places de conseillers il ne pût résulter quelque obstacle au
» progrès de la chirurgie, ce que nous reconnaissons de bonne foi n'être
» qu'une erreur......

» Supplions très-humblement Sa Majesté de recevoir favorablement l'aveu
» sincère de notre faute et d'avoir la bonté de lever l'interdiction, etc., etc. »

Le roi ayant accueilli favorablement cet aveu sincère ou non, l'interdiction fut levée et signifiée à l'Académie par une lettre en date du 2 décembre suivant.

Telle fut l'issue de la première tentative faite par les *libres* pour changer à leur profit la constitution de l'Académie; mais en 1790 les choses vont se passer autrement : l'autorité royale avait perdu presque tout son prestige et toute sa force; ce n'était plus ce pouvoir absolu et conservateur de 1751 : aussi les troubles dont je vais parler furent bien plus graves et bien plus sérieux.

Et d'abord les opposants qu'on appelait le *parti des jeunes gens* ne crut pas devoir procéder par voie de pétition : Sédillot le jeune, qu'on appelait Sédillot second, était un des plus ardents; il donna le signal des premières exigences. Après s'être entendu avec Peyrilhe, Baudelocque, Ant. Dubois et quelques autres, il adressa le 1[er] septembre 1790 à tous ses collègues une circulaire dont j'ai retrouvé un exemplaire, circulaire par laquelle il les prévenait que l'Assemblée nationale, devant prochainement s'occuper de réorganiser les sociétés savantes, l'Académie de chirurgie se réunirait le lendemain à l'effet de prendre des mesures pour présenter un nouveau règlement, et que lui, Sédillot, prononcerait un discours à ce sujet.

Louis, secrétaire perpétuel de la compagnie, reçut une circulaire comme tous ses collègues, et il nous a conservé la minute de sa réponse.

Il objectait d'abord que la réunion provoquée par Sédillot était illégale; que si c'était un mémoire que se proposait de lire M. Sédillot en sa qualité de *libre*, il ne pouvait le faire que dans une séance ordinaire; dans tous les

ciales; les vaisseaux en particulier sont peu abondants, comparativement à ce qu'on voit dans la plupart des glandes, et tous sont des capillaires, se continuant avec ceux des tissus voisins.

Ce sont surtout ces analogies générales avec le mode de subdivison et la terminaison en culs-de-sac des tubes des glandes en grappe, ce sont aussi certaines analogies d'aspect extérieur qui ont fait donner à ce tissu le nom d'*hétéradénique* (ἕτερος autre, ἀδὴν glande).

La structure de ce tissu est essentiellement caractérisée par des filaments tubuleux ramifiés et repliés sur eux-mêmes remplis d'épithélium; ce qui leur donne quelque analogie avec le tissu des glandes en grappe en général et contenant quelquefois des corps sphériques et ovoïdes transparents, dits corps oviformes.

Ces filaments sont cylindriques, d'une longueur qui ne peut être déterminée avec précision, mais toujours d'un millimètre au moins et souvent de plusieurs millimètres. Ils sont larges en général de 3 à 8 centièmes de millimètre, mais quelquefois de 10 à 15. Ces filaments ont offert trois modes distincts de ramification et d'agencement réciproque qui permettent de distinguer trois variétés de tissu hétéradénique.

A. Première variété. — Dans deux des cas observés (région massétérine, sternum, régions cervico-dorsale et lombo-abdominale), les filaments offraient manifestement à l'une de leurs extrémités des subdivisions disposées comme celles dont l'ensemble constitue les *acini* des glandes en grappe, et terminées en doigt de gant comme celles-ci. Ces culs-de-sac, ordinairement de grandeur différente et réunis en nombre variable depuis trois ou quatre seulement jusqu'à vingt et plus, étaient serrés les uns contre les autres; ils présentaient en outre autour d'eux ensemble une mince couche de tissu cellulaire, comme celle qui entoure les grains glanduleux de la mamelle ou des parotides. C'est dans ces trois observations que le tissu recevait de ce mode de texture et de l'agglomération de ces grains l'aspect extérieur le plus analogue à celles de glandes acineuses en général.

Quant à l'extrémité du filament opposée à celle qui se terminait par des subdivisions *aciniformes*, bien que toujours du double ou du triple plus large que les culs-de-sac eux-mêmes, elle ne se continuait point en un conduit excréteur, ainsi que cela a lieu dans les glandes. Il était possible au contraire de constater qu'elle était entourée par la mince couche de tissu cellulaire dont il a été fait mention plus haut et se terminait en cul-de-sac, ou était en continuité avec la portion analogue d'un ou de plusieurs des grains voisins entourés alors ensemble par la même couche de tissu cellulaire dans laquelle se distribuaient les capillaires.

Chacun de ces filaments et les culs-de-sac qu'ils portaient se composaient : 1° d'une gaine isolable, analogue à celle des culs-de-sac glandulaires, épaisse de 2 à 5 millièmes de millim., homogène ou finement granuleuse et très-transparente ; 2° d'une couche épithéliale, formée en général d'une ou deux rangées d'épithélium, offrant en quelques points l'état de noyaux libres seulement, ailleurs l'état de cellules pavimenteuses, et enfin par place les diverses phases du passage d'un de ces états à l'autre. Quelquefois, mais rarement, l'épithélium remplissait complétement les tubes.

En général ces tubes d'aspect glandulaire, déprimés et aplatis ne renfermaient qu'une petite quantité d'un liquide incolore, contenant parfois des *globules* dits *granuleux ou d'exsudation*, tantôt isolés, tantôt accumulés en quantité assez considérable pour rendre opaque les filaments tubuleux ou les culs-de-sac qui les renfermaient. (Voir les Comptes rendus et Mémoires de la Société de biologie, année 1854, p. 217, et l'obs. I de ce mémoire.)

B. Deuxième variété. — Dans quatre autres observations (région parotidienne; cavités orbito-crânienne et temporale; sinus maxillaire et ethmoïdal), les filaments tubuleux ont offert une disposition un peu différente de la précédente, en général d'une longueur trop considérable pour qu'on pût la déterminer et pour qu'on pût en voir les extrémités; ils étaient repliés sur eux-mêmes sans ordre bien déterminable. Mais d'espace en espace, ils offraient : 1° soit des prolongements cylindriques de même volume ou plus étroits qu'eux-mêmes, brusquement terminés en cul-de-sac; 2° soit des espèces de petits grains pyriformes atteignant un demi à 1 millimètre de diamètre, et fixés au filament par un mince pédicule. De ces dispositions, tantôt également fréquentes ou dont l'une l'emportait sur l'autre par places, résultait un aspect des plus remarquables.

C'est entre les replis de ces filaments, entre leurs prolongements en doigts de gant et entre ces grains pyriformes que se trouvaient les capillaires et un peu de tissu cellulaire, mais sans qu'on observa une disposition en *acini* aussi analogue à celle des glandes en grappes que dans le mode qui vient d'être signalé.

Les filaments et leurs appendices, signalés tout à l'heure, offraient du reste ici la même structure que celle décrite il y a un instant, savoir : 1° une gaîne ou paroi propre homogène, un peu granuleuse ou striée; 2° un épithélium nucléaire en général, pavimenteux ou prismatique par place; mais ici cet épithélium ne formait pas une couche à la face interne de la paroi propre avec cavité centrale; il remplissait complétement cette gaîne et ses prolongements pyriformes ou en doigt de gant; il faisait ainsi du tout un filament plein. En outre, cet épithélium était à noyaux plus petits et plus foncés que dans le cas précédent. Enfin c'est dans les faits de cet ordre que se rencontraient des corps transparents, élastiques, de nature azotée, et appelés *corps oviformes*. On ne les rencontrait pas dans tous les filaments ni dans tous leurs appendices; chaque tumeur a offert des points où ils abondaient, d'autres où ils étaient rares; ils prédominaient surtout dans les grains pyriformes. Parmi ces corps oviformes, les uns n'avaient pas de contenu spécial. (Voir les Mémoires de la Société de biologie pour 1853, p. 185, et la planche, et ceux de 1854, p. 210 et suivantes.)

La forme de ceux-ci était généralement sphérique; toutefois quelques-uns sont comme bosselés à la surface et onduleux; plusieurs représentent même une masse à trois ou quatre lobes arrondis. Ces corps-là sont, ou bien plongés dans la masse des noyaux, ou bien ils s'en séparent facilement par la dilacération. A la plupart d'entre eux adhère une couche de noyaux qui leur forme une enveloppe plus ou moins tenace. Ces corps étaient incolores, transparents, élastiques, se laissant aplatir sans se briser, et reviennent ensuite sur eux-mêmes. Ils sont complétement homogènes; quelques-uns, mais en petit nombre, offrent les deux lignes parallèles qui semblent indiquer l'existence d'une paroi propre, existence déjà contredite par la résistance à la compression et l'action des réactifs, qui ne font que les pâlir un peu. Quelques-uns offrent, dans leur partie centrale, des stries rayonnantes

---

cas, ajoutait Louis, si les jeunes gens veulent faire du bruit, c'est au directeur à user de l'article 36 du règlement.

Sédillot passa outre, et Louis nous a laissé la relation de ce qui s'est passé dans cette première séance.

Le directeur n'avait pu réprimer le tumulte; on était venu pour troubler, dit Louis, et l'on était en force; les opposants, après bien des clameurs, se constituèrent en assemblée *première* et se nommèrent des officiers pour présider leurs assemblées illégales.

Le prétexte de cette agitation, suscitée principalement par les *libres*, était d'amener une révision du règlement dans un sens qu'on appelait *libéral*; l'ancien bureau ne refusait pas d'adhérer à une révision; mais il la voulait sage, modérée et faite dans certaines limites.

Pipelet, qui était alors directeur, avait proposé, dans une séance subséquente, le 16 septembre 1790, un plan de conciliation, mais il n'avait pu parvenir à se faire entendre; la séance tout entière s'était passée, dit Louis, en avis tumultueux, et en propos plus ou moins injurieux sur la nécessité d'une dissidence si contraire au bon ordre.

C'était là comme un effet de cet esprit de vertige qui avait saisi en quelque sorte toute la nation; l'Académie de chirurgie parodiait de tout point les premières scènes de l'assemblée constituante; elle avait ses trois ordres : les conseillers, les adjoints et les libres; ceux-ci se regardaient comme le *tiers état chirurgical*; et à l'exemple de Sieyès ils pensaient qu'ils étaient *tout*. Aussi dans la séance du 18 septembre on vit se renouveler ce qui s'était passé à Versailles, l'année précédente, à l'assemblée des états généraux; pendant que les deux premiers ordres, les conseillers et les adjoints, étaient réunis dans leur salle ordinaire, les libres s'étaient réunis dans une autre pièce; les premiers étaient légalement présidé par le directeur de l'année, Pipelet; les seconds par des officiers improvisés.

Les conseillers et les adjoints, je viens de le dire, consentaient volontiers à modifier les règlements qui étaient la constitution de l'Académie; ils avaient même pris la résolution de nommer, pour procéder à cette révision, une commission de quinze membres, dont six de la classe des conseillers, trois de celle des adjoints, et six de celle des libres, afin d'y représenter tous les intérêts, et ils avaient invité, séance tenante, les opposants à se réunir à eux pour nommer en commun ces commissaires.

Les meneurs s'opposèrent de toutes leurs forces à cet accommodement; de sorte qu'ils furent obligés de nommer à eux seuls cette commission.

Mais alors, dit Louis, les opposants, par contre-marche, vinrent au nombre de quatre dans la salle où étaient réunis les conseillers et les adjoints, et ils déposèrent sur le bureau un écrit signé de leur main et dans lequel ils disaient textuellement que :

« Sans examiner pour le moment la question de l'illégalité ou de la légalité de leur assemblée, ils invitaient messieurs de la compagnie, actuellement assemblés sous le titre de comité, à se joindre à eux à l'effet de traiter en commun et amiablement des affaires communes. »

Nous avons retrouvé l'original de cette pièce; elle est revêtue en effet de quatre signatures qui sont celles de Pelletan, Baudelocque, Sédillot et Coquart.

qui semblent disposées en anse au centre de la masse, et se dirigent vers la périphérie sans l'atteindre néanmoins. Ce n'est que dans les plus gros que le point central, d'où partent ces stries, est très-légèrement granuleux.

D'autres corps oviformes, plus ou moins abondants par rapport aux autres, selon les cas, ont offert un contenu granuleux particulier.

La plupart de ces corps étaient sphériques ou légèrement polyédriques par suite de compression réciproque. Quelques-uns offraient pourtant une surface bosselée ou mamelonnée, comme celle des premiers signalés tout à l'heure. Le diamètre de ces corps variait considérablement; on en trouvait quelques-uns qui avaient seulement 0,03 à 0,04 de millimètre. D'autres, bien plus nombreux, offraient des dimensions intermédiaires entre les précédentes et 0,2 de millimètre; ceux-ci étaient alors apercevables entre les deux lames de verre de la préparation, sous forme de petits globules incolores, transparents. Tous les corps sont complétement incolores. Leur contour est net, leur substance réfracte faiblement la lumière. L'acide acétique est sans action sur eux; l'acide sulfurique les gonfle un peu et les pâlit considérablement, sans les dissoudre en entier.

La structure de ces corps est surtout fort curieuse. Ils se composent : *a* d'une enveloppe complétement homogène, incolore, transparente, toujours sans granulations, ordinairement sans stries, mais pourtant quelquefois pourvue de très-fines stries concentriques. Cette paroi ne peut pas se rompre par la compression; elle est fort élastique, se laisse déprimer et revient sur elle-même; *b* ils se composent en outre d'un contenu granuleux ou strié toujours grisâtre. Ce contenu ne manquait, dans le fait dont nous parlons, que dans un très-petit nombre de corps, tandis qu'il n'en était pas de même dans le premier fait. Ce contenu est tantôt volumineux par rapport à la totalité du corps, tantôt très-petit.

C. TROISIÈME VARIÉTÉ. — Dans les deux autres observations (tumeurs observées entre les lobes du corps thyroïde et les ayant repoussé avec production analogue dans le crâne sur l'un des deux sujets), il était facile de constater les mêmes filaments, mais en général assez courts pour que leurs deux extrémités puissent être vues. Ils étaient en même temps plus larges que dans les deux ordres d'observations, et, comme dans le second, ils offraient, d'espace en espace, des prolongements en forme de doigt de gant, sans appendices pyriformes toutefois. Ainsi les filaments et leurs subdivisions, bien qu'analogues par l'aspect extérieur à ce qu'on voit dans les glandes, n'étaient pourtant pas réunis en groupes ou *acini*. De plus les vaisseaux peu abondants, le tissu cellulaire presque entièrement absent, faisaient que ces produits offraient une friabilité plus grande que celle des deux ordres précédents.

En outre, ces filaments ont offert quelques différences de structure importantes à signaler : 1° Ils représentaient des cylindres pleins, composés d'épithélium généralement nucléaire, prismatique ou pavimenteux par place, à noyaux sans nucléoles, plus gros et plus granuleux que dans les cas signalés précédemment.

2° Ces éléments étaient maintenus réunis en filaments cylindriques, non plus par une paroi propre, mais par une matière amorphe, finement granuleuse, friable, interposée en petite quantité aux éléments d'épithélium, mais les dépassant de 2 à 4 millièmes de millimètre à la surface des cylindres, mais sans pouvoir être isolée sous forme de gaine.

3° Dans quelques-uns de ces cylindres se trouvaient des corpuscules ou concrétions incolores, transparents, plus friables et plus durs que les corps oviformes, mais entièrement formés aussi de substances azotées. Leur forme était ordinairement sphérique ou ovoïde, mais leur volume ne dépassait généralement pas 4 à 7 centièmes de millimètre. La plupart offraient des stries concentriques parallèles autour de leur centre. (Voir les MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE pour 1855, p. 222, et la deuxième observation de ce travail.)

§ II. — OBSERVATIONS NOUVELLES DE DEUX DES VARIÉTÉS DE TISSU HÉTÉRADÉNIQUE DÉCRITES DANS LE PARAGRAPHE PRÉCÉDENT.

La première des observations qu'on va lire se rapporte à celle des trois variétés de tissu hétéradénique signalées plus haut. La seconde est une nouvelle observation de la dernière de ces variétés, avec production de trois tumeurs en divers points de l'économie.

L'observation suivante recueillie par M. Dupont, élève des hôpitaux, peut être considérée comme un des cas où le tissu dont il s'agit offrait les caractères les mieux déterminés.

OBS. I. — Le 25 novembre 1854 est entré à l'Hôtel-Dieu le nommé Fusillier, âgé de 58 ans, charretier.

En prenant le service de M. Requin, nous l'avons trouvé couché au n° 70 de la salle Sainte-Jeanne, désigné sur la liste des diagnostics comme atteint de myélite.

Il présentait, en effet, une paraplégie complète, c'est-à-dire une perte de mouvement et de sentiment, une constipation très-opiniâtre et une paralysie incomplète de la vessie qui obligeait à le sonder de temps en temps.

Il était en outre atteint d'un œdème assez considérable des membres inférieurs, du scrotum et des parois abdominales. L'œdème occupait aussi les téguments de la région lombaire où il était très-considérable.

On ne trouva ni bruits morbides du cœur ni albumine dans les urines. On ne sentit pas de tumeurs dans le ventre, si ce n'est cependant des tumeurs stercorales mobiles, dont la présence s'expliquait très-bien par la constipation opiniâtre dont est atteint le malade.

Ce malade portait en outre au niveau de l'articulation sterno-claviculaire droite une tumeur volumineuse, non douloureuse, et qui fixa à peine notre attention.

L'appétit était bon; le malade n'accusait de douleurs nulle part.

Vers le milieu de mars 1855, la paralysie s'étend graduellement de bas en haut sur le tronc.

18 mars. Nous constatons que les téguments sont complétement insensibles jusqu'à deux travers de doigt au-dessous des clavicules, que les mouvements spontanés des côtes étaient complétement supprimés; la respiration costale avait totalement cessé; sa respiration n'était plus que diaphragmatique. Il en résultait pour lui une gêne considérable, une accélération notable des mouvements respiratoires, et il était évident que la mort par asphyxie ne pouvait tarder à arriver; elle pouvait même arriver très-promptement si la paralysie, poursuivant son mouvement ascensionnel, atteignait les nerfs phréniques.

25 mars. Visite du soir. Le malade était dans le même état; les mouvements des bras restaient parfaitement libres et l'intelligence était intacte. On entendait un râle trachéal comme chez un agonisant.

27 mars. Même état.

C'était le tiers état, je le répète, qui appelait à lui les deux autres ordres pour faire une constitution commune; mais à la différence de ce qui s'était passé dans l'assemblée nationale, les deux camps restèrent distincts, et chacun fit sa constitution.

Nous avons ces deux documents, celui des membres dissidents a un préambule de circonstance; il y est dit que :

« L'Académie de chirurgie, attentive aux progrès de la raison chez les Français, aux leçons de sagesse et de patriotisme qui émanent de l'assemblée nationale, persuadée avec elle que le moyen le plus propre pour perfectionner la connaissance humaine, pour tirer la nation de la détresse où elle se trouve, et la porter au degré de puissance dont elle est susceptible, se réduit à élever le génie *par l'égalité*; puissance dont les effets vivifiants sont incalculables, etc., etc.; en conséquence l'Académie présente à l'assemblée nationale le projet de règlement suivant. »

Il me suffira, pour faire connaître les dispositions principales de ce nouveau règlement, de dire que les trois classes d'académiciens étaient ramenées à une seule; et que l'Académie se trouvait ainsi composée de membres ayant tous mêmes droits aux mêmes prérogatives et aux jetons de présence.

L'Académie ne devait plus être présidée que par un directeur annuel; la place et le titre de président perpétuel, qui appartenait au premier chirurgien du roi, étaient supprimés.

Un considérant fait remarquer que la présidence perpétuelle exclut l'égalité et répugne à la raison.

La place de secrétaire perpétuel était également supprimée, ou du moins réduite à quatre ou six ans.

Un considérant fait remarquer que *le secrétaire est fait pour l'Académie, et non l'Académie pour le secrétaire.*

Le même considérant ajoute :

« Que l'Académie se renouvelant sans cesse ne vieillit pas, tandis que le secrétaire perpétuel, en gagnant des années, devient moins propre au travail; et puis, ajoute le même considérant, un officier nommé ainsi à vie, finit toujours, malgré les règlements, par devenir indépendant, et à ne plus agir que suivant sa convenance, etc. »

Il était facile de reconnaître ici la main des ennemis de Louis; c'était le grand chirurgien qu'ils accusaient, non-seulement de despotisme, mais encore d'incurie, de paresse et d'incapacité! Toutefois, par un reste de pudeur, on n'alla point pour le moment jusqu'à demander sa révocation; on voulut bien trouver, car on n'était encore qu'en 1790, qu'il était juste de conserver au président et au secrétaire *actuels* la perpétuité de leurs fonctions, c'est-à-dire la jouissance de leurs places, leur vie durant, et de n'appliquer ces dispositions qu'après leur décès.

Louis s'était opposé à tous les changements, mais avec calme et modération; il s'était borné à faire connaître les précédents de l'Académie et à rappeler quelles avaient toujours été les bases de son organisation; l'une de ses allocutions commençait ainsi :

« Celui qui, depuis quarante-cinq ans, est assidu aux exercices de cette société, qui depuis quarante est au nombre de ses officiers, et qui en est de-

28 mars. A la visite du matin, nous apprenons qu'on l'a trouvé mort pendant la nuit et ayant une plaie à la région du cœur. Un couteau-poignard souillé de sang jusqu'à la garde était posé près de lui sur le lit. Ni les voisins ni les gens de service n'avaient entendu pousser aucun cri.

Il est évident que cet homme s'était suicidé; il s'était frappé au-dessous du mamelon gauche. Il y avait très-peu de sang à l'extérieur; il avait détourné sa chemise pour enfoncer le couteau. L'insensibilité des téguments de la poitrine explique qu'il ait pu se frapper sans pousser aucun cri.

29 mars au matin, *autopsie*.

Le canal rachidien ouvert, on trouve sur les parois du canal lui-même des lésions très-graves. Au niveau des premières vertèbres dorsales et vers la fin de la région cervicale, la paroi postérieure du canal rachidien est complétement dégénérée; on n'y trouve plus de portion osseuse, mais à la place un tissu lardacé, creusé en gouttière au niveau de la moelle, très-lisse, du reste, à ce niveau.

Après avoir extrait la moelle du canal rachidien et avant d'avoir incisé ses membranes, on constate facilement que la moelle a perdu de sa consistance dans une étendue de 5 à 6 centim. au moins au niveau de la région et dans une étendue moindre au commencement de la région dorsale et à la fin de la région cervicale. Les membranes ne sont ni injectées ni épaissies. Après les avoir enlevées, on constate une *diffluence complète* de la moelle au niveau de la région dorso-lombaire, et un ramollissement d'un degré moindre à la région cervicale. Enfin cette moelle n'offre d'injection nulle part; elle est même d'un blanc plus mat dans les points ramollis.

On ouvre la poitrine pour examiner la plaie du cœur. Le péricarde est perforé au niveau de la plaie extérieure; dans sa cavité, on trouve un caillot assez volumineux et consistant qui coiffe le cœur; ce caillot, du reste, n'a pas distendu la cavité du péricarde.

On ouvre les cavités ventriculaires: pas une goutte de sang, pas un caillot dans l'une ni dans l'autre; il en est de même pour les oreillettes.

Le cœur avait un volume normal et n'avait aucune lésion des valvules.

La plaie du cœur siégeait sur la paroi antérieure du ventricule gauche, un peu à gauche de la cloison interventriculaire, à peu près vers le milieu de la face antérieure du cœur. L'instrument n'avait pas atteint la paroi opposée, c'est-à-dire que le cœur n'était pas perforé de part en part. La plaie du cœur admettait le petit doigt.

Dans l'abdomen, nous trouvons le péritoine teint en rouge noirâtre du côté gauche. En écartant les intestins, on trouve au niveau du rein gauche une vaste tumeur aplatie noirâtre qui semble d'abord devoir appartenir au rein. On enlève cette tumeur en détachant sa face postérieure des parois abdominales au moyen du scalpel, et l'on reconnaît que cette tumeur est formée par un énorme caillot qui entoure le rein.

Le rein lui-même est parfaitement sain.

A la face antérieure de la colonne vertébrale, au niveau de la région lombaire, on constate l'existence de tumeurs faisant corps avec le rachis et qui sont sans doute de même nature que celles trouvées à la partie postérieure du canal vertébral, dans la région cervicale.

Un vaisseau, situé au niveau de l'une de ces productions, s'est-il ulcéré et a-t-il donné lieu à l'épanchement de sang périphérique?

La tumeur remarquée pendant la vie au niveau de l'articulation sterno-claviculaire offre à peu près la même texture que le tissu qui a remplacé en arrière le canal rachidien dans la région cervico-dorsale; elle présente dans une coupe une portion gris noirâtre qu'on ne trouve pas dans la seconde.

On trouve dans le lobe droit du corps thyroïde un kyste de la grosseur d'un œuf de poule, contenant un liquide que nous n'avons pas pu bien voir, parce que ce kyste s'est vidé presque aussitôt que nous l'avons incisé.

On trouve enfin une hydrocèle à droite; la tunique vaginale est distendue par un liquide citrin; elle offre sur un point un dépôt cartilagineux. On trouve dans son intérieur un petit corps libre, du volume d'un pois, de consistance cartilagineuse à la surface et contenant à l'intérieur une petite masse crétacée.

La tunique vaginale du côté gauche ne contient pas de liquide; le scrotum de ce côté n'est nullement infiltré.

§ III. — DESCRIPTION DU TISSU DES TUMEURS OBSERVÉES CHEZ LE MALADE QUI FAIT LE SUJET DE L'OBSERVATION PRÉCÉDENTE.

Aux détails précédents, je vais ajouter maintenant la description de la structure des tumeurs.

Le tissu morbide dont la structure sera signalée plus bas constituait trois tumeurs, l'une lombaire du volume d'un œuf, adhérente à la face antérieure des vertèbres qu'elle a érodés; l'autre cervico-dorsale, longue d'environ 8 centim. et prolongée inférieurement où elle se termine en pointe dans l'épaisseur des muscles des gouttières dorsales; elle a dans cette région détruit et fait disparaître le tissu musculaire dont elle a pris la place. En quelques points elle a même envahi les insertions tendineuses du muscle long dorsal; elle atteint en bas le niveau de la troisième vertèbre dorsale et se prolonge en haut jusqu'au niveau des deux dernières vertèbres cervicales. Elle a détruit à ce niveau les insertions inférieures du petit complexus et des transversaires épineux; elle a détruit également dans l'étendue de 2 centim, l'arc postérieur de la septième cervicale et de la première dorsale, et c'est ainsi qu'elle est parvenue à s'étendre jusqu'au contact de la moelle épinière. En somme cette tumeur est allongée, large de 3 à 4 centim. à sa partie moyenne, épaisse de 2 à 3 centim., et se termine en haut et en bas en s'amincissant un peu. Elle a envahi et détruit non seulement le tissu musculaire, mais encore les tissus tendineux et osseux qu'elle a touchés.

Il existe une troisième tumeur, que nous désignerons par l'épithète de sterno-claviculaire, elle siége du côté droit. Elle a environ le volume de la moitié du poing, en dedans, elle a détruit à peu près le quart de la première pièce du sternum et l'insertion correspondante du sterno-mastoïdien. C'est à ce niveau qu'elle présente le renflement le plus volumineux. Elle a détruit complétement l'articulation du sternum avec la clavicule, le cartilage correspondant a disparu, elle adhère au disque interarticulaire, dont elle a détruit la moitié postérieure et inférieure. Elle a déterminé également la résorption de toute la partie correspondante du cartilage d'encroûtement de la tête de la clavicule. Elle se prolonge ensuite au-dessous de la clavicule, environne complétement la première côte, a envahi et détruit la presque totalité du muscle sous-clavier; elle a respecté le cartilage de la première côte, mais elle a usé et diminué le volume de la portion osseuse de cette côte au point de l'avoir arrondie complétement et d'en avoir diminué le volume d'un tiers au moins dans l'étendue de 2 centimètres et demi du côté du sternum; la partie postérieure de cette côte a été complétement résorbée, et elle présente une solution de continuité complète dans une étendue de 2 centimètres et demi; les deux bouts de la portion restante se terminent en pointe mousse, la tumeur adhère aux surfaces osseuses, mais assez faiblement pour qu'on puisse l'en détacher par une traction assez légère. La surface de l'os est devenue rugueuse, un peu mamelonnée, chargée de petites pointes même dans sa partie inférieure et postérieure. Nous noterons de suite qu'après avoir détaché le produit morbide de la côte, lorsqu'on vient à râcler le fond des intervalles, des rugosités qu'elle présente, on enlève ainsi de la surface osseuse des portions du même tissu qui compose la masse de la tumeur, reconnaissable à l'aide du microscope, et qui était resté adhérent à l'os dont il a déterminé la résorption superficielle.

En avant, la tumeur a soulevé et envahi les insertions claviculaires du grand pectoral, et a totalement détruit par envahissement les insertions sternales les plus élevées du muscle grand pectoral.

Ces indications générales étant données, il reste à décrire l'aspect extérieur du tissu, puis sa structure intime.

» venu le doyen, croit être plus en état que personne de fournir les notions » nécessaires pour améliorer sa constitution, etc. »

Et en effet, Louis s'était prêté à toutes les améliorations reconnues justes, praticables et vraiment libérales.

La commission régulièrement nommée par l'Académie pour procéder à cette révision avait eu pour rapporteur Sabatier; on ne pouvait choisir un meilleur esprit.

Sabatier donna lecture de son projet de règlement vers la fin de l'année, le comité n'y apporta que peu de modifications. Nous en avons trouvé deux copies, l'une de la main de Louis, l'autre de la main de Sabatier.

Malgré l'amoindrissement de la royauté à cette époque, on ne craint pas, dans le préambule, de rappeler ses bienfaits envers l'Académie de chirurgie. Toutefois, on y demande à l'Assemblée nationale de déterminer elle-même sous quelle autorité le corps académique se trouvera désormais placée.

L'article 1 établit que l'Académie sera *essentiellement* formée de tous les maîtres en chirurgie du collége de Paris. Mais, par l'article 2, on la divise en deux classes distinctes: l'une composée des *membres du comité perpétuel;* l'autre formée des *académiciens libres.*

Ainsi, la classe des 20 adjoints est confondue avec celle des 40 conseillers, ce qui portait l'Académie à 60 membres ayant tous mêmes droits et mêmes prérogatives.

Les libres étant la classe dans laquelle devaient se recruter les académiciens proprement dits, restaient en nombre indéterminé.

D'après l'article 5, trois officiers étaient perpétuels: le président, le secrétaire et le trésorier. C'était le premier chirurgien du roi, qui restait de droit président de la compagnie.

Ainsi l'Académie, régulièrement représentée, avait fait disparaître de sa constitution tout ce qu'il y avait de suranné et de blessant, à savoir: la distinction des membres élus en deux catégories, les conseillers et les adjoints; ceux-ci se trouvaient élevés au rang des conseillers, et ils devaient également recevoir un jeton à chaque séance; mais ils étaient au nombre de 20; c'était un surcroît de dépense auquel on allait avoir à faire face. Le désintéressement de Louis y pourvut.

D'après le testament de Lapeyronie, le secrétaire perpétuel devait, à chaque séance, toucher la moitié des jetons des conseillers absents, l'autre moitié était dévolue aux adjoints, en commençant par les plus anciens et jusqu'à concurrence des jetons disponibles; Louis se désista de son droit et fit l'entier abandon de cette moitié de jetons, afin qu'on pût rétribuer tous les adjoints sur le même pied que les conseillers, et cela de lui-même, sans qu'on l'en priât; bien mieux, malgré les instances et le vœu de tous les commissaires.

Telles furent les dispositions des deux projets de règlement formulés d'un côté par une réunion qui s'était constituée d'elle-même en assemblée primaire; de l'autre, par l'Académie régulièrement représentée.

Ces deux projets furent adressés à l'Assemblée nationale; celui qui émanait de l'Académie fut remis par le directeur et par le secrétaire à M. Bureau de Puzy et à M. Emery, alors président; mais le torrent des affaires politiques ne

STRUCTURE DU TISSU COMPOSANT LES TUMEURS PRÉCÉDENTES.

Le tissu de ces tumeurs est, dans la plus grande partie de son étendue, d'une couleur qui se rapproche du pancréas ou de la glande sous-maxillaire; toutefois, dans la tumeur sterno-claviculaire, il a pris une teinte d'un gris brunâtre ou rougeâtre qui se continue insensiblement avec les portions qui conservent la couleur précédemment indiquée.

La surface de la coupe offre, toutefois, une demi-transparence qu'on n'observe pas dans les glandes que nous avons rapprochées de ce tissu au point de vue de la couleur. En outre, la coupe du tissu est complétement homogène, non granuleuse ni divisée en lobes; toutefois, en quelques points, on retrouve des faisceaux fibreux irrégulièrement ramifiés, qui traversent le tissu. Dans la portion dorsale, en particulier, quelques-uns de ces faisceaux conservent manifestement encore l'aspect du tissu tendineux.

La consistance de ce tissu est celle du tissu musculaire à peu près; il offre toutefois un peu plus d'élasticité, il se déchire à peu près aussi facilement que le tissu rénal, si ce n'est dans les points où existent des faisceaux fibreux.

Le jour de l'autopsie la pression n'en faisait sortir que des traces presque imperceptibles de suc; toutefois, le raclage le réduisait facilement en pulpe d'un gris blanchâtre de consistance crémeuse.

Deux jours après, il était facile, par la pression, d'en faire sortir un suc lactescent miscible à l'eau, semblable à celui qu'autrefois on regardait comme caractéristique du tissu cancéreux.

C'est là un fait très-commun que celui que nous venons de signaler, c'est-à-dire que la possibilité de faire sortir un suc d'une tumeur qui d'abord n'en présentait pas; il est dû au ramollissement, quelques jours après la mort, de la matière amorphe finement granuleuse interposée aux autres éléments du tissu morbide, matière amorphe qui, d'abord assez ferme et résistante, perd peu à peu de sa consistance, et peut bientôt suinter à l'état demi-liquide par la pression.

Un fait remarquable, mais commun dans le genre de produits morbides, c'est l'absence complète de vaisseaux dans l'intérieur de lobules entiers, qui ne sont vasculaires qu'à leur surface. D'autres portions ou d'autres lobes présentent des vaisseaux, mais ce sont des capillaires seulement, et même en petite quantité : ils ne modifient presque pas la coloration du tissu.

Il n'y avait, dans le cas dont nous parlons, de notablement vasculaire qu'un lobule isolé placé dans l'épaisseur du muscle sterno-mastoïdien, à 1 centimètre et demi du reste de la tumeur sterno-claviculaire.

DESCRIPTION DES ÉLÉMENTS ANATOMIQUES OBSERVÉS DANS CE TISSU MORBIDE.

Il nous reste maintenant à décrire les éléments anatomiques de ce produit morbide, partie la plus intéressante de cette étude en ce qu'elle vient démontrer quelle est la nature réelle de cette tumeur.

1° Outre les vaisseaux capillaires existant en petite quantité, dont il a déjà été question, il existe, dans toute l'étendue du tissu, une trame de faisceaux fibreux, trame peu abondante par rapport aux éléments dont nous allons bientôt parler.

Ces faisceaux sont volumineux, mais les fibres qui les composent sont difficiles à isoler et à bien voir, parce que ces faisceaux sont empâtés de matière amorphe. Cette matière amorphe est, du reste, homogène, peu granuleuse, mais offre une assez grande ténacité.

2° La plus grande partie de la masse du tissu est composée de tubes aplatis, dont la longueur est difficile à déterminer. Les plus larges d'entre eux offrent jusqu'à un quart de millimètre de largeur; il est possible de constater la présence de subdivisions à l'extrémité de la plupart d'entre eux. Ces subdivisions sont en forme de doigts de gant, arrondies, quelquefois coniques ou terminées en pointe mousse.

Il n'est pas rare de trouver des prolongements ou culs-de-sac en forme de doigt de gant, semblables aux précédents, sur plusieurs points de la longueur des tubes principaux. La largeur de ces culs-de sac varie de 40 à 80 millièmes de millimètre environ. Chacun d'eux est constitué de la manière suivante :

A. Une gaine ou enveloppe propre se voit à la surface extérieure de chaque tube; elle est épaisse de 5 millièmes de millimètre environ; elle est transparente, finement granuleuse, présentant toutefois çà et là des granulations graisseuses, incluses dans son épaisseur. En quelques points, cette enveloppe propre est finement striée longitudinalement; sa déchirure est toujours irrégulière; elle offre une certaine résistance à être déchirée; elle adhère fortement, par sa surface extérieure, à la trame de tissu fibreux signalé plus haut; aussi est-il difficile d'isoler des tubes possédant encore l'enveloppe propre dont nous parlons, et il faut souvent répéter à diverses reprises la préparation avant d'obtenir un résultat démonstratif à cet égard.

B. A la face interne de cette enveloppe propre existe une couche épithéliale épaisse de un centième de millimètre remarquable par sa régularité et par l'uniformité de sa disposition dans chaque tube. La difficulté d'isoler l'enveloppe extérieure fait que c'est habituellement la gaine épithéliale, arrachée de l'intérieur du tube et devenue libre, que l'on obtient dans chaque préparation. Elle se présente alors avec la forme de gaines épithéliales, reproduisant la disposition des tubes d'où elles sortent et de leurs prolongements en doigts de gant. Plus souvent encore, on ne trouve que des lambeaux déchirés de ces gaines épithéliales; tantôt ces lambeaux sont roulés ou repliés sur eux-mêmes d'une manière très-élégante; tantot ils sont étalés sous forme de lamelles très-délicates plus ou moins étendues. Autour de ces lambeaux, il existe constamment une grande quantité d'éléments d'épithélium devenus libres par suite de la dilacération. Lorsque, par la pression, on a fait sortir du suc, on peut constater que celui-ci est entièrement composé d'éléments d'épithélium soit libres, soit réunis en couches de petite étendue, se trouvant en suspension dans un liquide finement granuleux. Voici maintenant quels sont les caractères de ces épithéliums. Presque tous ces éléments appartiennent à la variété épithéliale dite nucléaire, presque tous sont ovoïdes; quelques-uns, mais en petit nombre, sont sphériques; ces derniers ont de 6 à 8 dixièmes de millimètre de diamètre; les autres ont de 7 à 10 millièmes de millimètre. Leur teinte est grisâtre, leur contour est très-net, bien que peu foncé; tous sont dépourvus de nucléoles, mais ils sont uniformément parsemés de granulations moléculaires grisâtres, très-petites, de volume uniforme.

Dans quelques tubes, les gaines épithéliales sont uniquement formées de ces épithéliums nucléaires immédiatement contigus les uns aux autres; dans la plupart des tubes, au contraire, les noyaux sont un peu écartés et maintenus séparés les uns des autres, avec une uniformité très-élégante, par une matière amorphe très-pâle, très-finement granuleuse qui leur est interposée. Suivant que l'on examine tel ou tel point de la tumeur, on trouve l'intervalle de ces noyaux, remplis de cette matière amorphe de 2 à 10 millièmes de milimètre; en général, cette substance amorphe, interposée aux noyaux, n'est pas segmentée, mais cependant, dans toute l'étendue de certaines gaines, ou seulement dans quelques points de quelques-unes d'entre elles. On observe des lignes divisant cette matière amorphe en cellules presque toujours très-petites, assez régulièrement pavimenteuses; tantot ces lignes sont extrêmement délicates, à peine dessinées; tantôt la segmentation de la matière amorphe est des plus nettement déterminées, et alors les lambeaux d'épithélium ou les gaines entières que l'on a sous les yeux sont d'une grande élégance. On peut quelquefois, sur un même lambeau, suivre tous les passages entre les points où l'épithélium est seulement nucléaire et ceux où chaque noyau est devenu le centre d'une cellule polyédrique par segmentation autour de lui, de la matière amorphe interposée à l'ensemble des noyaux. Lorsque, par l'action de

---

permit pas à l'Assemblée de s'occuper d'une affaire aussi secondaire si on la compare aux événements qui se succédaient avec tant de rapidité !

De sorte que l'Académie de chirurgie dut rester à peu près dans le même état jusqu'au moment où elle fut supprimée. Heureuse encore si ses propres membres ne s'étaient pas de nouveau divisés! Mais de même que les constituants avaient été bientôt dépassés par de nouveaux opposants, de même les Sédillot, les Baudelocque et les Dubois avaient été depassés par d'autres mécontents.

Deux lettres retrouvées par moi dans les archives de l'Académie montreront quelles formes nouvelles avaient prise les réclamations des académiciens *libres* après la chute de la royauté; l'une est d'*Evrat*, l'autre de *Coquart*. La première, assez modérée, avait encore la couleur de l'assemblée législative; l'autre dépassait toutes les bornes, elle avait, en quelque sorte, la couleur de la convention.

Voici quelque fragment de la lettre d'Evrat :

« J'ai entendu, dit-il, plusieurs membres se récrier sur la poursuite des » académiciens libres, les traiter de factieux, et les accuser de vouloir ren» verser l'Académie : c'est à tort; il me semble que ce reproche serait mieux » fondé dans la bouche des libres..... Il ne faut pas se dissimuler que l'Aca» démie craint sa défaite, en même temps qu'elle voudrait conserver son ré» gime abusif et faire croire aux libres que, s'ils tirent le rideau, l'Académie » est détruite, et qu'ils en seront la cause. C'est pour l'empêcher de tomber, au » contraire; les libres ne respirent que pour lui donner une nouvelle » existence.....

» Nous avons fait notre temps, disent les anciens, notre réputation est faite, » ce n'est donc pas pour notre intérêt personnel que nous parlons..... Sans » chercher à approfondir ce qu'il y a de réel dans cette assertion, il me » suffira de dire qu'il n'importe pas moins aux libres comment les affaires » iront.....

» Si c'est être factieux, poursuit Evrat, si c'est être mauvais citoyen et con» frère, si c'est là vouloir détruire l'Académie, si c'est là, enfin, montrer de » l'ingratitude, de quelque manière qu'on considère mon existence chirurgi» cale dans la Société, je me tais, et n'en redoute pas la preuve.

» Je suis avec une parfaite considération, citoyens et confrères,

» Votre concitoyen et confrère, EVRAT. »

Cette lettre n'avait d'autre but que d'informer l'Académie des dispositions du ministre Roland à son égard; et bien qu'Evrat reproche aux conseillers de vouloir conserver leurs priviléges; il se défend plutôt qu'il n'attaque. Mais il n'en est pas de même de Coquard; la lettre de celui-ci est odieuse.

Non content de l'avoir écrite à Evrat, il prit le parti de l'envoyer directement à l'Académie, en la faisant précéder d'un préambule de sa façon; la voici telle que je l'ai trouvée dans les archives :

« Le 23 octobre, l'an Ier de la République.

» Citoyens et confrères,

» Un homme faible m'a dit que les académiciens libres voulait (sic) dé» truire l'Académie; j'ai ri de sa crédulité innocente; quand on reçoit un

racler ou par la pression, les éléments d'épithélium ont été isolés les uns des autres, on peut reconnaître très-manifestement les caractères soit des épithéliums nucléaires isolés, soit des cellules dont nous venons de parler. Or celles-ci sont pour la plupart réellement pavimenteuses, mais il en est qui sont manifestement prismatiques et qui sont disposées les unes à côté des autres, à la manière des épithéliums de cette variété. Le noyau de ces cellules est semblable au noyau qui les accompagnent; leur masse est très-pâle, peu granuleuse et très-finement granuleuse; l'acide acétique la pâlit beaucoup et la dissout presque entièrement; il resserre au contraire et rend plus foncés les noyaux, tant ceux qui sont libres que ceux qui sont dans l'intérieur de chaque cellule.

Notons enfin que c'est par places déterminées ou dans tel ou tel lobe de la tumeur, et non pas d'une manière absolument irrégulière que l'on trouve des gaines épithéliales soit uniquement formées d'épithélium nucléaire, soit formées de cellules par segmentation de la matière amorphe interposée aux noyaux.

C'est aussi dans certaines places déterminées, plutôt que dans d'autres, que l'on trouve les noyaux soit tous un peu plus grands, soit tous un peu plus petits que dans les lobes voisins.

Nous noterons en terminant qu'il existait, en un certain nombre de ces tubes, des globules granuleux larges de 2 à 3 centièmes de millimètre, dits globules d'exsudation.

Nulle part il n'existait des corps analogues déjà trouvés dans des tumeurs de même espèce que celles-ci, et qui ont été désignés provisoirement sous le nom de *corps oviformes*.

(La fin au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE MÉDICALE.

NOTE SUR LE DANGER DU SULFATE DE QUININE ET DES EXCITANTS DANS LE TRAITEMENT DES FIÈVRES TYPHOÏDES ; par le docteur JULES CONTÉ, ancien interne des hôpitaux de Paris, médecin de l'hôpital et de la prison d'Aiguillon (Lot-et-Garonne).

S'il est une branche des connaissances médicales qui soit digne de nos méditations, c'est à coup sûr la question des fièvres typhoïdes. Les statistiques de mortalité de la ville de Paris nous présentent ces maladies comme occupant le second rang par leur fréquence, les maladies de poitrine venant les premières. Ce qui se passe dans la capitale de notre pays doit probablement arriver aussi dans les autres villes populaires et peut-être dans toute la France ; la statistique générale entreprise par les soins du gouvernement nous le prouvera un jour. L'extrême fréquence de cette cruelle maladie explique les nombreuses publications dont la fièvre typhoïde est l'objet.

De tous les genres de médicaments employés contre elle, il n'en est pas un sur les inconvénients et les dangers desquels il y ait plus d'unanimité parmi les auteurs que sur les excitants. Les plus recommandables, et notamment MM. Littré, Louis, Bouillaud, Andral, Broussais, Giannini, Boisseau, etc., rivalisent de zèle, les uns pour rendre extrêmement circonspect dans leur emploi, les autres pour les bannir d'une manière absolue du traitement de la maladie qui nous occupe. Et cependant, dans certaines contrées du midi de la France, dans le Lot-et-Garonne, le Gers et même aux environs de Lyon, au rapport de notre savant ami le docteur Barrier, on emploie comme méthode générale le *sulfate de quinine* à dose assez considérable, 1 gramme au moins répété souvent dans le cours de la maladie. On y fait aussi usage des vésicatoires aux jambes, moyens bannis avec juste raison du traitement de cette fièvre par MM. Louis, Chomel, Boisseau, Andral, Gaultier de Claubry et Gendrin.

Lorsque, à une séance de l'Académie de médecine, M. le docteur Desvouves lut, le 16 août 1853, un mémoire sur les avantages du sulfate de quinine dans la fièvre typhoïde, j'avais été déjà témoin des insuccès de ce remède dans le pays que j'habite, où il était employé généralement dans tous les cas, absolument comme l'aurait fait M. Desvouves lui-même, je m'empressai (pour empêcher de mon mieux une funeste expérimentation) d'écrire la lettre suivante à M. le président de l'Académie :

« Aiguillon, le 3 septembre 1853.

» Monsieur le président,

» Dans la séance du 16 août 1853, M. Desvouves a lu, à l'Académie, un mémoire dont les conclusions nous sont ainsi rapportées par l'UNION MÉDICALE :

« 1° Le sulfate de quinine est le spécifique certain de la fièvre typhoïde ;
» 2° Par son emploi seul, elle est enrayée et guérie ;
» 3° La durée du traitement ne doit pas excéder douze jours ;
» La convalescence est très-rapide. »

» Comme il pourrait se faire que quelques médecins, séduits par des conclusions aussi opposées à la science écrite et aussi inattendues, entreprissent de nombreuses expériences sur ce médicament dans une maladie qui, par sa fréquence, occupe le second rang nosologique dans la ville de Paris ; permettez-moi de transmettre à l'Académie ce qui se passe à ce sujet dans quelques parties du département de Lot-et-Garonne, et de rappeler à son souvenir ce que pensent, sur les toniques forts et les excitants dans la fièvre typhoïde, quelques membres de l'illustre compagnie que vous avez l'honneur de présider.

» Le sulfate de quinine est employé ici depuis longtemps ; la mortalité est plus forte par ce moyen que dans les pays où l'on se sert d'un autre traitement. Ainsi il est mort, dans une petite ville et aux environs, en peu de temps, neuf personnes atteintes de la fièvre typhoïde, et traitées par le *spécifique certain* de M. Desvouves. Dans un village situé à 8 kilomètres d'Agen, il y a eu cette année une épidémie en même temps que celle de Paris, et pendant qu'un journal, l'UNIVERS RELIGIEUX du 3 mars 1853, nous annonçait qu'il ne mourait dans cette ville qu'un malade sur dix ; à Moirax, il en mourait un sur quatre et demi ; dans ce hameau, les malades étaient traités par le sulfate de quinine. A Pont-Sainte-Marie, arrondissement d'Agen, un officier de santé, mort en 1851, avait l'habitude de traiter les fièvres typhoïdes par ce moyen ; les pharmaciens qui exécutaient ses ordonnances rapportent qu'il en perdait beaucoup ; sa femme et sa fille, traitées par ce moyen, moururent aussi. M. le docteur Villatte (de Bruch), arrondissement de Nérac, m'a assuré qu'un officier de santé de sa connaissance prétendait couper la fièvre typhoïde (telle était son expression) avec du sulfate de quinine : les insuccès de sa pratique, pour ne pas dire plus, ont fait du médecin de Bruch un adversaire impitoyable de ce médicament dans cette maladie.

» A Aiguillon et dans le village de Montluc, la fièvre a été sporadique. A Moirax, elle a été épidémique ; dans ce dernier village, il y a eu 32 malades : 18 ont pris du sulfate de quinine, il en est mort 4 ; 14 ont été traités par d'autres moyens, purgatifs salins, antiphlogistiques ; il en est mort 1. Ces faits me

---

» jeton (toujours le jeton !), n'est-on pas assez payé pour tout croire ? Nous
» avons été demander justice au ministre, je l'ai dit à tout le monde ; le
» citoyen Andouillé a vu aussi le ministre, mais il ne l'a dit à personne : le-
» quel des deux est le plus généreux ? J'ai écrit la lettre suivante au citoyen
» Évrat, je vous en donne copie, elle éclairera ma conduite. »

« Copie de ma lettre :

» Le bras de la justice a frappé de mort la royauté en France, le flambeau
» de la raison, en éclairant les peuples, incendie déjà les trônes qui nous en-
» vironnent, et le manteau ridicule des prétentions enveloppe et cache à la
» lumière un individu qui se croit notre maître ; c'est sous le manteau, ou
» plutôt les haillons aristocratiques, que le ci-devant premier chirurgien du
» roi cache la nudité de son pouvoir. Craignant pour sa vie despotique, il se
» retient à nos statuts comme l'homme qui se noye s'attache aux branches
» du saule. L'arbre de nos lois, tout odieux qu'il est, sera respecté, parce que
» l'assemblée législative l'a voulu. Que le citoyen Andouillé s'y cramponne
» bien ; la vérité, qui le rend notre égal, comme un torrent l'entraîne sans
» doute loin de nous, car nous ne le voyons presque plus.

» Voilà ce qu'il faut dire au citoyen Rolland ; rappelez à cet apôtre de la li-
» berté qu'il n'a pas répondu à notre adresse ; mettez-la-lui vous-même sous
» les yeux, il gémira sur nos statuts, s'il les lit. »

Andouillé, que Coquart accusait ainsi de faire du despotisme, s'effaçait autant qu'il le pouvait. A la mort du secrétaire perpétuel, il s'était borné à demander qu'on nommât secrétaire par intérim Sue, qui était déjà commissaire pour les extraits.

Au renouvellement du bureau pour 1793, il avait fait approuver la nomination des officiers par le pouvoir exécutif, et il restait chez lui sans mot dire. Voilà comment il exerçait son despotisme !

Disons, pour l'honneur de l'Académie, que ces deux lettres ayant été lues dans la séance du 25 octobre, on passa immédiatement à l'ordre du jour, et cela, dit le plumitif, à la presque unanimité des voix.

Mais il y avait encore d'autres sujets d'inquiétudes pour l'Académie, c'était certains objets d'art qu'elle possédait, et qui, dans le langage du temps, étaient devenus des *objets relatifs à la féodalité*.

Un membre crut devoir en occuper la compagnie dans cette même séance du 25 octobre, et il proposa d'en délibérer. Il s'agissait d'abord d'une statue en marbre de Louis XV ; elle était placée dans la salle des actes, là où se trouve aujourd'hui à la Faculté une statue de l'Apollon du Belvédère ; c'était un objet compromettant : trois propositions furent faites :

1° En référer au ministre de l'intérieur ; 2° prendre les ordres de la municipalité ; 3° en informer la Convention nationale.

Il fut décidé que le bureau de l'Académie prendrait l'avis du ministre de l'intérieur. Mais il y avait un autre objet d'art, c'était une seconde statue en bronze de Louis XV ; à l'égard de celle-ci, il fut décidé qu'elle serait envoyée à la section du Théâtre-Français, pour être, dit le plumitif, convertie en instruments propres à l'artillerie.

En conséquence de cette décision, la lettre suivante fut écrite par le directeur de l'Académie au ministre de l'intérieur.

sont garantis par une lettre de M. le docteur Labesque, médecin des épidémies de Lot-et-Garonne (13 mars 1853).

» Ce qui s'est passé dans les localités que je viens d'énumérer raffermit encore ma foi en ce que disent sur le danger des toniques forts, dans ces cas, MM. Littré, Bouillaud, Louis, Andral, Giannini, etc. Permettez-moi, monsieur le président, de mettre sous vos yeux leurs opinions sur cet important sujet.

» M. Littré. — « Faire un bloc de toutes les fièvres typhoïdes et y appliquer » uniformément le même traitement, c'est se tromper en pratique..... Mais si » l'on emploie les toniques et dans tous les cas, je crois qu'ils ont plus d'in» convénients que d'avantages, et la proportion numérique de ceux sur les» quels ils produisent *des effets fâcheux*, l'emporte sur celle des malades à qui » l'emploi en sera salutaire. » (DICTIONNAIRE DE MÉDECINE ET DES SCIENCES ACCESSOIRES, art. *Dothinentérie*, p. 476.)

» M. Louis. — « Qu'on n'oublie pas qu'en donnant des médicaments exci» tants dont *l'utilité ne peut être démontrée pour personne*, on exposerait les » malades à des inconvénients graves. » (TRAITÉ DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE, t. II, p. 497.)

» M. Bouillaud. — « Les excitants méritent, sous tous les rapports, la juste » proscription à laquelle le fondateur de la nouvelle doctrine pyrétologique » les a pour jamais condamnés. » (TRAITÉ CLINIQUE ET EXPÉRIMENTAL DES FIÈVRES.)

» M. Andral. — « Sur 40 individus traités par les toniques et les excitants, » nous en trouvons **26** chez qui la maladie se termine d'une manière fu» neste. » (CHOIX D'OBSERVATIONS, p. 654.)

» Giannini. — « Cependant il est peu de ces fièvres qui, traitées par les sti» mulants, ne se terminent pas par la mort. » (Tome I, p. 348.)

» Plus loin, le même auteur ajoute « qu'il y a des malades assez fortement » constitués pour résister à la fois à la maladie et au remède. »

» J'ai lu, dans le TRAITÉ DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE de M. Louis, sept observations de malades qui ont pris du sulfate de quinine ; sur ce nombre, cinq sont morts, ce qui n'aurait pas dû arriver si, comme on l'assure, le sulfate de quinine était le spécifique certain de la fièvre typhoïde, même, comme le dit M. Desvouves, de celles chez lesquelles *la maladie laisse pronostiquer prochainement un terme fatal*.

» Il est bien avéré, du reste, que la classe des médicaments à laquelle appartient le sulfate de quinine a produit, à la Charité, dans les salles de M. Lherminier, d'après M. Andral, le plus haut chiffre de mortalité : 26 sur 40.

» Je n'ai pas cru devoir m'abstenir sur une question qui intéresse à un si haut point l'humanité. Les revers, comme le disait Lisfranc, instruisent parfois autant que les succès. Je fais des vœux pour que les médecins qui possèdent des documents sur cette question imitent mon exemple.

» Je suis, etc.

» JULES COSTE.

» P. S. Il ne serait pas juste de croire que je bannis d'une manière absolue les toniques du traitement de la fièvre typhoïde ; je n'ai pour but, dans cette lettre, que de mettre en regard les opinions des médecins que je viens de citer avec ce que j'ai vu dans mon propre pays et avec l'opinion de M. Desvouves. »

Les remèdes toniques forts et excitants, proscrits comme plus nuisibles qu'utiles par les praticiens illustrés désignés dans mes citations, sont : le vin de quinquina à la dose de 30 grammes environ, les extraits de quinquina à la dose de plusieurs grammes, le sulfate de quinine à la dose de un ou plusieurs grammes. Si toutes ces préparations, qui contiennent la quinine naturellement, sont considérées comme des toniques forts et des excitants, à plus forte raison la quinine qui en est l'essence doit-elle posséder ces propriétés lorsqu'elle est isolée ou combinée simplement avec l'acide sulfurique.

Ces principes étant posés, je vais démontrer, d'après des auteurs estimés et d'après mon observation, l'action excitante du sulfate de quinine sur le corps de l'homme. On verra que cet agent produit sur l'homme sain des symptômes qui ont de l'analogie avec ceux que l'on cherche à combattre dans la fièvre typhoïde, et que dès lors, à moins de croire aveuglément au fameux *similia similibus*, il est étrange, pour ne pas dire plus, d'entreprendre une cure homœopathique, dans la vraie acception du mot, sur une aussi grande échelle de symptômes. *Experimentum periculosum.*

Le sulfate de quinine produit chez quelques personnes du délire, de la surdité ; il en est qui sont devenues folles momentanément après son emploi ; d'autres chez lesquelles la surdité a persisté plusieurs années. C'est ce que nous affirment le professeur Trousseau et MM. Bretonneau et Ménière. L'un de ces auteurs, M. Trousseau, a écrit, dans son TRAITÉ DE THÉRAPEUTIQUE, que ce médicament irrite quelquefois les intestins et l'estomac de manière à produire le vomissement et la diarrhée, et qu'appliqué à la dose de 10 grains sur la peau dénudée de son épiderme, il a produit une véritable escarre d'une certaine épaisseur. J'ai vu des sujets chez lesquels, à la dose de 6 décigrammes, il produisait des éblouissements et des vertiges tels, que ces malades ne pouvaient rester assis sur leur lit. Ces faits sont fréquemment observés dans le midi de la France.

Si cette action du sulfate de quinine sur l'homme à l'état sain est vraie, de quelle manière nuisible ne doit-il pas agir sur une maladie qui, elle aussi, se caractérise essentiellement, comme la fièvre typhoïde, par des désordres du côté du cerveau et des intestins. On sait que M. Louis a observé le délire d'abord 34 fois sur 46 sujets, puis 39 fois sur 46 malades typhoïdes. C'est donc un des symptômes les plus constants. N'y a-t-il pas d'ailleurs des médecins qui, dans la forme dite *ataxique*, n'ont vu qu'une encéphalite ou une méningite, maladies vulgairement connues sous le nom de fièvres cérébrales? De ce nombre sont Marcus, Rasori, Georget. (Boisseau, PYRETOLOGIE.) Les irritations cérébrales, dans la fièvre qui nous occupe, ont été mentionnées aussi par Lallemand (de Montpellier), Deslandes et Martinet et une foule d'autres, qui ont constaté sans cesse des désordres fonctionnels et matériels.

Si les désordres des centres nerveux se rencontrent si souvent, on sait que ceux que l'on remarque sur le tube digestif sont plus fréquents encore, puisque c'est pour ainsi dire sur leur constance que se sont fondés MM. Petit et Serres pour donner à cette maladie le nom de fièvre entéro-mésentérique, d'autres celui d'entérite typhoïde, on sait qu'elle a pour principe ordinaire une lésion des plaques de Peyer et un engorgement des glandes du mésentère.

Maintenant, si nous mettons en regard les désordres produits par la maladie avec ceux que produit le sulfate de quinine lui-même, tels que délire, vertige, diarrhée, vomissement, nous tirerons cette conclusion assez sensée, je crois, qu'il est absurde, en pharmacologie, de vouloir combattre l'irritation cérébrale et intestinale de la maladie par un remède irritant lui-même le cerveau et l'intestin. C'est vouloir éteindre le feu avec ce qui peut l'allumer, puisque l'on se sert de médicaments excitants toutes les fois que l'on a intérêt à donner la fièvre dans le

---

« Citoyen ministre,

» L'Académie de chirurgie me charge de vous instruire qu'il existe dans » son local une statue pédestre en marbre de Louis XV, et plusieurs tableaux » et ornements relatifs à la féodalité ; l'Académie n'a pas cru devoir prendre à » ce sujet de parti décisif sans avoir consulté auparavant le ministre de l'in» térieur, qui ordonnera ce que sa prudence lui dictera.

» SABATIER, directeur. »

Mais le ministre, qui avait sans doute à s'occuper d'affaires plus importantes, ne répondit pas ; plusieurs mois se passèrent et le jour de la séance annuelle publique approchait ; l'Académie, assez embarrassée, prit un terme moyen.

Je copie le plumitif du 21 mars 1793, l'an II de la République :

« L'Académie, n'ayant pas reçu de réponse du ministre de l'intérieur, à la » lettre qu'elle lui a fait écrire par son directeur, et jugeant qu'il serait in» décent (*sic*) que la statue en marbre de Louis XV restât exposée aux regards » du public le jeudi 11 avril prochain (1793), jour de la séance publique de » l'Académie, a arrêté que cette statue serait entourée de planches en atten» dant la décision du ministre. »

Les choses restèrent encore en cet état jusqu'en juillet 1793 ; mais alors de zélés patriotes, s'étant introduits dans le local de l'Académie, mirent en pièces la statue, qu'on s'était contenté d'entourer de planches, et les journaux en informèrent le public.

Cet événement mit en émoi la compagnie, et dans la séance du 18 le directeur nomma trois commissaires ayant tout pouvoir d'anéantir les effets, meubles ou autres objets qui pourraient offrir des traces de l'ancien régime ; Lassus, Peyrilhe et Caron furent désignés à cet effet, et dans la séance extraordinaire du 22 juillet, ils rendirent compte à la compagnie des démarches qu'ils avaient faite. Le citoyen Barthélemy avait donné des renseignements sur les moyens de conserver avec des changements analogues aux principes de la République, les peintures à fresque du grand amphithéâtre, et le citoyen Brunet avait également donné des renseignements pour conserver les sculptures placées en dehors au-dessus de la grille d'entrée. Mais tout n'était pas encore fini ; l'autorité elle-même avait été préoccupée de ces faits ; il y avait des comptes à rendre, des explications à donner.

Il fallut d'abord faire une démarche auprès des citoyens membres du directoire du département de Paris ; ce fut le secrétaire qui remplit cette mission, le 25 juillet, il exposa à l'Académie comment il avait donné lecture au directoire des extraits des registres de l'Académie. Ceci s'était assez bien passé ; mais au conseil général de la commune on s'était montré moins facile ; voici ce qui s'y était passé : trois commissaires de l'Académie s'étaient rendus dans son sein :

« Lecture faite au conseil général de la commune des arrêtés de l'Acadé» mie par un de ses membres, dit le plumitif, un membre de la commune a » observé (*sic*) que les mots *liberté* et *égalité* placés dans une inscription de

cours d'une maladie apyrétique; et Dieu sait si les malheureux typhoïdes ont besoin qu'on la leur donne. (Voir l'article *Fièvre entéritique*, de Bouillier et Vardy, dans le GRAND DICTIONNAIRE DES SCIENCES MÉDICALES.)

Il ne faut pas oublier que les femmes et les jeunes gens nerveux et sanguins sont impressionnés vivement par d'assez faibles doses de sulfate de quinine, et que c'est justement dans ces constitutions que dominent ces formes de la fièvre typhoïde, que l'on nomme inflammatoire et ataxique, et cela parce qu'il est d'observation que les maladies prennent le cachet du genre du tempérament qui nous constitue.

Par quelles idées se sont donc laissé guider les médecins, malheureusement assez nombreux, dans le Midi surtout, qui emploient le sulfate de quinine comme médication générale de la maladie qui nous occupe? Je n'hésite pas à dire qu'ils ont cru trop aveuglément à l'épithète trop absolue de fébrifuge donnée au quinquina et à ses préparations.

Cette admirable écorce, qui est véritablement spécifique dans les fièvres intermittentes et rémittentes, n'est, pour la fièvre continue, qu'un excitant nuisible dans les formes inflammatoire, muqueuse, ataxique et bilieuse, c'est-à-dire dans la plupart des cas.

Il est vrai que le mot adynamique appliqué à un certain nombre d'entre elles par Pinel, n'a pas peu contribué à décider tant de praticiens à employer ici le sulfate de quinine, et ce mot adynamie doit, lui aussi, prendre sa part des fautes que l'on a commises en appliquant cet alcaloïde à la cure des fièvres continues.

Mais quand bien même ce nom, imposé par l'illustre nosographe à ces maladies, aurait la signification qu'il a voulu leur donner, il resterait toujours à expliquer pourquoi, pour soutenir les forces du malade, on emploie plutôt le sulfate de quinine qui est un excitant que les infusions aqueuses de quinquina qui sont plus véritablement toniques ou dynamiques, et qui peuvent avoir, comme le dit Boisseau, une action détersive sur les ulcères intestinaux. Je crois que si, au lieu d'appeler le quinquina un fébrifuge, on l'avait appelé antipériodique seulement ou antimarécageux, on aurait évité bien des erreurs, et ceux qui prétendent couper une fièvre typhoïde comme une fièvre intermittente auraient été plus circonspects dans son emploi. Le cours de ces fièvres ne peut être coupé comme le dit Giannini (p. 362), et en effet comment croire que l'on arrête à volonté l'évolution ulcérative des plaques de Peyer?

En fait de médication tonique et excitante, je crois aux principes généraux suivants dans le traitement de la dothinentérie. Ces principes, je les trouve dans la THÉRAPEUTIQUE de MM. Trousseau et Pidoux : « Il *est bien rare* qu'au début des maladies aiguës l'indication des excitants se présente, la fièvre dans ce cas est plutôt trop forte que trop » faible..... C'est donc en général à la fin des maladies aiguës, lorsque » la fièvre est tombée, qu'il faut employer les excitants généraux. » (t. II, p. 687). J'adopte pleinement sur ce sujet ce que dit M. Louis (TRAITÉ DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE, t. II, p. 447) : « ... Les circonstances les » plus favorables à l'action des toniques sont donc, comme je l'ai indi» qué, un pouls calme, puis de moins en moins accéléré, une diarrhée » légère, l'absence de météorisme... Ces conditions se rencontrent *rare» ment*, les faits que je viens d'analyser l'indiquent, et ceux que j'ai » recueillis depuis la première édition de cet ouvrage le prouvent; de» puis lors, en effet (de 1829 à 1840), je n'ai rencontré que *sept* sujets » pour lesquels les toniques fussent manifestement indiqués. » Qu'il y a loin de la pratique de M. Louis, médecin d'un grand hôpital de Paris et l'un des praticiens les plus répandus, qui, dans l'espace de onze années, n'a jugé à propos d'employer que sept fois la médication tonique, à celle d'une foule de médecins de village qui font d'un médicament plus nuisible qu'un tonique leur panacée antityphoïde. J'ai vu trois hommes âgés de plus de 60 ans chez lesquels le pouls était tombé au-dessous du rhythme normal (45 à 50 pulsations) pendant la durée d'une fièvre continue, véritablement adynamique qui fut fort longue (30 à 40 jours), et qui se sont bien trouvés pour toute médication de boire quatre à six cuillerées par jour d'un vin de quinquina préparé avec 30 grammes de quinquina rouge sur un litre de vin rouge. On agitait tous les jours la bouteille. Ces cas me paraissent avoir du rapport avec ceux qui sont énoncés dans l'ouvrage de M. le docteur Louis. J'ai dit que ces malades étaient au nombre de trois seulement et cela dans l'espace de dix années de pratique rurale; chez eux il y avait bien manifestement à la main diminution de caloricité, et ils n'avaient aucun signe d'inflammation ni cérébrale ni intestinale; leur langue fut toujours plate, large et blanchâtre.

Je crois qu'en opposition avec la doctrine des médecins typho-quinistes ou typho-quinisants, je demande pardon au lecteur pour ces deux néologismes, et en regard de la statistique mortuaire publiée par MM Andral et Lherminier sur l'emploi des toniques forts et des excitants et en regard aussi des insuccès nombreux de cette méthode dans le département de Lot-et-Garonne dont il a été question plus haut, on doit placer les succès obtenus dans la fièvre typhoïde par M. Leroy de Béthune, à l'aide du régime aqueux *intus et extra*. Cette méthode est par sa nature même et par ses résultats la complète réfutation de l'autre; elle a eu les honneurs d'une discussion et d'un vote approbatif au congrès scientifique d'Arras en août 1853.

Les médecins de l'antiquité font le plus grand éloge de l'eau dans le traitement des fièvres. Galien faisait boire beaucoup d'eau à ses malades; Avicenne prescrit l'eau froide en boisson et en bains dans les fièvres putrides; Celse employait aussi le même régime dans les fièvres chaudes. Plutarque, dans la vie d'Antoine, parle aussi du traitement des fièvres par l'eau d'après le médecin Philotas. Telle était, dit le savant annotateur de Giannini, auquel nous empruntons une partie de ces citations, « telle était l'opinion que l'on avait dans l'antiquité sur l'usage » de l'eau froide dans certaines fièvres, que pendant longtemps on n'en » eut point d'autre. » Ce dernier auteur nous enseigne aussi que vers 1729, Nicolas Cirillo, professeur de médecine à Naples, publia une dissertation sur l'usage de l'eau glacée dans les fièvres, et il nous assure que ce médecin arracha par ce moyen un bon nombre de malades à une mort imminente. Ce régime est connue à Naples sous le nom de régime aqueux. Savary nous raconte que les habitants de la Haute-Égypte boivent beaucoup d'eau et se baignent dans le Nil pour se guérir de la fièvre chaude. Desgenettes nous confirme la même chose dans son HISTOIRE MÉDICALE DE L'ARMÉE D'ORIENT. Voilà, si je ne me trompe, l'histoire ancienne et moderne et l'instinct naturel d'un peuple en opposition avec la médication excitante que nous combattons.

Mais les praticiens qui ont recours au sulfate de quinine, ou qui y ont eu recours (et ils sont plus nombreux qu'on ne pense dans certaines

---

» l'amphithéâtre des écoles de chirurgie avaient été effacés et détruits, le » commissaire de l'Académie, après avoir demandé et obtenu la parole, a ré» pondu au préopinant que l'inscription où se trouvaient les mots ayant été » placée depuis environ deux ans, par les élèves avec l'approbation des offi» ciers de l'Académie et des professeurs du collége, on ne pouvait soupçon» ner ni les uns ni les autres d'avoir détruit leur propre ouvrage et d'être » les auteurs du délit anticivique dont se plaignait le membre de la commune; » que ce délit ne pouvait avoir été commis que par la main ennemie de quel» que malveillant, qui s'était introduit dans l'amphithéâtre lorsqu'il n'y avait » ni professeur ni élèves; que pour éviter dorénavant un pareil événement » qui pouvait compromettre le patriotisme des professeurs et des élèves, » l'Académie, après avoir ordonné la restitution des mots seulement en partie » grattés et non détruits, avait arrêté que les portes de l'amphithéâtre seraient » fermées hors le temps des leçons et ouvertes une demi-heure seulement » avant la leçon. »

Ceci se passait du 22 au 25 juillet 1793; quinze jours après, le 8 août, la convention promulguait le décret en vertu duquel toutes les académies et sociétés savantes patentées et dotées par la nation étaient supprimées.

L'Académie de chirurgie dut obéir comme les autres à ce décret, qui était pour elle une véritable spoliation; ce n'était point, en effet, la nation qui l'avait dotée, c'était Lapeyronie; mais en temps de révolution, on n'y regarde pas de si près; la nation confisqua donc à son profit et la terre de Montigny et toutes les propriétés que Lapeyronie avait cru affecter à tout jamais aux dépenses de l'Académie, et il a fallu plus d'un quart de siècle pour qu'un gouvernement réparateur restituât enfin par une subvention publique à l'héritière de ce grand corps, c'est-à-dire à notre Académie, ce qu'un décret inique lui avait enlevé dans ces jours néfastes.

— Par arrêtés du 19 septembre, un congé pour raison de santé est accordé à M. Gruyère, professeur adjoint de pathologie interne à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Dijon.

M. Dugast, professeur suppléant, est chargé de ce cours pendant la durée du congé accordé à M. Gruyère.

M. Chanut, professeur suppléant, est nommé professeur adjoint de pathologie externe à ladite École.

M. Boucher, docteur en médecine, est nommé professeur suppléant, spécialement attaché à la chaire d'anatomie et physiologie, en remplacement de M. Chanut.

M. Brulet, docteur en médecine, est nommé professeur suppléant, spécialement attaché aux chaires de chirurgie et d'accouchements à la même École (fonctions nouvelles).

— Le concours pour l'externat dans les hôpitaux de Paris aura lieu le 5 novembre prochain.

contrées de la France), assurent qu'ils ont guéri des fièvres typhoïdes par ce moyen. Voici deux objections bien capables d'ébranler leurs convictions et même de leur en démontrer l'erreur. La première, je la trouve dans deux auteurs estimés en matière de pyrétologie, Giannini et Boisseau que j'ai cités déjà dans le cours de cette note. Ils s'expriment franchement, et nous disent qu'il y a de *ces fièvres qui guérissent malgré les toniques, et qu'il y a des malades assez fortement constitués pour résister à la fois à la maladie et aux remèdes excitants.* La seconde, c'est que ceux qui ont rapporté des cures par ce moyen ont en affaire à des *fièvres non typhoïdes*, mais bien à des fièvres *rémittentes*. C'est la réponse que j'ai souvent faite à d'honorables collègues, et je suis heureux de la voir formulée depuis dans l'UNION MÉDICALE, n° 119 (1853), par le docteur Max Simon, avec beaucoup de raison et d'urbanité, envers M. le docteur Lanvergne, premier médecin de la marine à Brest, qui, lui aussi, assure guérir des fièvres typhoïdes par le sulfate de quinine, et cela du cinquième au septième jour. Ce qui augmente la valeur de l'argument de M. Max Simon, c'est que ce dernier oppose à M. Dauvergne que M. Delioux, médecin comme lui de la marine, affirme qu'à Rochefort, où les fièvres intermittentes et rémittentes sont communes, les fièvres continues typhoïdes graves sont *rares*, comme pour vérifier les idées d'antagonisme émises sur ces deux maladies par M. Boudin. Je félicite M. Max Simon, le savant épidémiographe de Normandie, d'avoir consacré sa brillante plume à écrire cette phrase : « LE SULFATE DE QUININE EST ICI UN MOYEN THÉRAPEUTIQUE GRAVE. » L'humanité lui en sera un jour reconnaissante comme à Giannini, Broussais, Boisseau, Andral, Bouillaud, Louis Littré et à tous ceux qui ont élevé leur voix pour combattre cette fatale doctrine.

TABLEAU COMPARATIF DE MORTALITÉ DANS LA FIÈVRE TYPHOÏDE SUIVANT DIFFÉRENTS TRAITEMENTS. (Chiffres extraits des ouvrages de MM. Andral, Louis, Bouillaud, Gaultier de Claubry, Dance, Littré.

Malades.	Morts.	Nom de l'hôpital.	Nom du médecin.	Nature du traitement employé.	Observations.
40	26	Charité.	Lherminier.	T. excitants.	Quelle que soit l'idée
31	3	Pitié.	Louis.	Purgatifs.	que l'on ait de la statis-
100	12	Pitié.	Louis.	Médic. variée.	tique en médecine, il
30	3	Necker.	de Larroque.	Purgatifs.	n'en est pas moins vrai
134	19	H.-Dieu.	Piedagnel.	Purg. modifiés.	qu'elle tient sur le trai-
20	1	H.-Dieu.	Piedagnel.	M. expectante.	tement par les ex-
170	22	Charité.	Bouillaud.	Saignées.	citants quiniques un
50	3	Charité.	Bouillaud.	Saignées.	langage grave.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

I. ARCHIV FUR PATHOLOGISCHE ANATOMIE UND PHYSIOLOGIE UND FUR KLINISCHE MEDIZIN (1).

Publié par le docteur R. VIRCHOW.

Les cahiers 1, 2, 3 et 4 qui composent le tome VII de ce recueil (1854 et commencement de 1855) renferment les articles originaux dont voici les titres : 1° *Empirie et transcendance*; par M. R. Wirchow. (Article de polémique concernant les rapports de la science et de la religion; réfutation d'attaques dont l'auteur a été l'objet.) 2° *Nécrose de toute la muqueuse vésicale*; par le professeur Luschka. (A l'autopsie d'une femme morte à la vingtième semaine de la grossesse et qui avait souffert de rétention d'urine pendant trois semaines, on trouva la muqueuse vésicale entièrement détachée et s'offrant sous la forme d'un sac contenu dans la vessie; l'auteur regarde ce cas comme un produit de diphthérite, c'est-à-dire comme le résultat d'une inflammation de la muqueuse, dans laquelle la matière exsudée s'est déposée entre les éléments constitutifs de la membrane, de manière à empêcher sa nutrition.) 3° *Recherches pour servir à l'histoire de l'accroissement du corps des animaux*; par le docteur Falck. (Évaluation du poids des différents organes de plusieurs jeunes chiens tués à divers intervalles après leur naissance, pour préparer les éléments d'une statistique chimique de l'accroissement. Nous espérons que plus tard l'auteur donnera des résultats généraux que l'on puisse formuler autrement que par des chiffres.) 4° *Matériaux pour servir à l'histoire du muguet*; par le docteur Reubold. (Intéressante monographie couronnée par la Faculté de médecine de Würzburg.) 5° *Examen anatomique d'une langue hypertrophiée, avec des remarques sur la production nouvelle des muscles striés*; par le docteur C.-O. Weber. 6° *Sur la macroglossie et sur la formation pathologique de nouvelles fibres musculaires striées*; par M. R. Virchow. 7° *Sur la théorie des phénomènes auscultatoires dits consonnants*; par le docteur Wachsmuth. (Phénomènes auscultatoires en rapport avec les lois de la physique.) 8° *Cas de gangrène du poumon; inefficacité des inhalations térébenthinées*; par le docteur Spengler. (Quoique cette affection ait été suivie de mort, cependant le malade a éprouvé quelque soulagement à la suite des inspirations d'essence de térébenthine; aussi l'auteur propose-t-il leur emploi.) 9° *Quelques observations sur les glandes de l'estomac de l'homme*; par le docteur Schloepfer. (L'auteur n'a pas trouvé de glandes en grappe; il prétend que ce que l'on a pris pour des glandes en grappe résulte de l'arrangement des extrémités inférieures des utricules simples qui se croisent dans diverses directions. Observations sur la cataracte et sur plusieurs autres affections de la muqueuse stomacale.) 10° *Régénération des tendons*; par M. J.-H. Bosser. (Recherches entreprises sous la direction de M. Wirchow. Études sur la structure des tendons et sur l'organisation de la substance qui sert à les régénérer.) 11° *Sur le prolongement polypeux des lèvres de l'orifice utérin*; par M. R. Virchow. Description de plusieurs pièces pathologiques représentant une hypertrophie du col utérin ayant la forme d'une trompe et l'apparence d'un polype.) 12° *Acide urique dans le tissu du poumon*; par M. A. Cloëtta. 13° *Sur le traitement des coups de soleil*; par le docteur Weisemberg. (Éther acétique mêlé au vinaigre ordinaire, à la dose de 2 gros sur 2 onces; une cuillerée à café à prendre dans une cuillerée d'eau toutes les demi-heures ou toutes les heures. On emploie aussi ce mélange en lotions : 2 gros d'éther acétique sur 4 onces de vinaigre.) 14° *Le ver de la rage chez les chiens*; par M. R. Virchow. (Les anciens ont pris pour un animal et décrit sous les noms de *lytta* on de *tyssa* un petit appareil musculaire situé sous la langue des chiens et que l'auteur décrit en détail.) 15° *Sur la leucémie*; par le même. (L'auteur revendique la priorité de la découverte de corpuscules blancs dans le sang, corpuscules qu'il regarde comme des globules sanguins incolores et non comme des globules de pus.) 16° *Considérations sur les altérations anatomiques et les symptômes dans leurs rapports entre eux et avec le traitement*; par le docteur Heidenheim. (Article de philosophie médicale.) 17° *Observation sur la syphilis faites à l'hôpital Julius, de Würzburg*; par le docteur Al. Geigel. 18° *Études toxicologiques et pharmacodynamiques sur la vératrine*; par le docteur Van Praag. 19° *La symphyse sacro-iliaque et la symphyse pubienne de l'homme*; par le professeur Luschka. (L'auteur démontre, dans ce travail, que la synchondrose sacro-iliaque n'est pas une symphyse cartilagineuse, mais une véritable articulation qui présente une surface articulaire libre, recouverte de cartilage, une synoviale, une cavité articulaire et des ligaments particuliers. La symphyse pubienne présente un passage entre la synchondrose et l'articulation; elle a aussi des surfaces osseuses recouvertes de cartilages; mais les lamelles cartilagineuses n'offrent que çà et là des points libres faisant saillie dans des cavités articulaires; dans le reste de leur étendue elles sont unies par une substance qui renferme des corpuscules cartilagineux.) 20° *Recherches sur les globules du lait et sur les réactions de ce liquide*; par le professeur Fraas. (Recherches microscopiques et chimiques sur le lait de vache.) 21° *Communication anatomo-pathologique*; par le docteur de Wittich : (*a*) *cancer des muscles*; (*b*) *obturation de la veine du placenta par un coagulum*. (Il s'agit, dans la première observation, de tumeurs développées dans les interstices de tous les muscles du corps et adhérant fortement au tissu musculaire qui avait conservé sa structure normale.) 22° *Sur la quantité de parties solides et d'albumine que renferment les diverses exsudations du corps humain*; par M. Louis Wachsmuth. (Le liquide de l'ascite, de l'hydrothorax et de l'hydro-péricarde renfermait de 2 à près de 5 p. 100 de parties solides, tandis que les exsudations du tissu cellulaire sous-cutané et des ventricules cérébraux n'en contenaient que 2 à 3 p. 100. Quant à la quantité d'albumine, c'est le liquide de l'hydrocèle, qui en fournit le plus; celui des cavités cérébrales et du tissu cellulaire sous-cutané donna les plus faibles proportions de cette substance.) 23° *Anatomie pathologique d'une forme d'atrophie du crâne*; par le professeur Maier. 24° *Sur l'ictère typhode*; par le professeur Lebert. (Monographie importante dans laquelle l'auteur fait connaître les formes graves de certains ictères, il en analyse les symptômes et indique avec soin les méthodes de traitement qui leur conviennent. 25° *Cas de diabète sucré, suivi de remarques*; par M. Fréd.-Théod. Schultze. (Exposition détaillée des symptômes sous forme de tableaux; discussion sur la nature de la maladie; l'auteur la regarde comme occasionnée primi-

(1) ARCHIVES D'ANATOMIE, DE PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUES ET DE CLINIQUE MÉDICALE. — La GAZETTE MÉDICALE rendra compte désormais de cet important recueil.

tivement par un trouble dans les fonctions du système nerveux.) 26° *Études toxicologiques et pharmacodynamiques sur l'aconitine*; par le docteur Van Praag. 27° *Sur la duplicité anormale des organes axiles*; par le docteur Bernhard Schultze; 28° *Sur la cyclopie*; par M. Siegmund Rosenstein. 29° *Quelques remarques sur les bains de mer de la Poméranie occidentale et de Rügen, suivies d'observations d'histologie comparée*; par M. R. Virchow. (Ces observations portent sur la structure des méduses, sur les foies gras et sur la dégénérescence graisseuse des muscles chez les poissons; les éléments des cylindres musculaires étaient changés en graisse, au point que le sarcolement ne contenait plus que des gouttelettes de cette substance.) 30° *Sur la leucémie*; par le même. (Article de polémique contre le professeur Bennett.) 31° *Sur le ver de la rage*; par le même. (Quelques mots sur les travaux de Prinz et de Seiler sur le même sujet.) 32° *Tumeur carcinomateuse du corps calleux, qui s'est développée avec une rapidité extraordinaire*; par le docteur Louis Meyer. 33° *Hydrocéphale congénitale; mort arrivée à l'âge de 25 ans par suite d'une fissure du crâne*; par le même. (Jeune homme rachitique, atteint de scoliose; faiblesse de l'intelligence; dérangement des facultés intellectuelles par suite du chagrin causé par la mort de son père; mort à la suite d'une chute; fissure du temporal gauche; les os du crâne étaient très-minces et friables.) 34° *Sur la chimie du pancréas*; par M. R. Virchow. (Recherches sur le pancréas du bœuf; le suc exprimé du pancréas et mêlé à de l'eau distillée renferme de la leucine et de la tyrosine; le liquide est acide, et plusieurs propriétés qu'on attribuait à la substance albuminoïde du pancréas (pancréatine) doivent provenir d'autres substances. On trouve en particulier une matière mucilagineuse abondante et une matière colorante qui bleuit à l'air. Il serait possible que le pancréas préparât pour le foie certains matériaux destinés à subir d'autres modifications et que cette glande ne fournît pas seulement des produits excrémentitiels, mais aussi des substances qui passeraient dans le sang.)

EXAMEN ANATOMIQUE D'UNE LANGUE HYPERTROPHIÉE, AVEC DES REMARQUES SUR LA PRODUCTION NOUVELLE DE MUSCLES STRIÉS; par le docteur C.-O. WEBER (de Bonn).

L'étude microscopique des tissus hypertrophiés est indispensable pour arriver à une connaissance exacte de la nature de l'hypertrophie. Le travail du docteur Weber offre un véritable intérêt, parce qu'il montre, par des dessins et par des descriptions, l'apparition de nouvelles fibres musculaires dans des tissus de nouvelle formation. Il s'agit d'une langue hypertrophiée qui avait 5 pouces de longueur sur 2 et demi d'épaisseur. Une première amputation enleva la portion de la langue qui dépassait les lèvres, mais, au bout de quinze jours, il fallut renouveler l'opération, à cause du développement rapide des parties; on extirpa alors une portion longue de 3 pouces et formée en grande partie de tissu nouveau. C'est ce tissu dont l'auteur donne en détail la description. Il avait pour base des cellules arrondies ou ovalaires entre lesquelles on voyait quelques cylindres striés et d'autres ne renfermant encore que des noyaux espacés de distance en distance et ressemblant parfaitement au tissu musculaire embryonnaire. Quelques cylindres montraient les stries transversales et longitudinales en même temps que les noyaux primitifs. Toutes ces formations indiquent, à n'en pas douter, un tissu musculaire en voie de formation. Les mesures micrométriques données par l'auteur offrent aussi de l'intérêt; les cylindres musculaires du premier lambeau qui avait été extirpé variaient entre 0,0166 millimètres et 0,499; c'est-à-dire n'atteignaient pas le volume des cylindres normaux; les cylindres du second lambeau ne dépassaient pas 0,0019 millim.

Ces faits semblent démontrer assez clairement que l'hypertrophie de la langue tient à un développement excessif et rapide des éléments qui la composent; l'auteur signale aussi, dans sa description, un appareil vasculaire extrêmement riche occupant la base de la partie hypertrophiée.

SUR LA MACROGLOSSIE ET SUR LA FORMATION PATHOLOGIQUE DE NOUVELLES FIBRES MUSCULAIRES STRIÉES; par M. R. VIRCHOW.

Le travail précédent du docteur Weber a engagé M. Virchow à publier des recherches qu'il avait faites sur le même sujet. Il a examiné la structure d'une langue hypertrophiée d'un enfant de 2 ans, chez lequel cette maladie remontait jusqu'à la naissance, mais n'avait pris une certaine extension, au dire de la mère, que quelques semaines avant qu'on eût jugé l'opération nécessaire. Le tissu de la langue ressemblait à un véritable tissu caverneux dont les mailles renfermaient un liquide jaunâtre, plus ou moins trouble, et, en quelques endroits, coagulé en petites masses transparentes; le liquide qui s'en écoulait se coagulait spontanément à l'air et offrait la réaction de l'albumine.

Ce tissu caverneux était surtout développé dans la partie moyenne de la langue, dans la région du muscle transverse. Il semblait, au premier abord, ne plus rien rester du parenchyme normal de la langue que la surface de cet organe. Mais l'examen microscopique démontra la présence de nombreux faisceaux musculaires dont la structure n'avait rien d'anormal.

Quant à la nature du tissu caverneux lui-même, l'auteur est disposé à le regarder comme produit par une *ectasie* des vaisseaux lymphatiques: l'aspect lisse des parois, la disposition en chapelet des tubes, la nature du contenu, l'affection concomitante d'une glande lymphatique de la mâchoire inférieure, l'absence de douleur et d'une hypérémie appréciable indiquaient la possibilité d'une dilatation des vaisseaux lymphatiques préexistants et d'une stase de la lymphe. Les cas de cette nature, quoique rares, se rencontrent quelquefois.

L'auteur rappelle les grandes ectasies des vaisseaux lymphatiques du pénis dans les bubons syphilitiques; un cas de dilatation des vaisseaux lymphatiques de presque tous les organes sur un veau nouveau-né, par suite de l'obturation du canal thoracique, et un autre cas décrit par Carswell, où, chez un homme de 26 ans, le canal thoracique et les vaisseaux lymphatiques qui s'y jettent, avaient atteint, jusqu'à la région inguinale, des dimensions extraordinaires.

Une observation à laquelle l'auteur croit devoir attribuer une importance particulière, c'est celle de cellules stelliformes appartenant au tissu connectif et qui semblait indiquer un passage des éléments de ce tissu aux espaces cystoïdes du réseau caverneux. Ces cellules étoilées, anastomosées les unes aux autres, finissaient par former des groupes qui atteignaient jusqu'à 0mm,15 de diamètre. Il est possible que ces cellules du tissu connectif soient dans des rapports plus ou moins étroits avec les origines des vaisseaux lymphatiques, et que l'aspect caverneux de la pièce pathologique provienne d'une altération des uns et des autres.

L'auteur donne la description d'une seconde pièce analogue à la précédente, d'après une préparation du musée de Würzbourg; mais ici les artères se trouvaient dilatées et épaissies.

Ce qui ressort évidemment du mémoire que nous analysons, c'est que l'hypertrophie de la langue provient de causes diverses, circonstance qui montre une fois de plus la nécessité de recourir au microscope pour caractériser la nature des lésions anatomiques.

ÉTUDES TOXICOLOGIQUES ET PHARMACO-DYNAMIQUES SUR LA VERATRINE; par le docteur VAN PRAAG.

L'auteur a étudié l'action de la vératrine sur les animaux vertébrés, particulièrement sur les mammifères, mais aussi sur des oiseaux, des reptiles et des poissons. Il a analysé avec soin les symptômes observés, de manière à connaître l'action de ce médicament sur les différents systèmes ou appareils organiques. Récapitulant ensuite ses observations, il en déduit des propositions générales sur l'action physiologique de la vératrine, qu'il trouve, sous beaucoup de rapports, analogue à celle de la delphinine.

Voici comment l'auteur formule les propriétés de cette substance.

La respiration et la circulation deviennent moins actives. Les muscles perdent leur tension. L'irritabilité de beaucoup de nerfs, particulièrement des nerfs cutanés périphériques, est considérablement abaissée. Au contraire, de très-faibles doses suffisent pour provoquer le vomissement, souvent même la diarrhée. Plus souvent, cependant, la diarrhée n'a lieu qu'à la suite de fortes doses. La sécrétion urinaire n'est pas augmentée d'une manière remarquable. La sécrétion de la salive augmente sensiblement. Cet ensemble de symptômes est ordinairement précédé d'une certaine excitation. Le stade d'excitation est caractérisé par une respiration accélérée, par un pouls fréquent, une tension musculaire spasmodique et une plus grande excitabilité nerveuse. La mort paraît provenir d'une paralysie de la moelle épinière.

L'auteur a aussi institué quelques essais sur l'homme, et il a vu que l'action est la même que sur les animaux.

Dans l'emploi de cette substance, nous devons surtout avoir en vue son action déprimante sur la respiration et sur la circulation, peut-être aussi la propriété qu'elle possède de diminuer l'irritabilité musculaire. Elle doit donc être efficace dans les affections fébriles accompagnées de tension des muscles, par exemple dans le typhus avec éréthisme, dans la fièvre rhumatismale, la scarlatine, la fièvre traumatique, la hernie étranglée, la péritonite aiguë, sous la condition cependant que le corps n'aura pas été trop affaibli par d'autres causes. Elle pourrait aussi, en raison de son action sur le pouls et sur la respiration, rendre de bons services dans la pneumonie, la pleurésie et les maladies du cœur franchement inflammatoires.

L'auteur termine son travail en passant en revue les maladies dans lesquelles on a employé la vératrine.

ÉTUDES TOXICOLOGIQUES ET PHARMACO-DYNAMIQUES SUR L'ACONITINE ; par le même.

Après avoir rapporté l'histoire de la découverte de cette substance et résumé les expériences qui ont été faites sur ses propriétés, l'auteur relate ses propres expériences faites sur des chiens, des lapins, des oiseaux, des grenouilles et des poissons, puis il coordonne les résultats obtenus pour caractériser son mode d'action.

L'aconitine ralentit la respiration, paralyse le système musculaire soumis à la volonté et déprime l'action nerveuse cérébrale; elle paraît être à peu près sans influence sur la circulation, ou du moins elle rend celle-ci très-variable et irrégulière. Elle produit une dilatation de la pupille et une augmentation dans la sécrétion salivaire, tandis que la sécrétion urinaire ne paraît pas être modifiée. Elle occasionne, chez l'homme, une sensation douloureuse particulière dans les joues, dans la mâchoire supérieure et dans le front; elle donne la mort par asphyxie. Quant aux maladies dans lesquelles on recommande son emploi, l'auteur en dit peu de mots. Elle doit être surtout utile dans les délires et dans les manies qui proviennent d'excitation. Peut-être pourrait-on aussi la recommander dans les crampes toniques ou cloniques, dans le tétanos, le trismus, la chorée, l'asthme spasmodique de nature purement nerveuse.

La plus haute dose que l'auteur ait pu employer sans danger était de 3/4 de grain (0,0488 gram.).

Sans se prononcer davantage sur l'efficacité de ce médicament, l'auteur croit pouvoir admettre que l'aconitine agit le plus souvent comme l'extrait alcoolique d'aconit, mais qu'elle est préférable à toutes les autres préparations à cause de la constance de son action, tandis que la plante peut être plus ou moins active suivant les localités où elle est recueillie, suivant les années et d'autres circonstances qui influent sur la végétation.

SUR LA DUPLICITÉ ANORMALE DES ORGANES AXILES; par le docteur BERNHARD-SCHULTZE.

Le mémoire du docteur Schultze est un travail de compilation dans lequel il a cherché à coordonner les faits fournis par l'observation sur les différents modes de duplicité monstrueuse. Il discute les opinions relatives à l'origine de ces anomalies, les rejette toutes pour admettre l'existence primitive, dans un même ovule, de deux vésicules germinatives.

Nous ferons remarquer, sans nier cette existence, qu'il aurait été facile à l'auteur de spécifier au moins quelques-uns des cas où l'on a rencontré deux vésicules; il se borne à affirmer le fait d'une manière générale comme une chose admise, et cependant il nous est permis de dire que le fait, s'il est vrai, est loin d'être commun. D'un autre côté, l'intervention de deux vésicules pour expliquer la duplicité ne fait que reculer la difficulté, car la vésicule germinative paraît avoir pour mission de préparer les éléments organiques qui serviront à la formation de l'embryon futur; deux vésicules fourniront donc plus de matériaux, mais rien ne prouve qu'elles devront donner naissance à un être double.

L'auteur partage les monstres doubles en trois séries : duplicité antérieure, duplicité postérieure et duplicité parallèle; il subdivise chacune de ces séries en plusieurs groupes d'après l'étendue de la duplicité l'angle d'ouverture des parties doubles, etc., et il rattache à ces différentes divisions les observations des auteurs, en s'aidant de figures schématiques construites dans le but d'aider à l'intelligence des descriptions.

SUR LA CYCLOPIE; par SIEGMUND ROSENSTEIN.

Après avoir rappelé les principaux faits relatifs à la formation normale de l'œil, l'auteur expose sa manière de voir sur la cyclopie.

I. Si les hémisphères et la région cérébrale moyenne se développent incomplétement, ou s'il survient, après leur apparition, une destruction de ces parties, il peut arriver que les ampoules oculaires se fondent ensemble et produisent une vessie unique. Mais cette dernière peut subir divers degrés de transformation :

a Elle peut être détruite par le même travail qui a fait disparaître les hémisphères et le cerveau médian; on a alors une *anophthalmie cyclopique*.

b La vessie peut s'agrandir avec le développement des autres parties, mais sans formation de cristallin; on a, dans ce cas, une vessie qui se trouve en communication avec la cavité cérébrale.

c La lentille peut se développer, mais rester périphérique, ce qui produit une ampoule dont un côté a l'apparence d'un œil simple, tandis que l'autre côté reste rudimentaire.

d La lentille peut être centrale; nous avons alors un œil simple plus ou moins développé.

e Si la formation du cristallin a déjà commencé avant l'entière soudure des deux vessies oculaires, on aura une vessie avec deux lentilles, un œil avec deux cristallins.

2° Il peut arriver que la soudure ne se fasse qu'après que les lentilles se sont déjà formées. Cette circonstance produit une duplicité de toutes les parties internes de l'œil, duplicité qui disparaît plus ou moins dans la suite.

3° Enfin les veines oculaires peuvent ne commencer à se souder que lorsque toutes les parties de l'œil ont achevé leur développement; on a alors un œil complétement double.

L'auteur se borne à poser ces principes généraux et renvoie pour les applications à un travail qu'il a publié sous le titre suivant : DE CYCLOPIA INTER ANIMALIA OBSERVATA.

II. JOURNAL FUR KINDERKRANKHEITEN ;

Publié par les docteurs BEHREND et HILDEBRAND.

Les quatre derniers cahiers (5 à 12) de l'année 1854 renferment les articles originaux suivants : 1° *De quelques influences nuisibles auxquelles diverses professions exposent les enfants*; par le professeur Mauthner. 2° *Mémoire pour servir à l'étude des épidémies de scarlatine*; par le docteur Santlus. (Histoire d'une épidémie scarlatineuse, avec exposé de la constitution médicale.) 3° *Imperforation du rectum avec atrésie de l'anus*; par le docteur Stein. 4° *De l'ankylose de la mâchoire inférieure, surtout chez les enfants, et de son traitement*; par le docteur P. Niemeyer. (Histoire de cette affection; exposé et discussion des diverses méthodes opératoires; relation de trois observations.) 5° *Fragments de pédiatrie*; par le docteur Tott. (*a. Tache de la cornée avec photophobie*. Traitement assez compliqué : vésicatoires, frictions mercurielles, pommade de précipité blanc avec opium, collyre au sublimé, cadmium; cigue, huile de morue en émulsion, extraits narcotiques, etc. *b. Diagnostic et traitement des fièvres chez les enfants*. *c. Coliques et crampes intestinales*. Plusieurs exemples de coliques nerveuses, guéries par l'opium, après diverses médications infructueuses. *d. Tumeurs scrofuleuses particulières*. Tumeurs ayant l'apparence de tumeurs enkystées, siégeant aux mains. *e. Sur la cyanose*.) 6° *Sur le goître des nouveau-nés*; par le docteur Maurer. (Observation d'asthme déterminé par une hypertrophie de la glande thyroïde et suivi de mort; l'asthme n'est pas directement un phénomène de l'hypertrophie, il est produit par un obstacle de la respiration.) 7° *Rapport sur l'hôpital Sainte-Anne de Vienne pour l'année* 1853. 8° *Dixième rapport sur la maison de santé du docteur Christ, à Francfort*; par le docteur Stiebel. 9° *Rapport médical sur les enfants malades traités à l'hôpital Saint-Joseph de Vienne pendant l'année* 1853; par le docteur Samek. (Le nombre des enfants malades a été de 2,514 répartis dans quatre divisions de l'hôpital, une pour les maladies internes et externes, une pour la coqueluche et la rougeole, une pour la scarlatine et la quatrième pour la variole. Il y a eu de plus 2,031 consultations pour des malades qui se soignent à domicile.) 10° *Sur l'épilepsie, l'idiotisme et la folie chez les enfants*; par le docteur West. (27 cas d'épilepsie, la plupart sans cause connue, quelques-uns par la dentition; pas de traitement particulier; inutilité des prétendus spécifiques. Il est important, si l'on veut obtenir quelque résultat, de traiter les idiots dans des établissements particuliers et de les classer par catégories, c'est-à-dire de séparer ceux qui offrent encore quelques chances d'amélioration de ceux qui sont reconnus incurables.) 11° *Sur l'anémie des enfants*; par le professeur de Mauthner. (Premier article.) 12° *Sur les épidémies de croup et de coqueluche*; par le docteur Santlus. (Le traitement du croup fut très-simple et suivi de bons résultats : vomitifs, sangsues, calomel jusqu'à production de selles vertes; très-peu de morts.) 13° *Remarques sur la trachéotomie dans la dernière période du croup*; par le docteur Archambault. (Article reproduit de L'UNION MÉDICALE.) 14° *Sur la desquammation de l'épiderme de la langue*; par le docteur Santlus. (Observations sur ce mode de desquammation qui offre de l'intérêt plutôt au point de vue histologique que sous le rapport médical.) 15° *Observations tirées de la pratique des enfants*; par le docteur Bierhaum. (Première partie : *Maladies du cerveau et des organes des sens*. Premier et deuxième articles. L'auteur se propose de réunir, dans une série de mémoires, les principales maladies des enfants qu'il a observées pendant une pratique de vingt années. Le premier article est consacré à l'hydrocéphale ai-

gue qu'il expose avec beaucoup de détails, sous forme de monographie, avec trente observations; le traitement ordinaire est celui qui lui a le mieux réussi : sangsues, vésicatoires, fomentations froides et dérivatifs du canal intestinal par le calomel. Dans le deuxième article, l'auteur traite de diverses affections cérébrales, de l'otite, de plusieurs affections des yeux et de diverses maladies de la langue et de la bouche. Ces descriptions sont presques toutes autant de petites monographies.) 16° *Du choléra chez les enfants*; par le docteur Hervieux. (Extrait de L'UNION MÉDICALE.) 17° *Fragments sur les maladies du cerveau chez les enfants*; par le docteur Hughes Willshire. (Deuxième article.)

DE QUELQUES INFLUENCES NUISIBLES AUXQUELLES DIVERSES PROFESSIONS EXPOSENT LES ENFANTS; par le professeur MAUTHNER (de Vienne).

C'est un fait malheureusment trop vrai que les classes pauvres sont exposées à des causes nombreuses de maladies auxquelles les personnes aisées peuvent se soustraire. S'il n'est pas donné aux médecins de remédier à cet état de choses inhérent en quelque sorte à la condition sociale et aux besoins impérieux de l'existence, du moins peuvent-ils donner quelques conseils afin de combattre les influences pernicieuses. Parmi les nombreuses industries qui donnent le pain de chaque jour aux pauvres gens, il en est un bon nombre de nuisibles et qui agissent surtout sur les enfants; les signaler, c'est déjà rendre service à l'humanité. Ce sont sans doute ces considérations qui ont engagé le professeur Mauthner à faire connaître ou à rappeler les influences nuisibles auxquelles sont exposés une multitude d'enfants. Et d'abord les enfants des pauvres sont utilisés de bonne heure par leurs parents pour une foule d'occupations ou de travaux qui ne conviennent pas à leur âge, ou bien ils habitent la même chambre dans laquelle s'exerce quelquefois une industrie malfaisante. L'auteur cite l'exemple d'une famille rendue malade par des vapeurs mercurielles; un enfant, entre autres, fut atteint d'une violente hydrargyrose. Les exhalaisons provenant de l'accumulation de vieux habits qui se dégagent dans les ateliers des tailleurs pauvres sont une des causes des scrofules et du rachitisme qui affectent si souvent leurs enfants. Les enfants des bouchers, des charcutiers, etc., sont sujets à des eczémas rebelles; ceux des boulangers sont ordinairement pâles et bouffis; ceux des doreurs sont exposés à des ophthalmies chroniques. L'auteur a vu de graves accidents se manifester chez des enfans sous l'influence de matières colorantes que les parents manient dans leurs ateliers; il cite un enfant de 10 ans, dont le père peignait des tapis verts, qui fut pris d'un empoisonnement par le cuivre (crampes périodiques, vomissements, coliques, tremblements des mains et des pieds); il ne fut guéri qu'au bout de deux mois par des douches, l'ipécacuanha à doses refractées, la noix vomique, etc.

L'auteur se plaint avec raison du peu de discernement que mettent les parents dans le choix d'un métier pour leurs enfants, sans se préoccuper de leur aptitude physique; les garçons prennent l'état du père, qu'ils soient propres ou non à l'exercer; les filles se livrent ordinairement à la confection de fleurs artificielles, travail peu nuisible en soi, mais qui devient extrêmement fatigant en hiver pendant la saison des bals. L'auteur rapporte à ce sujet l'observation d'un ramollissement inflammatoire de la moelle épinière chez une petite fille de 11 ans qu'on forçait à travailler nuit et jour, exposée à un courant d'air et la tête courbée.

Le travail des enfants dans les manufactures est aussi l'objet de la sollicitude du docteur Mauthner. Il est vrai que le genre de travail n'est pas en général au-dessus de leurs forces, mais il nuit à la longue par sa durée et par le peu de temps laissé au repos et qu'abrége encore la distance de la fabrique à l'habitation, sans compter les mauvais traitements qui ne leur sont pas épargnés.

Il y aurait beaucoup à dire et beaucoup à faire sur le sujet que traite M. Mauthner; à ne le considérer que du point de vue médical, il est nécessaire que le médecin prenne en considération toutes ces causes délétères quand il est appelé à donner ses soins à des malades qui ont pu être exposés à leur influence.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 24 SEPTEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

— M. CLAUDE BERNARD lit une note sur le mécanisme de la formation du sucre dans le foie. (Voir plus haut.)

— M. BROWN-SÉQUARD lit une note sur la voie de transmission des impressions sensitives dans la moelle épinière. (Nous publierons ce travail textuellement.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 2 OCTOBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Un rapport de M. le docteur Vingtrinier, médecin des épidémies de l'arrondissement de Rouen, sur une épidémie de rougeole qui y a régné de février à juillet 1855. (Commission des épidémies.)

2° Un rapport de M. Caussard, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Chatillon, sur une épidémie de dyssenterie qui a régné dans la commune de Laignes. (Même commission.)

3° Un rapport de M. le docteur Poulet, médecin à Planches-les-Mines, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans cette commune. (Même commission.)

4° Deux rapports de MM. Debrou et Huette, médecins des épidémies pour les arrondissements d'Orléans et Montargis, sur une épidémie de choléra. (Commission du choléra de 1854.)

5° Un rapport de M. Brun, médecin en chef de l'hôpital militaire de Guagno (Corse), sur les maladies traitées par les eaux minérales de cette localité pendant l'année 1854. (Commission des eaux minérales.)

6° Une demande de M. Bouloumié à l'effet d'obtenir l'autorisation d'exploiter deux sources minérales nouvelles dans le département des Vosges. (Même commission.)

7° Un rapport de M. le docteur Gay, médecin des eaux minérales de Saint-Alban (Loire), sur le service médical de cet établissement pendant l'année 1853. (Même commission.)

8° Un mémoire sur le tannate de fer comme succédané du quinquina et du sulfate de quinine, par M. Pauli. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

9° Le relevé des vaccinations pratiquées dans les départements du Finistère et de la Moselle pendant l'année 1854. (Commission de vaccine.)

— La correspondance non officielle comprend :

Une note sur un moyen de corriger le goût de l'huile de foie de morue, par M. Louis Nathanson (de Varsovie). Ce moyen consiste dans l'addition d'une goutte de créosote par 500 grammes d'huile. (Commissaire : M. Guibourt.)

Une lettre de M. Caumont, qui réclame en faveur de M. Allègre la priorité de la découverte des propriétés dont jouissent les semences du *capsicum annuum* dans le traitement des hémorrhoïdes. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

Une note de M. le docteur Sandrini (de Sésana, près de Trieste), sur les causes et le mode de propagation du choléra. (Commission du choléra de 1854.)

Une lettre de M. Thomas, membre correspondant de l'Académie, sur diverses questions relatives à l'histoire du choléra asiatique. (Commission du choléra de 1854.)

SUTURE INTESTINALE. — PERFORATION DE L'INTESTIN PAR UN LOMBRIC. — LUXATION DU GENOU EN AVANT.

M. VELPEAU demande la parole pour rendre compte à l'Académie de quelques observations qui lui ont été adressées par M. Royer, docteur en médecine à Joinville, avec prière d'y jeter les yeux et d'en faire tel usage qu'il jugerait convenable. M. Velpeau se propose de résumer devant l'Académie quelques-unes de ces observations qui sont de nature à l'intéresser.

La première observation est relative à une hémorrhagie abdominale, suite de rupture spontanée de la trompe et qui a déterminé la mort. Il y a plusieurs exemples de ces ruptures dans la science, mais elles ont ordinairement lieu par le fait d'une grossesse extra-utérine. Dans le cas dont il s'agit, il n'en est pas de même; on a trouvé dans la trompe utérine gauche, dans la partie correspondante à la rupture, un caillot fibrineux, d'un rouge brun, présentant un commencement d'organisation, mais ne ressemblant en rien au produit de la conception. Les antécédents ne permettent guère d'admettre d'ailleurs que la femme fût enceinte; cette femme âgée de 39 ans, mère de quatre enfants, avait eu ses règles quelques jours auparavant; la dernière grossesse remontait à neuf ans. La trompe, dilatée en forme de poche, s'est rompue sous l'effort du sang et la mort est survenue au bout de vingt heures.

Sur une interpellation de M. Moreau, M. Velpeau répond que M. Royer est un médecin de beaucoup de mérite et un observateur attentif; que ses observations sont rédigées avec détail, qu'elles paraissent concluantes, et qu'on ne peut considérer comme probable que le produit de la conception ait passé dans la cavité abdominale. Le sang épanché dans l'abdomen ne renfermait rien qui ressemblât à un œuf.

Une autre observation a trait à un cas de spina bifida de la région sacrée inférieure, guéri par la ponction, l'excision et la suture de la poche. La tumeur sphéroïde, située à 5 centim. en arrière de l'anus, molle, élastique et

recouverte par une peau de plus en plus amincie de la base au sommet, où elle offrait l'aspect d'une membrane séreuse, disparaissait par la compression. Une ponction donna 80 grammes de liquide transparent. Quelques jours plus tard, le chirurgien, saisissant les deux parois de la poche, en fit l'excision près de la racine de la tumeur. Il s'assura qu'il y avait au fond de la plaie un trou dans lequel on pouvait introduire le doigt et correspondant avec le sacrum; par ce trou émergeaient dans la tumeur des cordons nerveux. M. Royer ferma la plaie au moyen de la suture entortillée, et la guérison eut lieu par première intention. L'enfant ayant succombé une année plus tard à une affection intestinale, l'autopsie a pu avoir lieu, et M. Royer a joint la pièce à son observation.

M. Robert : Est-il fait mention dans l'observation de l'autopsie de la poche excisée?

M. Velpeau : La poche excisée a été examinée; il y avait des prolongements nerveux dans la poche.

M. Robert : Dans ces cas, il y a adhérence de l'extrémité de la queue de cheval avec les parois de la poche; l'observation apprend-elle qu'il y ait eu chez l'enfant en question des troubles de la myotilité?

M. Velpeau : L'observation ne dit pas qu'il y ait eu aucun trouble de la myotilité, mais d'ailleurs quelques filaments de la quatrième paire sacrée s'épanchaient seuls dans la tumeur.

La troisième observation a pour objet une hernie crurale, avec adhérence complète de l'intestin avec le sac, de sorte que l'intestin fut ouvert pendant l'opération : la ligature de l'intestin fut faite, l'intestin réduit et le malade guérit, comme si rien de particulier n'eût eu lieu dans le cours de l'opération. Ce qu'il y a de singulier, c'est que le fil coupé à ras après la ligature a été abandonné dans l'abdomen. Ce fait n'est pas absolument sans exemple, mais c'est un cas très-curieux à ajouter à ceux qu'on connaît déjà.

Une autre observation singulière, c'est celle qui est relative à une perforation de l'intestin par un lombric, suivie de péritonite et peu après de la mort du malade. On ne croit plus guère aujourd'hui à ces perforations de l'intestin par des lombrics, depuis que l'anatomie pathologique est faite d'une manière plus attentive. Cependant, dans l'observation dont il s'agit, il est difficile d'admettre que la perforation ait été faite autrement que par un lombric. L'individu se portait bien, lorsque des accidents de péritonite graves survinrent tout à coup et amenèrent la mort en moins de vingt-quatre heures. M. Royer, cherchant la raison de cette péritonite intense, trouva une perforation de l'iléon en avant, et à 3 centimètres de son union avec le cœcum; cette ouverture ne semblait pas produite par un emporte-pièce, comme si elle était l'effet d'une ulcération; au contraire, elle paraissait avoir été produite par un instrument piquant qui aurait agi en écartant les fibres plutôt qu'en les coupant ou en les déchirant. Ses bords n'étaient le siége d'aucun travail inflammatoire, ce qui indiquait une formation récente. Dans le liquide épanché dans le péritoine, et aux environs de la perforation, se trouvait un ascaride lombricoïde.

La muqueuse intestinale ne présentait ni ramollissement, ni ulcération dans cette partie du canal où se trouvaient encore plusieurs lombrics.

Je ne sais si la science trouvera ce fait concluant.

La dernière observation a pour objet une luxation complète du genou en avant, le tibia remontant de plusieurs centimètres en avant et au-dessus de la poulie fémorale, sans déchirure des parties extérieures. Les luxations du genou ou de la jambe en arrière ne sont pas très-rares, mais il n'en est pas de même de la luxation en avant. Cette luxation fut réduite avec facilité au moyen d'une forte flexion de la jambe sur la cuisse. Malgré les désordres produits dans les ligaments, il n'y eut pas d'accidents sérieux, et le malade guérit promptement.

Au bout d'un mois, il pouvait marcher, et après six semaines la guérison était complète, sans qu'il conservât même de claudication.

M. Velpeau demande le renvoi de ces observations au comité de publication.

M. Laugier : M. Velpeau a dit, à propos de la suture intestinale dont il est question dans une des observations qu'il vient de résumer, qu'il y avait dans la science des exemples analogues. J'ai publié moi-même un fait de ce genre dans le Journal de chirurgie. Au moment où l'intestin était attiré au dehors, il se fit une déchirure; on pratiqua la ligature de l'intestin, et la guérison du malade eut lieu.

M. Laugier possède aussi une observation de perforation de l'intestin par un lombric, dans un cas où l'intestin était nécessairement adhérent à la vessie, car le lombric avait passé dans la vessie elle-même. Il n'y a pas eu de péritonite en raison de cette disposition anatomique, mais on a dû supposer qu'il en était ainsi à cause d'une fistule intestino-vésicale qui a persisté longtemps.

M. Velpeau : M. Royer, je le répète, est un homme fort instruit et qui n'ignore pas les faits analogues au sien qui existent dans la science; mais, ce qu'il y a de particulier ici, c'est ce fil qui a été abandonné dans la cavité abdominale. Dans les autres cas, le fil a pu être retiré. De plus, dans le cas de M. Royer, on a pu voir le trou de l'intestin; il n'en est pas de même dans celui de M. Laugier, puisque sa malade n'a pas succombé.

M. Laugier : La présence d'un ascaride lombricoïde dans la vessie, et la persistance d'une fistule intestino-vésicale, impliquent suffisamment la perforation de l'intestin.

M. Gerdy ne trouve pas très-extraordinaire le fait de la ligature de l'intestin suivie de guérison. Dans des expériences sur les animaux, on a vu qu'on pouvait lier l'intestin en travers, que les extrémités intestinales séparées par la ligature, se soudaient entre elles par leur circonférence, et que le fil était rejeté par les selles. Si, dans l'observation en question, le fil de la ligature a été coupé à ras; il a dû être rejeté par les selles.

M. Velpeau : Chacune des observations que je viens de résumer aurait pu donner lieu à une discussion utile et intéressante. Le fait de la ligature de l'intestin suivie de guérison ne me paraît pas pouvoir être comparé aux expériences que M. Gerdy vient de rappeler, la ligature n'embrassait pas ici la circonférence de l'intestin, le fil était placé en dehors de l'intestin, longitudinalement. Je croirais plutôt qu'il est tombé dans la cavité abdominale, où il est demeuré comme corps étranger inoffensif. Du reste, le malade est guéri, de sorte qu'il est impossible d'établir rien de positif à cet égard.

L'Académie consultée décide le renvoi des observations de M. Royer au comité de publication.

M. Piorry commence la lecture d'un rapport; mais ayant déclaré, dans son préambule, qu'il n'avait pas consulté les autres membres de la commission dont il fait partie, il est interrompu par M. Gerdy, qui demande la parole pour une motion d'ordre et qui propose le renvoi du rapport à la commission, pour rentrer dans le règlement et ne pas créer à l'Académie de précédents fâcheux.

Un débat confus s'engage à ce sujet entre MM. Jobert, Piorry, Boullay, Lagneau, Dubois (d'Amiens), Moreau et Velpeau.

Sur la proposition de M. Dubois (d'Amiens), M. Piorry est prié de remettre son rapport à la prochaine séance, et de le soumettre auparavant à ses collègues pour obtenir leur adhésion.

Plusieurs personnes inscrites pour des lectures ayant été successivement appelées et ne répondant pas à l'appel de leurs noms, M. Dubois (d'Amiens) monte à la tribune et donne lecture à l'Académie d'un travail historique ayant pour titre : Deux épisodes empruntés à l'histoire de l'Académie royale de chirurgie. (Voir plus haut, au Feuilleton.)

La séance est levée à cinq heures moins un quart au bruit des applaudissements.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JUIN 1855; par M. Laboulbène, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

(Suite.)

II. — Physiologie.

Section de toute la moelle lombaire chez un chien à l'exception des cordons postérieurs; perte complète et définitive de la motilité et de la sensibilité dans le train postérieur; par MM. Philipeaux et Vulpian.

MM. Philipeaux et Vulpian ont répété une expérience déjà faite plusieurs fois avant eux (1), et dont M. Schiff avait consigné les résultats dans une note insérée dans le compte rendu de l'Académie des sciences du 22 mai 1854. Cette expérience consiste à couper, sur un animal vivant, toute la moelle épinière transversalement, en respectant les faisceaux postérieurs seuls. M. Schiff a vu, dans ces circonstances, la sensibilité reparaître dans le train postérieur de l'animal après un intervalle de temps variant d'un quart d'heure à cinq heures « De plus, dit-il, en découvrant alors la moelle, on peut se convaincre que tous les points des cordons postérieurs en arrière de la section et que toutes les racines postérieures de la portion lombaire ou sacrée possèdent une sensibilité très-distincte. » MM. Philipeaux et Vulpian sont arrivés à un résultat tout à fait opposé. Ces expérimentateurs ont mis la moelle épinière à nu au niveau de la première vertèbre lombaire, sur des chiens vigoureux et de forte taille. Après avoir ouvert longitudinalement la dure-mère, ils ont passé une épingle sous les faisceaux postérieurs de façon à les séparer du reste de la moelle, puis ils ont coupé toute la partie de la moelle située au-dessous de l'épingle, c'est-à-dire la totalité des faisceaux antéro-latéraux et la substance grise. L'opération terminée, ils ont vu que la motilité et la *sensibilité* du train postérieur étaient complétement et *irrévocablement* perdues. Le lendemain de l'expérience, la paralysie du sentiment et du mouvement dans les membres postérieurs était aussi complète que la veille. Ils ont alors ouvert de nouveau la plaie qu'ils avaient fermée à l'aide de quelques points de suture, et ils ont constaté que les faisceaux postérieurs, en arrière du point où la section du reste de la moelle avait été faite, conservaient leur sensibilité presque intacte, tandis que les racines postérieures naissant en arrière de ce même point pouvaient être excitées de toutes les façons sans que l'animal manifestât la moindre douleur. Ces excitations déterminaient de violentes secousses dans les membres postérieurs, et lorsqu'on irritait les faisceaux postérieurs, on produisait des secousses tout à fait semblables en

(1) Cette communication a été faite pour appuyer les idées de M. Brown-Séquard sur les fonctions de la moelle. M. Brown-Séquard a ensuite pris la parole pour dire à la Société qu'il avait fait antérieurement cette expérience plusieurs fois et que, de même que MM. Philipeaux et Vulpian, il avait vu la sensibilité être complétement perdue.

même temps que l'animal témoignait sa souffrance par ses cris, son agitation et ses efforts pour fuir. Ces contractions musculaires *successives* étaient dues évidemment à des actions réflexes énergiques. Avant de mettre la moelle à nu, il avait été facile de voir que si, en pinçant les doigts des membres postérieurs, on n'éveillait aucune douleur, on excitait au contraire des mouvements réflexes très-forts, que ces mouvements survenaient même en touchant légèrement les doigts, et qu'ils étaient incomparablement plus violents qu'ils ne le sont après une section transversale et complète de la moelle épinière au même niveau. Cette énergie des mouvements réflexes a-t-elle trompé M. Schiff et a-t-elle été prise par cet habile physiologiste pour l'agitation par laquelle les animaux expriment souvent leurs souffrances? MM. Philipeaux et Vulpian ont aussi fait la précédente expérience par un autre procédé : ils ont passé un fil sous les cordons postérieurs, puis un des bouts du fil a été glissé sous la moelle de façon que, les cordons postérieurs exceptés, la moelle s'est trouvée embrassée dans une anse : en nouant les deux extrémités du fil et en les serrant, il a été facile de détruire entièrement tout ce qui était compris dans l'anse. Les résultats ont été les mêmes, et ils font voir que les cordons postérieurs de la moelle ne sont points chargés de conduire au centre sensitif les impressions amenées dans la moelle par les racines postérieures, car quoique la continuité de ces faisceaux soit parfaitement conservée, la sensibilité se trouve perdue dans le train postérieur si l'on coupe, à la région lombaire, la substance grise et les faisceaux antéro-latéraux de la moelle; et cependant, d'après la théorie qui a cours en France, cette lésion ne devrait en rien troubler l'exercice de la sensibilité. (Séance du 16 juin).

III. — Pathologie des animaux.

1° Affection du poumon droit chez une lionne; carnification et atrophie considérable de ce poumon; déformation des membres postérieurs de cet animal produite par une exsudation osseuse sous-périostale; maladie probable de la moelle épinière; par M. Vulpian.

Dans le milieu du mois de mars 1855 est morte à la ménagerie du muséum d'histoire naturelle une lionne qui y vivait depuis quelques années. En 1853, elle devint malade; elle ne pouvait pas se tenir sur ses pattes postérieures, et tout son train postérieur semblait atteint d'un commencement de paralysie. Les vétérinaires qui furent mandés crurent à l'existence d'une maladie de la moelle épinière, et l'on fit prendre à l'animal une certaine quantité de strychnine chaque jour dans de la viande pendant un mois. Il paraît que, sous l'influence de ce traitement, l'état de la lionne s'améliora beaucoup, et on la crut guérie. La faiblesse des membres avait presque disparu; cependant sa démarche ne redevint jamais tout à fait assurée, et vers le mois de juillet 1854 la lionne commença de nouveau à chanceler et à se laisser tomber lorsqu'elle marchait.

A partir de cette époque, la paralysie ne fit qu'augmenter rapidement, et bientôt l'animal resta presque constamment couché. Les gardiens remarquèrent peu de temps après que les membres postérieurs se déformaient. Au mois de septembre, on s'aperçut que cette lionne avait une grande difficulté à respirer, difficulté qui se manifestait surtout quand elle était couchée sur le côté gauche; car alors la respiration devenait très-fréquente et se composait d'inspirations très-courtes, silencieuses, suivies d'expirations très-prolongées et bruyantes, offrant ce caractère de creux profond qui caractérise le rugissement du lion. Elle ne toussait pas. Cette anhélation dura constamment et avec une intensité croissante jusqu'à la mort de l'animal. L'appétit ne se perdit que pendant les quinze derniers jours de la maladie; la lionne s'affaiblit alors rapidement et mourut épuisée.

Lorsque je vis le cadavre de cette lionne, la peau avait déjà été enlevée; le thorax et l'abdomen étaient ouverts. La personne qui avait fait l'ouverture du corps m'affirma que la cavité pleurale droite ne contenait pas de liquide; cependant comme la peau avait été enlevée la veille du jour où le corps a été ouvert, et comme en dépouillant l'animal on peut bien avoir ouvert la cavité pleurale à sa portion la plus voisine du cou, il se pourrait que le liquide se fût écoulé par un orifice fait ainsi involontairement (1). Quoi qu'il en soit, au moment où je suis arrivé, le diaphragme était intact et la cavité pleurale droite ne contenait pas la moindre trace de liquide. Au premier coup d'œil, on ne voyait pas non plus le poumon droit, ou plutôt ce poumon avait tellement changé d'aspect, de forme et de dimensions, qu'on pouvait croire qu'il n'existait pas. Sur la colonne vertébrale, on voyait quatre ou cinq masses formant chapelet de haut en bas, très-inégales en volume, à surface lisse et assez régulièrement arrondie, de couleur jaune bistre clair et offrant de la résistance à la pression. Toutes ces masses ne forment ensemble qu'un bien petit volume, comparées à la grande capacité de la cavité pleurale. La plus grosse d'entre elles, la seconde de haut en bas, a les dimensions d'un poing d'adulte tout au plus. La plus petite, l'inférieure, a le volume d'une amande; elle est reliée à celle qui lui est superposée par un pont de la grosseur d'une plume d'oie. Les autres masses tiennent toutes les unes aux autres, et plus ou moins par leur partie qui est appliquée sur la colonne vertébrale. Toutes ces masses sont ce qui reste du poumon droit.

La plèvre médiastine, ainsi que les plèvres costale et diaphragmatique, ont la même teinte jaune bistre que les bosselures. Le poumon gauche ne semble pas malade. Le cœur est sain à l'extérieur et à l'intérieur.

Après que les poumons et le cœur ont été enlevés de la cavité thoracique, j'essaye d'insuffler les poumons avec un soufflet dont le tube est introduit dans la trachée. Le poumon gauche se gonfle parfaitement. Les différents lobes qui représentent le poumon droit éprouvent à peine un léger soulèvement; mais il n'y a aucune expansion du tissu qui les constitue; le soulèvement n'est dû qu'à la dilatation des bronches qui pénètrent dans ces lobes.

Le poumon altéré est mat à la percussion; on sent que son tissu est entièrement oblitéré. A la surface des lobes de ce poumon se trouve un dépôt membraniforme qu'on retrouve aussi sur toute la surface pariétale de la plèvre du côté droit. Examiné au microscope, ce dépôt montre de la matière amorphe, quelques éléments fusiformes de tissu fibroplastique et des cellules sphériques, parsemées à leur surface de granulations graisseuses et contenant un noyau voilé la plupart du temps par les granulations de la surface.

Une coupe est pratiquée sur un des mamelons du poumon droit, et on constate que la couleur jaune bistre clair n'existe pas seulement à leur surface, mais aussi dans toute la profondeur du tissu qui le constitue. Ce tissu n'offre plus l'apparence spongieuse propre au poumon; il est humide et a la consistance du tissu hépatique, et comme celui-ci il se déchire assez facilement. Des morceaux pris dans différents endroits et mis dans l'eau gagnent rapidement le fond du vase. De distance en distance, on aperçoit des bronches ouvertes dans différents sens par la coupe que l'on a pratiquée; on reconnaît parfaitement leurs cartilages. Dans quelques points, il y a du pigment grisâtre pulmonaire.

En prolongeant la coupe jusqu'à la base des mamelons, on trouve de grosses bronches dont la membrane muqueuse est gonflée et rougeâtre, et qui renferment des mucosités filantes et épaisses.

En divisant les bronches à partir de la racine du poumon et en les suivant au milieu des lobes, on est frappé de la manière dont elles se terminent : la bronche principale destinée à un lobe très-volumineux se divise en plusieurs branches assez fortes encore, qui viennent se terminer soit immédiatement, soit médiatement, par des rameaux très-courts, très-près de la surface pulmonaire. Cette disposition est due à ce que le tissu pulmonaire en revenant sur lui-même a oblitéré et effacé les ramifications bronchiques d'un ordre inférieur, et s'est en même temps par sa rétraction rapproché des rameaux principaux des bronches. Dans le lobe le plus volumineux, on rencontre deux cavités kystoïdes pleines d'un liquide incolore et dont la plus grosse pourrait contenir une noisette; en un autre endroit existe un petit dépôt de cholestérine, dans toute l'étendue du poumon, on compte six à huit amas très-peu considérables de matière comme crayeuse formée en grande partie de carbonate calcaire. Dans un point d'un des lobes inférieurs, le tissu pulmonaire paraît sain.

Dans l'examen microscopique que j'ai fait du tissu altéré, il m'a été impossible de me rendre bien compte de la disposition des culs-de-sac du poumon. J'ai reconnu au contraire très-facilement les éléments du tissu pulmonaire, les fibres élastiques, les cellules cylindriques de la membrane muqueuse des bronches et les cellules propres des culs-de-sac. Ces dernières cellules étaient très-gonflées, sphériques, pleines de granulations graisseuses qui masquaient leur noyau. Les cellules cylindriques plus on moins mêlées à celles-ci étaient aussi gonflées, infiltrées de graisse et dépourvues de cils vibratiles; j'ai vu de même quelques corps fusiformes altérés de la même façon. Il y avait de plus un grand nombre de petites granulations probablement graisseuses et libres, des noyaux sans enveloppes et un liquide transparent où nagent tous ces éléments lorsque la pression les a disjoints. Dans plusieurs des préparations que j'ai cherché à faire, j'ai constaté la présence de quelques lambeaux de forme indéterminée, composés entièrement par des cellules d'épithélium pavimenteux, ayant l'apparence granuleuse que je viens de signaler.

Le foie, la rate, les reins étaient dans leur état normal. On n'a pas examiné les intestins. Il n'y avait pas de liquide dans la cavité péritonéale.

Le jour même où j'enlevai les poumons et où je les soumis à l'examen microscopique, je trouvai, dans la plupart des points, des cristaux épais au milieu des éléments du poumon altéré; les cristaux disparaissaient assez rapidement lorsqu'on mêlait une goutte d'acide acétique à la préparation. Ce caractère joint à leur forme qui cependant n'était pas très-bien déterminée indique qu'ils étaient très-probablement composés de carbonate calcaire. Le lendemain les cristaux étaient en bien plus grand nombre.

Les deux membres postérieurs, dans leur partie inférieure, paraissaient très-volumineux et contournés, de telle sorte que la jambe offrait une convexité en avant et en dedans et une concavité en arrière et en dehors. Les articulations tibio-tarsiennes étaient gonflées; on ne sentait plus la saillie normale du calcanéum : les pieds eux-mêmes étaient très-gros. Au premier aspect, ces membres, dépouillés de la peau, ressemblaient aux membres inférieurs d'un homme atteint de rachitisme et de tumeur blanche des articulations tibio-tarsiennes. On ne pouvait point, quelque effort qu'on fît, imprimer des mouvements au pied sur la jambe. Un de ces membres fut pris, et on enleva les parties molles; il fut alors facile de voir que le volume de ce membre tenait entièrement aux dimensions considérables des os. On vit aussi alors qu'il y avait une ankylose complète de l'articulation du coude-pied, et que cette ankylose maintenait le pied fléchi à angle droit sur la jambe, et en même temps fortement relevé sur son bord interne.

Le périoste n'était pas malade; son épaisseur ne semblait pas augmentée et il passait sur toutes les saillies, soit arrondies et étalées, soit aiguës et inégales que présentaient les os de la jambe et du pied. On remit l'examen attentif de la configuration de ces os à une époque où la macération aurait achevé d'enlever les parties ligamenteuses et fibreuses qui se trouvaient encore dans

(1) Ces doutes sur l'absence de liquide dans la plèvre ont été partagés par la plupart des membres de la Société, le jour où j'ai montré les pièces anatomiques provenant de cette lionne.

plusieurs points, et l'on pratiqua une coupe longitudinale au travers du tibia, après avoir, par un trait de scie, détaché le pied de la jambe. Cette coupe permit de reconnaître que le tibia avait été enveloppé par une exsudation osseuse formant dans certains points, à la partie interne par exemple, une couche de 2 centimètres de profondeur, et dans d'autres points ayant une épaisseur beaucoup moins grande. C'est à cette inégalité d'épaisseur de la couche exsudée qu'était due la déformation de la jambe : le tibia conservait au milieu de son revêtement osseux sa forme et sa direction normales. Cette nouvelle ossification n'avait pas produit un tissu compacte et serré, mais bien au contraire un tissu creusé de nombreuses vacuoles, et dans les points où son épaisseur était la plus grande, un vrai tissu caverneux. D'ailleurs, même dans ces points, la couche osseuse avait une grande résistance, et ne pouvait pas par conséquent être assimilée complétement au tissu spongieux, dont elle différait aussi par l'aspect. Sous cette couche, on voyait la paroi du tibia. Cette paroi était amincie; et ça et là percée de trous et de canaux assez larges, elle ne pouvait plus être distinguée de l'exsudation qui la recouvrait. Le canal du tibia était traversé par d'innombrables trabécules osseuses très-fines, que la macération a mis en évidence et dont l'ensemble constituait un tissu spongieux à mailles larges et très-élégant. Au moment où l'os fut scié, ce tissu spongieux ne pouvait point s'apercevoir; il était perdu au milieu de la moelle. Celle-ci était d'un rouge vif produit par des arborisations vasculaires très-riches. Toutes les vacuoles de l'exsudation osseuse étaient de même occupées par du tissu médullaire injecté, et au milieu duquel se trouvaient souvent des vaisseaux assez considérables. Les épiphyses du tibia n'étaient pas encore soudées. Le tissu spongieux des épiphyses et des extrémités de la diaphyse était très-injecté. L'articulation du genou, examinée au moment même où l'on a enlevé le segment inférieur du membre, ne paraissait offrir aucune altération. Après avoir laissé les os en macération pendant quelques semaines, on put étudier plus facilement les formes extérieures du membre et les différents détails de la production osseuse de nouvelle formation.

Si l'on considère le membre par sa face externe, on voit que le tibia et le péroné, revêtus d'une exsudation osseuse plus ou moins épaisse, sont, dans leur partie supérieure, joints l'un à l'autre par des ponts assez minces et assez étroits. Dans leur tiers inférieur, la couche osseuse devient exubérante et enveloppe complétement les deux os en se continuant jusque sur le tarse, qu'elle recouvre de même entièrement. Cette couche, dans toute cette étendue, est celluleuse; elle est traversée par les tendons des péroniers, auxquels elle fournit un canal complet en haut, puis une gouttière en bas. Elle se prolonge jusque sur les métatarsiens, qu'elle joint les uns aux autres dans la moitié environ de leur longueur. On voit à la surface du pied différentes cavités et plusieurs saillies, dont les plus remarquables sont constituées par trois reliefs allongés, cylindroïdes, s'écartant en patte d'oie, et semblant formés par les tendons ossifiés de l'extenseur commun des orteils. Par quelques-unes des ouvertures qui interrompent la continuité de l'exsudation osseuse à la face supérieure du pied, on découvre certains os du tarse et l'extrémité postérieure des deux premiers métatarsiens. On constate que les différentes articulations que l'on aperçoit ainsi sont restées libres, revêtues de leurs cartilages d'encroûtement. Vu par sa face interne, le membre montre son revêtement osseux beaucoup moins également réparti. Ce revêtement en passe avec la même régularité de la jambe sur le pied; au niveau de l'union de ces deux segments, la couche osseuse est très-accidentée, hérissée de saillies, mais surtout percée de sortes de fenêtres par lesquelles on voit la tête de l'astragale, la partie interne du scaphoïde, la gouttière du calcanéum, surmontée d'un pont étroit, la partie antérieure du premier cunéiforme, etc. On reconnaît ici, comme à la face supérieure, que les différentes articulations n'ont pas été envahies par l'ossification, et que les cartilages articulaires sont demeurés intacts. Les ligaments eux-mêmes se retrouvent dans leur état normal; c'est ainsi qu'on peut en voir plusieurs : le ligament calcanéo-cuboïdien, le ligament dorsal, allant du premier cunéiforme au premier métatarsien, le ligament scaphoïdo-cuboïdien dorsal, etc., qui ont leur forme, leur volume et leur aspect ordinaires. En arrière, l'extrémité postérieure du calcanéum se montre au milieu de la masse osseuse qui l'environne de toutes parts. La tubérosité antérieure du tibia est surmontée par une production osseuse de forme triangulaire, à base supérieure, s'appuyant latéralement sur le tibia sans y adhérer partout, et s'élevant au-dessus de l'extrémité supérieure de cet os, en avant de l'articulation fémoro-tibiale. Le tendon du triceps fémoral passait en avant de cette sorte de bouclier; quant à la rotule, on avait malheureusement négligé de la recueillir.

Les articulations tibio-tarsienne et péronéo-tibiale inférieure, comme les articulations tarsiennes et tarso-métatarsiennes, paraissent saines : peut-être cependant les cartilages d'encroûtement auraient-ils perdu un peu de leur épaisseur, et même il semble que, dans certains points, le cartilage aurait disparu; mais cet examen, fait après une assez longue macération, ne mérite pas une grande confiance. Le ligament péronéo-tibial n'a subi aucune modification. Le tissu des os du tarse est devenu plus raréfié qu'il ne l'est normalement : dans les points où l'on aperçoit ces os, on reconnaît que la lame compacte qui les recouvre s'est considérablement amincie, et qu'elle n'existe plus sur chacun d'eux sous forme de couche continue; çà et là elle a passé à l'état celluleux.

L'observation qui précède me semble digne, à plusieurs titres, de l'attention de la Société. Victime de l'emprisonnement auquel elle a été soumise, la lionne dont je viens d'exposer l'histoire a succombé à une maladie compliquée qui n'a pas encore été, que je sache, rencontrée chez des animaux de cette espèce ou des espèces les plus voisines du genre *felis*. A l'état de liberté les affections viscérales ne sévissent à peu près jamais sur les animaux sauvages; mais la reclusion, le régime insuffisant et nécessairement différent du régime naturel, les conditions malsaines d'habitation, le changement de climat, toutes ces influences, surtout si elles agissent de bonne heure, domptent la résistance de ces animaux, attaquent peu à peu leur invulnérable santé et ouvrent la porte à la maladie.

Je n'ai pas pu, comme je l'ai dit, savoir l'âge précis de cette lionne; mais un détail de l'autopsie m'a fourni la preuve qu'elle était jeune encore. Les épiphyses du tibia n'étaient point soudées et il est permis d'en conclure que l'animal n'avait pas encore 6 ans. En calculant d'après cette donnée, on voit qu'il est arrivé très-jeune à la ménagerie du Muséum, et que ce serait vers trois ans environ qu'aurait commencé sa longue maladie.

Cette maladie a débuté par des symptômes qui ont conduit les vétérinaires à penser que l'animal était atteint d'une affection de la moelle.

Je reviendrai plus loin sur ce diagnostic et sur tout ce qui a trait à la paralysie des membres et à leur déformation. Les premiers phénomènes qui ont appelé l'attention sur les fonctions respiratoires se sont manifestés six mois avant la mort. Ces phénomènes, caractérisés surtout par l'anhélation et la respiration bruyante, devenaient de plus en plus marqués, et augmentèrent ainsi d'intensité jusqu'aux derniers moments. A l'autopsie, on trouva le poumon gauche dans l'état que j'ai décrit et sur lequel je dois insister pour faire ressortir la difficulté qu'il y a à le rapprocher des différentes lésions observées jusqu'à ce jour chez l'homme.

Je le rappelle ici : on m'a affirmé que les plèvres ne contenaient point la moindre trace de liquide. J'ai exprimé des doutes sur cette assertion, je les maintiens; mais cependant je dois dire que les cavités pleurales, lorsque je les ai vues, ne renfermaient pas, en effet, de sérosité, et que, sur la table où se trouvait étendue la lionne et sur les dalles au-dessous de la table, je n'ai vu, tout au plus, qu'un ou deux verres de liquide sanguinolent, ne provenant pas, tout me porte à le croire, des plèvres.

La plèvre du côté droit, dans toute son étendue, était épaissie, jaunâtre, et semblait recouverte d'un dépôt membraniforme qui lui donnait cette couleur. Les résultats de l'examen microscopique me portent à croire qu'il n'y avait pas là de véritable dépôt, mais que la plèvre, considérablement augmentée d'épaisseur, pouvait s'enlever par lamelles. J'ai indiqué avec détails l'état du poumon droit. De quel nom désigner la lésion de ce poumon? Les principales lésions avec lesquelles on doit la comparer, sont : la pneumonie chronique, la splénisation, la carnification et ses différentes formes, la cyrrhose décrite par Corrigan, l'épithéloma pulmonaire. (Voy. COMPTES RENDUS DE LA SOC. DE BIOLOGIE, t. I de la deuxième série, p. 159, note de MM. P. Lorain et Ch. Robin.)

L'examen comparatif de ces différentes maladies et de l'affection pulmonaire qui a produit chez la lionne l'altération que nous avons décrite m'entraînerait beaucoup trop loin, et je ne puis ici que mentionner les caractères qui, s'ils ne font pas de la lésion pulmonaire de la lionne une espèce distincte, lui assignent au moins une forme spéciale. Il est clair que j'ignore entièrement comment a débuté l'affection, et je suis privé, par conséquent, des renseignements sur lesquels on base assez souvent le diagnostic de la pneumonie chronique.

Dans cette dernière maladie, l'altération occupe rarement toute l'étendue d'un poumon; le plus souvent elle est bornée à un lobe ou même à une partie plus ou moins circonscrite d'un lobe. La portion du poumon qui est affectée n'a qu'exceptionnellement un volume moindre que dans l'état normal; enfin, la couleur du tissu, au lieu d'être blanchâtre, est ordinairement d'un gris bleuâtre plus ou moins décidé. Toutefois, je dois dire qu'il n'y a pas une grande différence entre les désordres intimes de la pneumonie chronique et ceux que j'ai constatés. Mon ami, M. le docteur Charcot, m'a montré des dessins représentant les éléments trouvés à l'examen microscopique d'un poumon atteint de pneumonie chronique, et j'ai été à même de reconnaître qu'il y avait là une conformité presque complète. La splénisation est une affection toute particulière, par rapport à la marche, à l'étiologie et à l'aspect de la lésion; je n'y vois presque aucun trait qui la rapproche de l'altération pulmonaire de la lionne. Je n'en dirai pas autant de la carnification; et cela d'autant moins que, sous cette détermination, on a décrit des lésions assez différentes les unes des autres et n'ayant souvent pas d'autres rapport que l'état charnu du tissu. Il est certain que la plupart des caractères présentés par le poumon de la lionne se retrouveraient dans les descriptions de la carnification pulmonaire faite par différents auteurs; mais il faudrait les chercher un à un dans chacune de ces descriptions; dans aucune d'elles on ne les rencontrerait réunis, liés ensemble, de façon à reproduire la physionomie que j'ai cherché à dépeindre dans mon observation. L'absence de recherches micrographiques, dans le plus grand nombre des travaux sur la carnification pulmonaire, rend la comparaison encore plus difficile. Quoi qu'il en soit, la carnification des auteurs est, de même que le pneumonie chronique, généralement limitée à un lobe ou à plusieurs lobules des poumons, dont le volume est un normal ou augmenté; l'insufflation est encore possible dans beaucoup de cas (1).

L'épithélioma pulmonaire (MM. P. Lorain et Ch. Robin) ne s'est offert encore que dans des circonstances toutes particulières, c'est-à-dire chez des fœtus de six et sept mois. D'ailleurs, dans ces cas, la lésion était disséminée dans les poumons, leurs dimensions n'avaient pas changé : de plus, ce qui tranche la question, le microscope ne m'a pas montré les cylindres d'épithélium que l'on peut, dans l'épithélioma, faire sortir facilement des culs-de-sac dont ils remplissent la cavité.

(1) Voy. le mém. de M. C. Baron sur la carnification, GAZ. MÉD. DE PARIS, 1851.

Enfin, la cirrhose pulmonaire (Corrigan) présente, comme lésion élémentaire une grande augmentation du tissu cellulaire interlobulaire. Ce tissu hypertrophié revient sur lui-même en étouffant les lobules pulmonaires et en dilatant les bronches : sur une coupe d'un poumon cirrhosé, on voit aisément le tissu cellulaire sous formes de lignes plus ou moins larges circonscrivant des espaces losangiques.

Le poumon de la lionne, sauf le retrait qu'il avait subi, ne ressemblait en rien à ce type de la cirrhose que je viens d'esquisser.

En résumé, l'altération trouvée dans le poumon droit de la lionne s'éloigne, sous plusieurs rapports, des différentes lésions pulmonaires décrites jusqu'à présent chez l'homme, et je ne sais pas le nom qui lui conviendrait le mieux. Je ne puis mieux faire que de rappeler ici ses principaux caractères. Les plus importants me semblent être : 1° l'étendue de la lésion : tout le poumon droit est envahi ; 2° la coloration jaune-bistre claire, l'aspect charnu du tissu, sa consistance hépatique ; 3° la diminution considérable de volume, le poumon droit ne remplissant tout au plus que la huitième partie de la moitié droite de la cage thoracique, comblée probablement par le cœur, le poumon gauche et le diaphragme relevé ; 4° l'oblitération complète et invincible par l'insufflation, des culs-de-sac ; 5° le retrait énorme du parenchyme pulmonaire, sans augmentation du tissu cellulaire, et produisant une apparente dilatation des bronches, les dernières ramifications ayant disparu ; 6° l'absence de produits hétérologues, à l'exception de quelques éléments fibroplastiques fusiformes très-rares ; 6° le dépôt de graisse sous forme granulaire dans tous les éléments du poumon et jusque dans les corps fusiformes ; 8° les kystes séreux, la présence d'amas crayeux formés de carbonate de chaux, de cholestérine renfermée dans une cavité kystoïde, la production spontanée de cristaux nombreux composés vraisemblablement de carbonate calcaire. Ces dernières particularités indiquent une lésion atrophique arrivée à son dernier degré.

Je passe maintenant à l'affection des os. Je n'ai eu à ma disposition qu'un des membres postérieurs ; je l'avais pris sur cette lionne sans y attacher un grand intérêt ; ce n'est que trois jours après, lorsque j'eus appris des gardiens les détails de la maladie et lorsque j'eus scié longitudinalement le membre, que je me repentis de n'avoir pas aussi pris l'autre : il n'était plus temps. Du reste, j'avais constaté que les deux membres étaient déformés de même, que les articulations tibio-tarsiennes paraissaient également ankylosées, et il m'a semblé permis de conclure que j'eusse trouvé les mêmes altérations.

J'éprouve un regret bien vif de n'avoir pas examiné la moelle épinière ; mais, comme je viens de le dire, au moment de l'autopsie, je n'avais aucun renseignement sur la maladie de l'animal ; rien ne m'indiquait, par conséquent que cet examen fût nécessaire.

On peut voir, dans l'observation, que les premiers troubles dans la santé de la lionne furent la difficulté de la marche et la faiblesse de tout le train postérieur ; les vétérinaires qui furent consultés pensèrent que ces accidents étaient dus à un commencement de myélite, et ils instituèrent un traitement par la strychnine. Cette médication fut suivie d'une assez prompte amélioration ; cependant les mouvements restèrent encore embarrassés et les phénomènes de paraplégie reprirent une nouvelle intensité neuf mois avant la mort. Ce fut seulement lors de cette recrudescence des symptômes que les gardiens s'aperçurent que les membres se déformaient, plus d'un an après la première atteinte de paraplégie. La déformation des jambes et des pieds, la faiblesse du train postérieur et l'embarras de la marche furent bientôt compliqués de la maladie du poumon et s'accrurent progressivement jusqu'à la mort.

A quelle cause faut-il attribuer les altérations des os trouvées chez cette lionne? Les deux membres postérieurs étaient seuls malades et ils semblaient l'être au même degré et de la même façon ; ils ne s'étaient pas déformés dès le début, une affection probable soit de la moelle ou de ses membranes, soit des nerfs principaux de ces membres, avait précédé et accompagné le développement des lésions osseuses. Puis, si nous considérons ces lésions en elles-mêmes, sans nous arrêter aux détails, nous voyons qu'elles consistent : 1° en une raréfaction du tissu soit compacte, soit spongieux des os de la jambe et du pied ; 2° en un dépôt osseux de nouvelle formation, souspériostal, étendu sur toute la surface des os de la jambe et de ceux du pied et réunissant tous ces os les uns aux autres comme par une sorte d'étui commun. De toutes ces considérations il résulte pour nous qu'il n'y a pas une grande témérité à supposer que ces altérations des os sont nées sous l'influence d'une maladie primitive du système nerveux ; des observations faites sur l'homme et des expériences pratiquées sur des animaux viennent à l'appui de cette hypothèse. M. Broca a montré, il y a plusieurs années déjà, à la Société anatomique les os des membres inférieurs d'un paralytique, et il a fait remarquer que, par suite de l'inaction prolongée de ces membres, le tissu compacte de ces os s'était raréfié, qu'il en était de même du tissu spongieux, et qu'enfin la moelle était devenue très-vasculaire et très-rouge. Les os du membre postérieur de la lionne étaient précisément dans cet état. M. Schiff, après avoir coupé tous les nerfs d'un membre, soit antérieur, soit postérieur, sur des animaux (chiens, chats, lapins), a vu survenir constamment deux altérations dans les os des membres auxquels les nerfs se distribuent, et cela d'autant plus vite que l'animal était plus jeune : 1° une plus grande vascularité avec dilatation des vaisseaux du périoste, amenant une exsudation souspériostale, laquelle s'organise bientôt en une couche osseuse de nouvelle formation ; 2° un amincissement de l'os ancien, dont le canal médullaire devient plus large. (COMPTES REND. DE L'AC. DES SC., janvier 1855.) Dans ces quelques lignes se trouve une description abrégée et exacte de la pièce que j'ai présentée à la Société.

2° TUMEUR TROUVÉE SUR L'OVAIRE D'UNE TRUIE ; par M. A. LUTON, interne des hôpitaux.

L'animal chez lequel s'est rencontrée l'altération pathologique que nous allons décrire, était parfaitement sain d'ailleurs et hors de l'état de gestation.

L'ovaire gauche seul est malade.

Son volume égale celui des deux poings réunis.

Sa forme est bosselée et arrondie.

En l'examinant extérieurement, on voit très-bien, du côté de son extrémité adhérente à la corne utérine, des vésicules de Graaf nombreuses et assez volumineuses, recouvertes par un capuchon péritonéal. En dehors, on observe des masses d'un volume beaucoup plus considérable. Le péritoine qui les revêt est rouge et injecté. Il n'y avait pas d'adhérences extérieures.

En incisant au niveau des plus grosses bosselures, qui sont au nombre de quatre, on trouve d'abord une enveloppe fibreuse et épaisse, puis des masses intérieures, enkystées, adhérant faiblement à la membrane enveloppante. Ces masses sont rougeâtres, de consistance ferme et bosselées elles-mêmes ; elles paraissent produites par la réunion et la soudure de masses plus petites.

On reconnaît, en les incisant, qu'elles sont composées d'une couche extérieure enveloppante et d'un noyau. La couche extérieure est rougeâtre, d'un tissu très-serré, dans lequel le microscope démontre de nombreux éléments fibro-plastiques. Le noyau est de couleur blanchâtre, marbré et percé d'une multitude de trous. Le tissu qui le compose est d'une dureté presque cartilagineuse ; il est amorphe, et paraît être de la fibrine condensée.

Au centre de l'un de ces lobes secondaires de la tumeur se voyait une cavité pleine d'un pus blanc et concret, qui indique la nature inflammatoire de l'altération pathologique dont il est ici question.

La tumeur est, du reste, très-vasculaire. Les trous nombreux que nous avons signalés dans le noyau central des masses secondaires étaient probablement des orifices de vaisseaux, ou du moins des vacuoles en communication avec le système vasculaire. En effet, en insufflant l'artère ovarienne, on voyait le volume de la tumeur augmenter très-sensiblement ; on lui imprimait un mouvement d'expansion analogue à celui dont sont agités les anévrismes.

D'après ce qui précède, on se rend assez bien compte de l'origine possible de ces tumeurs. Ce sont vraisemblablement des épanchements sanguins qui se sont faits dans ces vésicules de Graaf, sous une influence inconnue, peut-être à la suite du rut et de l'évolution naturelle de ces vésicules : on voit la trace des caillots dans le noyau fibrineux des lobules de la tumeur. Ce sont, si l'on veut, de faux corps jaunes. Seulement ici, une exsudation plastique, inflammatoire, s'est opérée autour des caillots ; l'inflammation s'est étendue jusqu'au dehors de l'ovaire : on en voit la marque dans la rougeur du péritoine qui le recouvre ; sur un point même, elle a atteint le degré de la suppuration, puisqu'on a trouvé un foyer purulent au centre de la tumeur.

Cette lésion, du reste, est assez rare ; car d'après les renseignements pris à l'abattoir, où cette pièce a été trouvée, on n'en rencontre des exemples qu'à de longs intervalles. Il faut ajouter qu'on a vu de ces tumeurs encore plus volumineuses. L'opinion vulgaire est qu'elles ont leur point de départ dans un germe retenu. Bien qu'il y ait un rapport intime entre l'évolution de l'ovule et la production de ces épanchements sanguins, et qu'à plus d'un titre l'opinion vulgaire ait quelque fondement, il n'est pas nécessaire d'admettre que l'ovule s'est trouvé retenu. Ici, du reste, la trompe était parfaitement perméable. L'hémorrhagie n'est sans doute consécutive qu'à la rupture de la vésicule de Graaf, à moins que ce ne soit une véritable apoplexie accomplie sous l'influence du rut et d'une congestion exagérée des ovaires.

On a signalé chez la femme des lésions de l'ovaire qui peuvent être assimilées à celles que nous venons de rapporter, et qui se sont rencontrées sur l'ovaire de la truie. On a vu des épanchements sanguins dans la cavité des vésicules de Graaf, opérés sous l'influence menstruelle, et dépassant de beaucoup le degré ordinaire de cette petite hémorrhagie qui succède à la rupture spontanée de ces vésicules. Cette exagération, d'un état physiologique, peut devenir par la suite, soit la cause d'une inflammation avec formation d'un abcès, soit le point de départ d'un corps fibreux ou fibro-cartilagineux, quelquefois même d'un kyste aréolaire.

3° CROUP CHEZ UNE POULE ; par M. P. LORAND.

EXAMEN MICROSCOPIQUE ; par M. LABOULBÈNE.

Depuis quelque temps une épidémie de diphthérite sévit sur les poules dans le département de Seine-et-Marne, et sur quelques points du département de la Seine, voisins de la rivière de Marne. J'ai eu l'occasion d'observer la maladie dans une basse-cour, à Maison-Alfort. Il m'a paru que la maladie affectait deux formes très-distinctes ; dans l'une il se produit un phlegmon de l'orbite (je ne l'ai jamais vu que d'un seul côté), ce phlegmon, qui prend des proportions considérables, laisse l'œil intact ; on voit s'écouler le liquide purulent à travers l'ouverture des paupières ; il y a en même temps un écoulement abondant par les narines. Si l'on ouvre le bec de cet oiseau, on voit des fausses membranes très-épaisses, jaunâtres, emplissant la partie postérieure des fosses nasales. Si la maladie reste fixée dans ces parties, les animaux peuvent guérir. Une autre forme est celle dont j'offre ici un exemple, il s'agit d'un croup véritable, c'est-à-dire d'une fausse membrane se produisant dans la trachée-artère et dans le larynx.

Tandis que dans le premier cas les animaux sont seulement tristes et abat-

tus, mais respirent bien et reviennent quelquefois au bout de cinquante-cinq jours à l'état de santé, dans le second cas l'animal meurt assez rapidement après avoir présenté, comme symptôme caractéristique, une toux croupale rauque qui se renouvelle fréquemment à cause même des efforts que fait l'animal pour chasser l'obstacle qui siége dans son larynx.

Sans doute les fausses membranes peuvent être très-localisées, limitées à un point de la trachée ou au larynx seul, ou bien être étendues à tout le conduit aérien. Dans le cas présent, sur l'animal que je présente ici, le croup est bien limité. Cette poule est âgée de 2 ans, elle a été saisie, il y a cinq jours, par l'épidémie, et elle a vécu trois jours, pendant lesquels elle n'a cessé de faire entendre la toux croupale; elle refusait de manger, elle est morte subitement. Nous avons constaté, ainsi qu'on peut le voir, qu'il n'y avait nulle lésion des fosses nasales ni de l'orbite. Une fausse membrane épaisse, jaune, formant un tube complet, occupe la partie supérieure de la trachée dans une hauteur de 2 centimètres, immédiatement au-dessous du larynx. Une autre fausse membrane d'un petit volume est engagée dans la glotte même.

La trachée-artère est rouge, et sa membrane muqueuse présente tous les caractères de l'inflammation dans les points où adhéraient les fausses membranes. Les poumons sont sains; nulle autre lésion n'a été observée.

En raison du siége de la maladie, je pense que la trachéotomie aurait pu parfaitement réussir ici. Je propose qu'en pareil cas on se borne à ouvrir la trachée et à la débarrasser des fausses membranes qui l'obstruent. Rien n'est plus facile que cette opération. L'opération faite, on abandonnerait l'animal à lui-même.

J'ai pu faire une autre observation, c'est que, quoique dans la basse-cour où sévit cette épidémie, il y ait à la fois des pigeons, des poules et des canards, les poules et coqs *seulement* ont été affectés de la maladie.

Il n'est pas sans intérêt de savoir quel est anatomiquement le caractère des fausses membranes trouvées dans la trachée et dans le larynx de cette poule. L'examen en a été fait avec soin par mon ami et collègue M. le docteur Laboulbène.

Ces fausses membranes jaunâtres, tenaces, n'adhéraient pas à la trachée et au larynx par leur surface, mais à leur point d'insertion, il a fallu un certain effort pour les détacher. Elles sont difficiles à écraser, un peu élastiques, et leur coloration est d'un blanc sale et jaunâtre à l'extérieur, d'un blanc plus clair à l'intérieur.

Plusieurs fragments pris dans divers endroits et placés dans le microscope, elles ont montré :

1° Les filaments adossés ou bien entre-croisés de la fibrine, très-reconnaissables;

2° Des canules d'épithélium variables pour la dimension et la forme, rappelant plutôt l'épithélium pavimenteux que les variétés d'épithélium cylindrique; leur noyau était généralement de petit volume. Ces cellules, et surtout leur noyau, ne sont pas sensiblement attaquées par l'acide acétique;

3° Des corpuscules en globules, ayant l'aspect des globules pyroïdes de l'homme. Ils ont 0mm,01 environ; leur contour est un peu onduleux. L'acide acétique les pâlit, mais ne montre aucun noyau intérieur;

4° Des granulations élémentaires extrêmement abondantes, et des granulations graisseuses de diverses grandeurs. Il n'y avait aucun élément végétal, ni spores ni mycélium.

IV. — Toxicologie.

Absorption du curare et du venin du crapaud commun, mis en contact avec la peau intacte des grenouilles; absorption du venin du crapaud commun dans les mêmes conditions par les tritons; par M. Vulpian.

Dans le mémoire très-intéressant de M. A. Reynoso sur le curare, on lit ces mots : « Le curare appliqué directement sur la peau si elle est intacte n'est pas absorbé. » (Recherches sur le curare, Paris, in-8°, p. 22). Cette proposition est basée sur les expériences de Munter et Birchow et de Bancroft, qui n'ont obtenu aucun effet en humectant la peau de grenouilles avec une solution aqueuse de curare. Je suis arrivé à des résultats différents. J'ai mis sur le dos d'une grenouille une gouttelette d'une dissolution assez concentrée de curare, et je l'ai étendue avec le doigt sur une assez grande étendue de la région dorsale. Je m'étais bien assuré qu'il n'avait aucune plaie, aucune écorchure dans cette région.

Cette grenouille, au bout de deux ou trois heures, présentait un affaiblissement considérable; elle sautait très-difficilement, et ses muscles étaient le siége de contractions fibrillaires. Une ou deux heures plus tard les mouvements volontaires étaient complétement abolis, ainsi que la sensibilité; la grenouille était morte. Si alors on cherchait un nerf sciatique, ou pouvait le galvaniser sans provoquer aucune contraction dans la patte correspondante, tandis que l'irritabilité musculaire était partout intacte; le cœur continuait à battre. En un mot, il n'y avait aucune différence dans les effets du poison, ainsi introduit par l'absorption cutanée, et ceux qu'il produit quand on l'inocule, si ce n'est la lenteur de l'action. J'ai répété souvent cette expérience, et toujours avec le même succès, lorsque le curare restait en contact avec la peau. La mort arrivait un peu plus tôt ou un peu plus tard, mais en moyenne de trois à six heures après qu'on avait barbouillé le dos avec le curare. Quelquefois cependant je retrouvais la grenouille encore vivante quinze heures après le commencement de l'expérience; mais elle était dans la résolution; incapable de faire un mouvement spontané et ne donnant signe de vie que lorsqu'on pressait fortement une patte entre les mors d'une pince; elle essayait alors de la retirer; tous les muscles du membre étaient pris de tremblement, et le plus souvent l'effort était sans résultat. Les variations dans le temps que met le curare à pénétrer au travers de la peau en proportion assez considérable pour produire la mort, doivent être attribuées à l'état de vigueur plus ou moins grande que présente la grenouille et à l'étendue sur laquelle le poison a été étalé.

Je n'ai pas réussi à empoisonner les tritons en appliquant le curare en solution sur leur peau.

Le venin de crapaud mis en contact avec la peau des grenouilles est absorbé et tue ces animaux le plus souvent en trois ou quatre heures. Les phénomènes de cet empoisonnement sont les mêmes que ceux que j'ai décrits dans une note sur les effets de ce venin introduit sous la peau ou dans l'estomac des grenouilles (Comptes rendu de la Soc. de biol., 1854, p. 133.)

Ce venin étendu sur la surface dorsale des tritons les fait mourir assez rapidement. Dans la note que je rappelais tout à l'heure, j'avais été conduit à conjecturer que le venin du crapaud agissait chez les tritons de même que chez les grenouilles. Les expériences que j'ai faites depuis lors ne m'ont laissé aucun doute à cet égard. Le venin placé sur la peau, sous la peau, ou dans la bouche des tritons engendre cette série d'accidents qu'il produit chez les grenouilles et qui se terminent par la mort. On constate pareillement l'arrêt si singulier du cœur, qui se manifeste quelques moments avant la mort.

J'ai vu des tritons mourir une heure seulement après l'application du venin de crapaud sur la peau de leur région dorsale.

V. — Chimie médicale.

Production artificielle de l'essence de moutarde; par MM. Berthelot et S. de Luca.

L'essence de moutarde a été depuis trente ans l'objet de travaux nombreux et importants; la composition remarquable de cette essence, formée de carbone, d'hydrogène, de soufre et d'azote, la variété des composés auxquels elle donne naissance, sa formation et celle d'une essence analogue, l'essence d'ail, au moyen d'un grand nombre de crucifères, son action physiologique enfin, toutes ces propriétés ont contribué à attirer sur cette essence l'attention et les recherches des chimistes.

Sans rappeler ici ces expériences, il suffira de dire que MM. Dumas et Pelouze ont fait, en 1833, l'analyse de l'essence de moutarde et déterminé ses principales propriétés.

Des travaux plus récents, ceux de M. Westheim surtout, ont jeté le jour le plus vif sur la constitution de l'essence de moutarde. En effet, M. Westheim a montré que l'essence de moutarde, $C^8H^5AzS^2$, pouvait être regardée comme une combinaison d'essence d'ail, C^6H^5S, et d'acide sulfocyanhydrique :



$$C^8H^5AzS^2 = C^6H^5S,\ C^2AzS.$$

Les données qui précèdent nous ont servi de base pour obtenir l'essence de moutarde sans faire intervenir aucun principe analogue extrait des crucifères, c'est-à-dire en prenant la glycérine pour point de départ.

En effet, dans un mémoire présenté récemment à l'Académie, nous avons montré que la glycérine, traitée par l'iodure de phosphore, donne naissance au propylène iodé, C^6H^5I. Or, la formule de l'essence d'ail, C^6H^5S, ne diffère du propylène iodé que par la substitution du soufre à l'iode. Il suffit donc, d'après ces formules, d'opérer cette substitution, puis de combiner le produit avec l'acide sulfocyanhydrique pour obtenir l'essence de moutarde.

Nous avons réalisé, dans une seule opération, cette double réaction, en traitant le propylène iodé par le sulfocyanure de potassium :



$$C^6H^5I + C^2AzKS^2 = C^8H^5AzS^2 + KI.$$

La réaction, exécutée en vase clos à 100°, est complète en quelques heures : l'essence de moutarde et l'iodure de potassium sont les principaux produits auxquels elle donne naissance.

Le liquide ainsi obtenu possède les propriétés de l'essence de moutarde; il exerce la même action irritante sur les yeux et sur la peau; il bout vers la même température; traité par l'ammoniaque, il fournit de la même manière la thiosinnamine :



$$C^8H^5AzS^2 + AzH^3 = C^8H^8Az^2S^2.$$

Cette thiosinnamine ne présente pas seulement la composition et les propriétés générales de la thiosinnamine obtenue avec l'essence naturelle, mais encore, d'après nos déterminations numériques, la forme cristalline de ces deux substances est tout à fait identique.

Ainsi, le propylène iodé, dérivé de la glycérine, donne naissance à l'essence de moutarde : une telle origine rattache, de la manière la plus directe, cette essence, ainsi que l'essence d'ail, aux séries générales de la chimie organique.

Qu'il nous soit permis d'ajouter quelques remarques sur les relations que notre expérience établit entre la glycérine et l'essence de moutarde; il en résulte que cette essence peut être formée au moyen des substances grasses neutres, si abondantes dans les végétaux et notamment dans les crucifères, relation qui permettra peut-être de jeter quelque jour sur l'origine de cette essence naturelle.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JUILLET 1855; par M. le docteur LABOULBÈNE, secrétaire.

I. — PHYSIOLOGIE.

RÉSULTATS DE DEUX SECTIONS DES CORDONS POSTÉRIEURS DE LA MOELLE FAITES SUR DES CHIENS ET SÉPARÉES L'UNE DE L'AUTRE PAR UN INTERVALLE DE 3 A 10 CENTIMÈTRES.

M. Vulpian communique les résultats d'expériences que M. Philipeaux et lui ont été conduits à faire en répétant les belles expériences de M. Brown-Séquard sur les cordons postérieurs de la moelle épinière.

Sur des chiens de taille moyenne, le canal rachidien a été ouvert au niveau de la fin de la région dorsale et du commencement de la région lombaire.

Après avoir laissé se dissiper la paralysie passagère du train postérieur, causée par cette opération, c'est-à-dire au bout de quinze à vingt minutes, MM. Philippeaux et Vulpian faisaient, sur les cordons postérieurs, deux sections qui les divisaient complétement, sans intéresser la substance grise, et qui étaient séparés l'une de l'autre par un intervalle de 3 centimètres dans deux expériences, de 10 centimètres dans trois autres cas.

Dans les expériences où les deux sections étaient séparées par un intervalle de 10 centimètres, on a constaté qu'immédiatement après l'opération, il y avait, pendant quelques instants une insensibilité presque complète dans les membres tant postérieurs qu'antérieurs, et dans les trois segments des faisceaux postérieurs, c'est-à-dire dans le segment caudal, dans le segment céphalique et dans le segment intermédiaire. Mais la sensibilité renaissait rapidement, tandis que le mouvement volontaire paraissait aboli d'une façon définitive, et au bout de quelques minutes, il était facile de voir que, tandis qu'elle était revenue à son état normal dans le train antérieur, elle offrait une exaltation très-manifeste dans le train postérieur.

Les excitations directes pratiquées sur les cordons postérieurs, en les touchant avec la tête d'une épingle, montraient de même que le segment caudal était plus sensible que le segment céphalique. Dans le segment intermédiaire la sensibilité était très-diminuée. On remarquait aussi qu'en touchant les cordons postérieurs en arrière de la section postérieure, on déterminait des secousses violentes, comme par des décharges électriques, dans les membres postérieurs, et ces secousses étaient bornées à ces membres. Les contractions étaient si vives que tout l'animal était attiré d'arrière en avant. En touchant le segment céphalique, on produisait des contractions dans tout le train antérieur, dans la tête et dans la poitrine. Des cris, bien faciles à distinguer des cris de douleur qui les suivaient, étaient quelquefois produits alors par le brusque resserrement du thorax et la contraction probable de la glotte. Enfin, en excitant le segment intermédiaire, et en limitant, comme dans les deux cas précédents, l'excitation aux faisceaux postérieurs, on voyait des décharges se faire dans les muscles de la région latérale du tronc, et le plus souvent dans ces muscles seuls.

Deux ou trois heures après l'expérience on obtenait les mêmes effets et constamment la sensibilité était exagérée dans le segment caudal, normale dans le céphalique, très-diminuée dans l'intermédiaire. MM. Philipeaux ont constaté, de plus, que *les racines postérieures qui naissent au niveau de ce segment intermédiaire étaient beaucoup moins sensibles que dans l'état normal.*

On laissait vivre l'animal jusqu'au lendemain, et à peu près à l'heure où la veille on avait fait l'opération, on enlevait le sang qui s'était coagulé en formant une couche plus ou moins épaisse sur la moelle. A ce moment les membres postérieurs étaient encore très-sensibles, mais moins que la veille; il n'y avait plus de différence, sous ce rapport, entre ces membres et les antérieurs. L'excitation immédiate des cordons postérieurs causait une douleur plus vive lorsqu'elle était faite sur le segment céphalique que lorsqu'on le pratiquait sur le segment caudal. Le segment intermédiaire avait presque entièrement perdu sa sensibilité, et il en était de même des racines qui naissaient au niveau de ce segment. Le simple contact d'une épingle ramenait ces décharges dont on avait été témoin la veille. En touchant on en pinçant les racines postérieures naissant au niveau du segment intermédiaire, on déterminait ces décharges dans les parties latérales et moyennes du tronc, mais sans aucune manifestation de sensibilité. Le galvanisme produisait les mêmes effets.

Après chaque expérience, on s'est assuré que les sections étaient convenablement faites.

Dans les deux cas où les deux sections avaient été pratiquées à 3 centimètres d'intervalle l'une de l'autre, MM. Philipeaux ont vu les mêmes effets se manifester. Seulement le segment intermédiaire et les racines correspondantes leur ont paru, aussitôt après sa séparation des deux autres segments, *avoir perdu complétement et* DÉFINITIVEMENT *leur sensibilité.*

Cependant, non-seulement deux heures après l'opération, mais encore au bout de vingt-quatre heures, l'excitation de ce segment et de ces racines soit par piqûres avec une épingle, soit au moyen du galvanisme, produisait de fortes contractions dans les muscles des régions moyennes et latérales du tronc.

(La suite prochainement.)

BIBLIOGRAPHIE.

QUARANTE ANNÉES DE PRATIQUE CHIRURGICALE; par PH.-J. ROUX, chirurgien de l'Hôtel-Dieu, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Institut, etc. — 1 vol. in-8° de xvi-475 pages. Paris, chez Victor Masson. — 1854.

TOME PREMIER. — CHIRURGIE RÉPARATRICE.

« Si les circonstances le permettent, si quelques années de vie me » sont encore réservées, et si ma santé n'éprouve aucune de ces atteintes qui paralysent les meilleures dispositions au travail, les quelques » volumes que je fais paraître aujourd'hui seront suivis de plusieurs » autres...... Si j'arrive au terme, mon œuvre sera le résumé de tout » ce que j'ai pu voir, observer, recueillir et faire dans ma vie chirurgicale. » (Préface.) Tel est le vaste plan que Roux avait conçu lorsqu'il faisait paraître son premier volume de QUARANTE ANNÉES DE PRATIQUE CHIRURGICALE. Mais ses desseins et ses vœux ne devaient point recevoir leur accomplissement, et ce premier volume était à peine achevé, que déjà la mort avait interrompu son œuvre. Ce n'est point, au reste, un traité didactique et complet de chirurgie qu'il se proposait d'écrire, mais une suite de fascicules ou mémoires sur des sujets importants spéciaux ou généraux, qu'il avait eu l'occasion d'observer un très-grand nombre de fois, et que sa vieille expérience espérait éclairer d'un nouveau jour. Aussi n'a-t-il pas cru devoir s'assujettir à aucun ordre plus ou moins méthodique tracé à l'avance, mais il voulait présenter les faits suivant qu'il les avait observés plus souvent, ou étudiés avec plus de prédilection. Telle est la cause pour laquelle ce premier volume traite spécialement des autopsies, que Roux appelle la *chirurgie restauratrice* ou *réparatrice*.

Parmi les conquêtes de la chirurgie qui ont eu le plus d'éclat dans ces dernières années, on doit compter l'autoplastie, c'est-à-dire l'art de restaurer ou de créer même presque de toutes pièces une partie défectueuse ou un organe détruit. Sans doute on a éprouvé des mécomptes, l'on a vu tomber bien des illusions, parce l'imagination s'était laissé entraîner au delà de ce que l'on pouvait raisonnablement espérer; mais il suffirait de citer la staphylorphie, la périnéoraphie, la guérison de diverses fistules par cette méthode, pour rappeler quels grands services la chirurgie réparatrice a rendus, en guérissant des difformités ou des infirmités trop souvent dégoûtantes jusqu'alors réputées incurables. Roux n'a pas été étranger à ce progrès, et son nom désormais restera honorablement attaché à l'invention de la suture du voile de la suture du palais.

Ce premier volume, qui renferme onze lettres adressées au docteur Lawreuce (de Londres), est consacré, avons-nous dit, à l'autoplastie : mais il ne faudrait point y chercher un traité complet sur cette partie de la chirurgie. L'auteur s'y est plus spécialement attaché à parler de certaines difformités qu'il avait vues très-souvent, et pour lesquelles il avait eu recours, avec plus ou moins de bonheur, à cette opération : telles sont la blépharoplastie, la génoplastie, la chiloplastie, le bec-de-lièvre, la staphyloraphie et la périnéoraphie. On croit que ce cadre est loin de comprendre toutes les autoplasties. Cependant, tel qu'il est, il offre de l'intérêt par les sujets qu'il embrasse, et dont nous allons essayer de donner une rapide analyse.

Les deux premières lettres sont consacrées à l'exposition de quelques généralités sur les autoplasties, sur leur classement, sur la convenance de telle ou telle espèce de suture, suivant la nature et le siége de la difformité, sur les complications qui peuvent survenir, etc. Ces généralités, qui embrassent soixante pages, sont bien présentées ; l'on y trouve une foule de petits détails que l'expérience avait enseignés à Roux pour éviter les revers, que l'on chercherait vainement dans d'autres ouvrages, mais sur lesquels nous ne pouvons insister dans ce compte rendu.

A dater de la lettre troisième, il aborde directement les autoplasties en particulier. Mais dans l'impossibilité où nous sommes de parler de toutes, nous nous attacherons à faire connaître la pratique de Roux sur deux seulement, savoir : le bec-de-lièvre et la staphylorafie.

Et d'abord à quelle époque de la vie convient-il d'opérer le bec-de-lièvre? Cette question importante, diversement résolue, a été beaucoup agitée dans ces dernières années, et depuis le mémoire de M. Paul Dubois (1845) beaucoup de chirurgiens ne craignent plus d'opérer dans les premiers jours de la naissance. Roux, après avoir d'abord proscrit l'opération chez les enfants en bas âge (NOUV. ÉLEMENTS DE MÉD. OPER.), était déjà moins absolu dans l'article qu'il publia quelques années plus tard dans le DICTIONNAIRE EN 30 VOL. C'est que, d'après son propre

avec, dans l'intervalle qui avait séparé ces deux publications, il avait été bien des fois forcé, presque à son corps défendant, de pratiquer l'opération dans les premières semaines, même dans les premiers jours de la naissance, et à son étonnement il avait réussi. Cependant aujourd'hui, malgré de nouveaux succès obtenus dans ces dernières années, il est encore loin d'être un partisan absolu d'une opération trop hâtive. Il compte, en somme, presque autant de revers que de triomphes, « et deux fois, dit-il, il m'est arrivé de répéter, et de répéter avec succès, les enfants ayant atteint l'âge de deux ou trois » ans, l'opération qui avait été pratiquée inutilement à une époque » très-rapprochée de la naissance. » (P. 173.) Et une fois l'enfant succomba pendant la nuit à une hémorrhagie labiale dont on ne s'aperçut pas. Tout bien considéré, il voudrait qu'il fût toujours possible de n'opérer les enfants qu'à l'âge de dix mois ou un an. Cependant les chances de succès augmentant avec le temps, le mieux, s'il ne fallait pas trop souvent céder à l'impatience des parents, serait d'attendre l'âge de trois ou quatre ans.

Mais indépendamment de l'âge considéré en lui-même, il est encore d'autres raisons qui peuvent commander au chirurgien de hâter ou de retarder l'opération. Ces raisons, bien que passées sous silence par les auteurs, ont cependant aux yeux de Roux une grande importance, et l'opérateur ne doit jamais les négliger. En voici le résumé en quelques mots. Si le bec-de-lièvre est simple, l'opération est plus indiquée dans les premiers jours de la vie; s'il est, au contraire, compliqué à un degré ou d'une manière quelconque, il faut attendre plus tard. En effet, tout en supposant le succès le plus complet quant à l'opération, la position de l'enfant n'en serait point améliorée, car avec une fissure de la voûte palatine, ou une division du voile du palais, il faudrait toujours avoir recours à l'allaitement artificiel, puisqu'il serait dans l'impossibilité de teter. Mais si l'enfant a déjà atteint l'âge de dix mois à un an, c'est la conduite contraire qu'il faut tenir, c'est-à-dire, qu'il est bon de retarder l'opération si le bec-de-lièvre est simple, et de la faire si elle est compliquée de fissure de la voûte palatine ou du voile du palais. En effet, si le bec-de-lièvre est simple, l'enfant qui a 10 mois peut désormais se nourrir convenablement sans avoir un strict besoin de teter, et alors le seul but qu'on puisse se proposer, c'est de faire disparaître une difformité qui n'a rien de dangereux. Or, dans ce cas, il n'y a pas d'inconvénient à reculer le temps de l'opération. Si le bec-de-lièvre est compliqué, en opérant dès que l'enfant a acquis assez de force, de dix mois à un an, non-seulement on fera disparaître la difformité des lèvres, mais encore par le fait seul de la réunion de celles-ci, on verra se rapprocher les deux moitiés de la voûte palatine et la fissure s'effacer.

L'on voit, par cette courte exposition des idées de Roux, qu'il est encore dominé, à son insu, par cette pensée qu'il ne faut pas opérer les enfants en bas âge.

Cependant, à considérer les choses de près, l'on serait peut-être, au contraire, tenté de renverser la proposition, et de dire que l'opération est plus urgente quand le bec-de-lièvre est compliqué d'une fissure de la voûte palatine. Si l'on admet, en effet, que l'opération en elle-même est aussi innocente chez les très-jeunes enfants que chez les adultes (et l'observation prouve qu'il en est ainsi), il arrivera de deux choses l'une: ou l'opération sera couronnée de succès, et dans ce cas le rapprochement des os palatins sera plus prompt, et par conséquent l'allaitement artificiel lui-même sera plus facile; ou bien l'on échouera, et tout se bornera à une opération simplement inutile; car plus tard rien ne s'opposera à ce que l'on tente une nouvelle opération avec presque autant de chances de réussite que si l'on n'eût pas touché déjà à la difformité. Tel est, en effet, le résultat de la pratique de Roux lui-même: or, s'il en est ainsi, pourquoi ne pas tenter l'opération dès les premiers temps de la naissance? Les faits rapportés dans ces dernières années par MM. Paul Dubois (1845), Bonfils père et Busch, sont bien propres à nous encourager dans cette voie.

Mais si nous différons d'opinion lorsqu'il s'agit de l'époque de la vie à laquelle on peut pratiquer l'opération du bec-de-lièvre, nous sommes d'accord avec Roux lorsqu'il recommande de ne pas faire la staphylorraphie engénéral avant l'âge de dix-huit ou vingt ans. (Lettres 8, p. 293.) Ici, en effet, il faut de la part du sujet lui-même un concours spécial, qu'il est impossible d'exiger d'un jeune enfant. « Il faut qu'il » ait le sentiment de son incommodité et le vif désir d'en être délivré; » qu'il se sente le courage nécessaire pour affronter la douleur, et » qu'il soit capable de se surveiller lui-même après l'opération terminée; il faut que ses forces et sa patience lui permettent de supporter » certaines privations, certains assujettissements, sans lesquels on ne » peut guère compter sur le succès..... Ce n'est pas trop du degré de » raison et de la force de caractère que l'homme possède à dix-huit ou » vingt ans. » (P. 293.) Cependant ce dernier âge n'est point une nécessité tellement absolue que l'on ne puisse opérer plus tôt. Trois fois Roux a pratiqué la staphylorraphie chez des individus de treize à quatorze ans, et trois fois il l'a faite avec succès.

Quant aux suites de l'opération, elles ne sont pas toujours heureuses, bien qu'on ait pris toutes les précautions. Sur cent quarante opérations de staphylorraphie qu'il a pratiquées dans sa vie, trois fois il a vu survenir la mort : une fois ce fut une phthisie pulmonaire galopante que rien ne pouvait faire prévoir, et les deux autres fois une bronchite capillaire, suite de l'extension d'une inflammation accompagnée d'une sécrétion visqueuse, qui du voile du palais s'étendit aux bronches. Du reste, lorsqu'il voyait survenir cette sécrétion visqueuse sur la face antérieure du voile du palais le deuxième ou le troisième jour après l'opération, Roux prédisait un insuccès: et bien que cette inflammation ne compromette point en général les jours de l'opéré, elle annonce toujours une non-réunion des bords de la division du voile du palais : c'est une opération à recommencer plus tard.

Nous ne pouvons ici nous appesantir sur les détails longs et minutieux que l'auteur donne touchant les soins consécutifs dont il faut entourer le malade après l'opération : on voit qu'il a eu l'occasion, dans sa longue pratique, d'observer toutes les complications, tous les accidents qui peuvent entraver la guérison, et les moyens ou de les prévenir ou de les combattre lui sont familiers. Tous ces faits, qui dénotent un grand praticien, ne peuvent, malgré leur intérêt, trouver place dans ce compte rendu : ils perdraient à être tronqués; il faut les lire dans toute leur étendue dans l'ouvrage lui-même.

Quant au manuel opératoire proprement dit, Roux est resté fidèle à celui qu'il employa chez son premier malade et qui fut couronné d'un plein succès. Aucune des modifications que l'on a essayé d'y introduire ne peut trouver grâce à ses yeux. C'est là une exagération que l'on peut expliquer et pardonner chez l'illustre inventeur de la staphylorraphie, mais non pas approuver. Ainsi, nous ne saisissons pas bien pourquoi l'on n'imiterait pas feu A. Bérard et M. Vidal (de Cassès), qui ont proposé de placer les fils en procédant d'avant en arrière. Les raisons que Roux apporte pour rejeter cette manière de procéder nous ont semblé peu solides, nous devons l'avouer. Mais l'habileté bien connue de l'ancien chirurgien de la Charité, et l'habitude qu'il avait acquise de son procédé opératoire, lui auront fait perdre de vue les avantages que pouvaient présenter d'autres modes de pratiquer la staphylorraphie.

Nous terminons ici ce compte rendu : sans doute, nous aurions encore bien des points de détails à examiner, et beaucoup de choses aussi à noter sur la périnéoraphie, question qui termine ce premier volume; mais nous avons dû nous imposer des limites, ayant eu seulement l'intention de mettre en relief les faits les plus saillants ou les plus originaux. L'auteur a cru devoir adopter la forme épistolaire pour l'exposition de ses idées. Il s'excuse en disant que ce mode de narration donne plus d'animation au récit, permet l'abandon, et rend les transitions plus faciles. (Préface, p. 15.) — Oui, sans doute; mais par là même il conduit à un autre écueil : cet abandon peut trop facilement dégénérer en des répétitions fastidieuses, en une phraséologie vide et par conséquent oiseuse. En littérature, cela peut n'avoir pas d'inconvénients; mais dans les sciences c'est, à nos yeux, un grand défaut. Si le sentiment peut y gagner, la logique, en revanche, y perd de sa force et de sa précision. En dehors de cette appréciation sur la forme, nous n'aurons que des éloges à donner sur le fond, et les QUARANTE ANNÉES DE PRATIQUE CHIRURGICALE de Roux doivent prendre place dans la bibliothèque de tout médecin jaloux de son art, et qui veut se pénétrer des leçons des grands maîtres.

Nous ne terminerons point sans donner tous nos éloges au zèle de la commission qui s'est empressée de veiller sur l'impression de ce volume et qui doit coordonner les autres travaux que Roux a laissés en manuscrit. Le nom des membres qui la composent nous est un sûr garant du soin, de la conscience et de la science avec laquelle sera poursuivie cette entreprise : nous attendons, avec un intérêt tout particulier, la suite de l'ouvrage, dont la publication, aux yeux du monde médical, perdrait beaucoup à être trop longtemps ajournée.

D[r] S.

— Par arrêté du ministre de l'intérieur, en date du 27 septembre, M. le docteur Alex. Mayer a été nommé médecin adjoint de l'hospice impérial des Quinze-Vingts.

— Par un décret impérial du 26 septembre, ont été nommés chevaliers de la Légion d'honneur :

MM. le Bozec, chirurgien de 1re classe de la marine, et Cochois, chirurgien de 3e classe, en récompense des services qu'ils ont rendus dans les ambulances de l'armée.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

NOUVELLES PROPRIÉTÉS DES FAISCEAUX POSTÉRIEURS DE LA MOELLE; EXPÉRIENCES DE M. BROWN-SÉQUARD.

Aujourd'hui encore, malgré plus de trente années de vivisections, la physiologie n'a pas de sujet plus fertile en découvertes importantes et inattendues que les expériences sur les nerfs et les centres nerveux. Cette science a enregistré sous ce rapport, dans les quatre dernières années, trois faits des plus intéressants et de la plus haute valeur, nous voulons parler de l'expérience de M. Claude Bernard, qui, par la lésion du plancher du quatrième ventricule et des racines du pneumo-gastrique, détermine un diabète artificiel, des expériences de MM. Cl. Bernard et Brown-Séquard sur les effets calorifiques produits à la face par la lésion du grand sympathique au cou, et surtout des dernières découvertes de M. Brown-Séquard sur les propriétés des faisceaux postérieurs de la moelle. Ces derniers travaux doivent seuls nous occuper ici.

Depuis la découverte de Charles Bell sur la différence fonctionnelle des deux ordres de racines des nerfs spinaux, découverte confirmée par J. Muller et Magendie, on avait admis et on enseignait que les cordons postérieurs de la moelle, auxquels semblent se rendre les racines postérieures ou sensitives, devaient servir à la transmission des impressions sensitives. Cependant les divergences les plus grandes existaient sous ce rapport entre les expérimentateurs. Suivant M. Longet, les cordons postérieurs servaient seuls à la transmission des impressions sensitives; suivant Ch. Bell et Ludwig Turck les cordons latéraux étaient les voies de cette transmission; suivant Rolando et M. Calmeil, toutes les parties de la moelle pouvaient conduire les indications de la sensibilité. Jusqu'à M. Brown-Séquard, aucune expérience précise n'avait été tentée dans cette voie pour appuyer ou pour discuter les diverses opinions. Les expérimentateurs se tenaient à l'écart, rebutés par les difficultés dont le sujet paraissait entouré.

On disait que, dès que la dure-mère spinale était mise à nu chez les animaux, dans la région des lombes, il survenait un tel affaiblissement de l'action nerveuse que le train postérieur était paralysé de la sensibilité et de la motilité. On ajoutait que, dès que la dure-mère était incisée et que le liquide cérébro-spinal s'était écoulé, cette double paralysie augmentait encore. Dans ces conditions, si elles devaient se produire pour tous les expérimentateurs, il serait matériellement impossible de déterminer si l'animal a perdu ou conservé le mouvement ou la sensibilité par la section isolée des différents faisceaux de la moelle, puisque la seule exposition de ce cordon nerveux à l'air détermine la perte de la faculté de sentir et de se mouvoir. M. Brown-Séquard a démontré depuis plusieurs années, par des expériences qui sont connues des lecteurs de la Gazette, que cette difficulté ou prétendue impossibilité de l'expérimentation n'existe pas. Quand on a réussi à opérer très-vite et de manière à ne pas épuiser les animaux par l'hémorrhagie, on les trouve le plus souvent encore parfaitement sensibles et très-capables de marcher.

Mais d'autres causes d'erreur restaient encore à éviter dans ces vivisections pour l'interprétation de leurs résultats; ce sont: les mouvements réflexes, la transmission croisée des impressions sensitives dans la moelle épinière, et la possibilité de transmission des impressions sensitives par des parties de la moelle dénuées de sensibilité. M. Brown-Séquard, par de nombreuses et belles expériences, étudiées et variées sur les différentes espèces animales, a su se mettre à l'abri de toutes ces causes d'erreur, et il est arrivé à conclure que ce n'est pas par les cordons postérieurs de la moelle épinière, comme on l'admet généralement, que s'opère la transmission à l'encéphale des impressions sensitives reçues par le tronc et les membres; que cette transmission s'opère par la substance grise de la moelle épinière et surtout par sa partie centrale. A ces résultats généraux, M. Brown-Séquard ajoute que la substance grise de la moelle n'a pas la propriété de transmettre les impressions sensitives dans toutes les directions; que la plupart des éléments conducteurs des impressions sensitives s'entre-croisent dans la moelle épinière, ceux de la moitié droite du corps se portant dans la moitié gauche, et *vice versâ*; que l'entrecroisement des éléments conducteurs de la sensibilité ne se fait pas à l'extrémité de la protubérance, comme on l'admet; que les lésions morbides qui siégent sur un point quelconque d'une moitié latérale du centre cérébro-rachidien (cerveau ou moelle épinière), produisent une paralysie de la sensibilité dans le côté opposé du corps.

La presse médicale a été frappée de l'imprévu et de l'étrangeté de ces résultats. On y a vu la ruine de certaines théories que quelques confrères ont regrettées, que d'autres se sont efforcés de sacrifier à juste titre. Nous insisterons principalement, pour notre part, sur la phase nouvelle dans laquelle les travaux de M. Brown-Séquard font entrer la physiologie et la pathologie de la moelle épinière. Jusqu'ici aucune expérience précise, aucun travail suivi n'avait cherché à déterminer les propriétés des différents faisceaux de la moelle à titre de conducteurs de la sensibilité. On savait que la partie postérieure de la moelle était sensible, que la partie antérieure ne l'était pas. On était loin de se douter qu'après la section de cordons postérieurs, c'est le bout caudal qui est le plus sensible, le bout céphalique l'étant beaucoup moins; que cette section, loin d'anesthésier les membres pelviens, en augmente la sensibilité. Après avoir découvert ces faits qui auront toujours une grande valeur en physiologie expérimentale, le physiologiste distingué et infatigable dont nous analysons le travail a compris qu'il y avait beaucoup à faire pour déterminer par la voie de l'expérimentation le mode de transmission des impressions sensitives dans la moelle épinière. Pour cela il a multiplié les expériences, les vivisections, et après plus de quatre années de travaux, il est arrivé aux conclusions que nous avons données ci-dessus.

Une telle persévérance, une telle ardeur dans un but exclusivement scientifique se rencontrent rarement de nos jours. Nous croyons que notre ami, M. Brown-Séquard, sera recompensé par la valeur même des travaux qu'il a publiés, par l'assentiment presque général et par l'estime du monde savant. Il a, en effet, touché par ses expériences à l'un des points des plus délicats et les plus importants de la physiologie moderne, les fonctions du centre nerveux spinal. Nous pensons en outre que ses travaux profiteront à la pathologie en l'aidant à mieux observer, en lui montrant la nécessité de préciser davantage les exposés symptomatiques et les relations nécroscopiques. Il n'y a pas en-

---

FEUILLETON.

LA CRIMÉE.

(Premier article.)

Les deux voyages de Pallas et sa zoographie; travaux ultérieurs de Nordmann; animaux domestiques et sauvages, poissons, mollusques, insectes.

La Gazette Médicale, en commençant aujourd'hui la publication d'une série de notes médicales de la Crimée, a pensé faire œuvre d'opportunité et d'actualité. On a peu de renseignements exacts sur cette petite presqu'île de la Tauride vers laquelle convergent aujourd'hui tous les intérêts et tous les regards de l'Europe. Les diplomates, les politiques, les militaires, l'étudient au point de vue de son importance stratégique; on consulte tous les documents, on contrôle toutes les cartes, on interroge tous les voyageurs. Nous nous proposons une étude plus facile, plus paisible, en rapport avec notre profession, en vue de prévisions sanitaires et hygiéniques. En attendant que nos confrères de Crimée qui savent à la fois verser leur sang sur la brèche et concourir avec talent à toutes les poursuites nobles et élevées de notre profession, ces médecins qui sont des savants et des soldats, puissent étudier d'eux-mêmes, si les circonstances de la guerre le permettent ou le rendent nécessaire, cette terre où se sont illustrées nos armes, nous apportons à nos lecteurs un contingent d'observations faites depuis longtemps, mais peu connues, reléguées dans des ouvrages volumineux, rares, quelquefois en langues étrangères. Notre position nous permettant de puiser facilement à toutes les sources, nous avons ainsi fait de loin un travail préparatoire, indispensable, qu'on ne peut faire sur les lieux mêmes.

On ne contestera ni la valeur ni l'utilité scientifique de ces recherches; elles empruntent tout leur mérite aux auteurs que nous avons mis à contribution, et ces auteurs sont d'une inattaquable probité scientifique. Citer Pallas, Clarke, Dubois de Montpéreux, Leplay, Huot, Léveillé, de Nordmann, C. Koch, c'est se mettre à l'abri de tout soupçon d'inexactitude. Tous les faits que nous annonçons, nous les avons vérifiés aux sources mêmes. Nous aurions pu, à l'aide d'une assimilation très-facile, nous approprier davantage les nombreux matériaux que nous avons compulsés, mais ils eussent perdu par cela même de leur originalité et peut-être un peu de leur exactitude. Nous avons mieux aimé les présenter dans ces pages qui n'ont aucune prétention de science méthodique et grave, sans la classification rigoureuse et technique, sans la systématisation régulière dont se parent quelquefois ridiculement les productions même les moins fournies de faits et d'idées. Cette causerie faite en courant ne se divisera pas en chapitres précis; les matériaux que nous avons sous la main sont considérables, nous reviendrons quelquefois à plusieurs reprises sur le même sujet quand il y aura lieu. Nos lecteurs classeront

fin jusqu'à l'anatomie qui ne trouve dans ces expériences si curieuses un nouveau motif d'étudier d'une manière plus exacte la texture des centres nerveux encore si peu connus.

En résumé, la route est ouverte, des expériences ingénieuses en éclairent l'entrée et excitent à y pénétrer. Nous ne doutons pas que d'autres expérimentateurs ne suivent bientôt cette voie, et que M. Brown-Séquard lui-même ne continue ses investigations de manière à approfondir davantage ces faits curieux qui rappellent sous bien des rapports les difficultés qui empêchaient de trouver le mécanisme de la circulation sanguine avant la découverte de Harvey.

THOLOZAN.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

MÉMOIRE SUR LA PRODUCTION ACCIDENTELLE D'UN TISSU AYANT LA STRUCTURE GLANDULAIRE DANS LES PARTIES DU CORPS DÉPOURVUES DE GLANDES (lu à la Société de biologie dans sa séance du 7 avril 1855); par M. le docteur CHARLES ROBIN, professeur agrégé à la Faculté de médecine, etc.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

OBS. II. — Formentin (Anna-Louise), 66 ans, marchande des quatre saisons, demeurant à Vaugirard, née à Domfront (Orne), entrée le 21 mai, salle Sainte-Anne, n° 6, dans le service de M. Vernois, hôpital Necker.

Elle fait remonter sa maladie actuelle à un an; elle l'attribue à ce qu'elle aurait été soumise pendant très-longtemps au froid dans dans l'embrasure d'une porte où elle vendait ses fruits; elle n'a jamais eu de maladie sérieuse. Son père est mort sexagénaire, asthmatique, après une maladie de poitrine qui a duré sept jours; sa mère est morte âgée de 65 ans, d'une maladie indéterminée.

Elle a eu sept enfants, cinq sont morts de convulsions en bas âge, deux survivent.

Elle est entrée à l'hôpital pour des douleurs dans les membres; aujourd'hui ces douleurs sont moins vives, mais elles persistent dans les mains, qui sont œdématiées, et particulièrement aux articulations des doigts et dans l'épaule; pas dans le bras ni l'avant-bras. Elles avaient été très-vives aux pieds et aux genoux, mais ces parties étaient devenues moins douloureuses lorsque je la vis pour la première fois. Enfin, la malade se plaignait de douleurs dans les régions dorsale et lombaire de la colonne vertébrale sans pouvoir préciser le point douloureux et sans que la percussion sur les apophyses épineuses déterminât une douleur mieux accusée à un point qu'à un autre. Pas de déviation de la colonne vertébrale.

Mais, en outre, je constate une paralysie complète de la motilité incomplète de la sensibilité des membres inférieurs. La malade gâte et on est obligé de la sonder pour vider la vessie. Quant aux mains, elles sont aussi paralysées du mouvement, mais en conservant un peu de sensibilité. Cette femme dit que six semaines auparavant elle pouvait encore marcher, tandis qu'aujourd'hui on est obligé même de la faire manger.

Etat général très-mauvais; pouls à 76, petit, filiforme; peau chaude; anorexie; diarrhée; soif très-vive; rien de notable à l'auscultation ni à la percussion de la poitrine, si ce n'est quelques râles bullaires disséminés; rien au cœur. Le ventre est indolent, souple; les intestins médiocrement distendus par des gaz.

Cette femme porte, sur la ligne médiane et au lieu occupé par le corps thyroïde, une tumeur du volume du poing qui paraît offrir tous les signes qui caractérisent les tumeurs goîtreuses du corps thyroïde. La peau présente une cicatrice blanchâtre qui aurait été produite par l'application de plantes réduites en pulpe et de sel marin; ces sortes de tumeurs ne sont pas communes, dit-elle, dans le pays où elle a passé la plus grande partie de sa vie.

5 juin. La faiblesse est devenue plus grande, la face est grippée; le pouls à 80-84. Une sonde de gomme élastique introduite le soir dans la vessie donne écoulement à de l'urine colorée en rouge par du sang.

7. Mort dans la nuit.

AUTOPSIE le 9 juin.

Pas de putréfaction; rigidité cadavérique.

Poumons sains, à part une congestion des deux lobes inférieurs. Cœur à l'état normal.

A l'ouverture du ventre, je remarque que le péritoine pariétal et le tissu cellulaire sous-péritonéal et antivésical sont colorés en rouge par du sang. Une sérosité roussâtre est aussi épanchée dans le bassin, et une sonde introduite dans la vessie perfore la paroi antérieure, qui est complétement ramollie.

L'utérus est sain, l'orifice interne des deux trompes est séparé par une sorte de cloison médiane longue d'un centimètre environ, épaisse de 4 à 5 millim., qui forme de chaque côté une dépression infundibuliforme qui loge très-bien l'extrémité du doigt.

Rien à noter dans les autres viscères abdominaux.

En arrière, en incisant la peau sur la ligne médiane pour ouvrir le rachis, on découvre une tumeur du volume d'une grosse noix, placée sur la moitié inférieure de la cinquième vertèbre cervicale et dans l'intervalle qui sépare cette vertèbre de la sixième; elle se prolongeait un peu à droite, sous les muscles de la région latérale et postérieure du cou. La moelle épinière était saine dans toute son étendue et présentait une consistance remarquable. Elle ne m'a pas paru comprimée ni altérée par la tumeur dont je viens de parler; les lames vertébrales étaient saines, au moins dans leur partie antérieure. Une portion de cette tumeur, ainsi que la tumeur thyroïdienne ou prétendue telle ont été portées à l'examen de M. Robin.

DESCRIPTION DU TISSU DES TUMEURS OBSERVÉES DANS LE CAS PRÉCÉDENT.

La tumeur de la région thyroïdienne a le volume du poing; elle est à peu près régulièrement ovoïde; sa surface est lisse ou à peine lobée; comme dans la tumeur analogue décrite par M. Marcé et moi (MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE, 1854, p. 226), elle est recouverte par une couche de tissu cellulaire épaisse de 1 millimètre, remarquable par la quantité considérable de veines aplaties larges de 2 à 4 millimètres qui la parcourent.

Bien que sur les côtés de cette tumeur on ne trouve pas les deux lobes de la thyroïde, comme dans la précédente, la hâte et le peu de soin avec lesquels fut faite l'autopsie de la femme dont on vient de lire l'observation, la dissection minutieuse qu'exigea la pièce de M. Marcé pour qu'il fût possible de les découvrir me font croire que les deux parties de cette glande ont été laissées sur le cadavre. La situation de la tumeur dont il est ici question, tout à fait sur la ligne médiane, porte également à le faire croire.

Dans l'épaisseur de la tumeur se trouvaient quelques petits kystes du volume d'un pois ou un peu plus, pleins d'un liquide grisâtre demi-transparent, contenant des cristaux de cholestérine et des globules de sang, ainsi que quelques corps granuleux. Au centre se trouvait une masse d'un gris rougeâtre, friable, du volume d'un œuf de pigeon et comme enkystée. Son examen fit reconnaître qu'il s'agissait là d'un épanchement sanguin ancien, formé en grande partie de fibrine à l'état amorphe et granuleux, d'hématosine en grains amorphes, avec une certaine quantité de cristaux de cholestérine.

---

facilement ce que nous ne pourrions donner ici dans un ordre régulier sans courir le risque d'une monotonie à laquelle nous voulons nous efforcer d'échapper.

Avant de commencer, un mot sur les voyages de Pallas, auxquels nous emprunterons la plus grande partie de notre récit d'aujourd'hui.

Pallas était docteur en médecine, professeur d'histoire naturelle, membre de l'Académie impériale et de la Société économique de Saint-Pétersbourg, de l'Académie impériale de Vienne, de la Société royale de Londres; ses voyages contiennent des observations exactes et des faits intéressants et curieux sur l'histoire naturelle, la minéralogie, la botanique, la physique, l'astronomie, et les mœurs, les usages, la religion, les cultes, les langues, les traditions, les monuments, les antiquités des pays qu'il a parcourus. « Selon M. de Saussure, la relation de ces longs et pénibles voyages est le plus grand et le plus beau modèle qui existe en ce genre. » Pallas entreprit ses premiers voyages sur l'ordre de l'impératrice Catherine II. Celle-ci avait ordonné à l'Académie des sciences de Saint-Pétersbourg d'envoyer, avec les astronomes chargés d'observer le passage de Vénus sur le disque du soleil, des savants capables de rechercher et de lui faire mieux connaître les richesses naturelles de son empire. L'Académie nomma Pallas, Lepeken, Guldenstaedt, Gmelin neveu, Ritschkof fils, Georgi, Falk et plusieurs autres savants. Leurs recherches devaient porter sur la nature du sol et des eaux, les moyens de défrichement, l'état de l'agriculture, *les maladies les plus communes sur les hommes et les animaux, les moyens de les guérir et de les prévenir*, la manière d'élever les abeilles, les vers à soie, le bétail; les minéraux et les eaux minérales, les plantes, les animaux, enfin tous les objets d'histoire naturelle. Les voyageurs devaient s'occuper aussi d'observations géographiques et météorologiques.

La plupart des savants que nous avons nommés ont bien rempli les conditions de ce vaste programme, et il en est résulté tout à coup un accroissement considérable de richesses relatives à la botanique, à l'histoire naturelle, aux sciences et aux arts.

Lepeken a publié ses voyages; Georgi a donné, dans un remarquable ouvrage imprimé en Russie en 1776, la description de toutes les nations de l'empire russe; Pallas a fait paraître ses recherches en langue allemande, sous le titre de VOYAGES DANS DIFFÉRENTES PROVINCES DE L'EMPIRE DE RUSSIE ET DANS L'ASIE SEPTENTRIONALE. Ce livre a été traduit de l'allemand en français par Gauthier de la Peyronie, en 1788; nous aurons occasion d'en donner quelques extraits, car il y est question de plusieurs contrées voisines de la Crimée et des bords de la mer d'Azof.

C'est dans son nouveau voyage dans les gouvernements méridionaux de l'empire de Russie, en 1793 *et* 1794, que P.-S. Pallas, alors conseiller de l'empire, décrit particulièrement la Crimée. La traduction de cet ouvrage a paru à Paris en 1802; on y trouve un volume entier consacré à la description scientifique de la presqu'île de Crimée, où l'illustre voyageur a séjourné près de quinze ans et où, au dire de Clarke, il avait eu l'intention de se fixer pour le reste de ses jours, dans les environs de Simphéropol. De tous les sujets passés en revue dans le *nouveau voyage*, ceux qui sont de nature à nous intéresser plus particulièrement sont la zoologie, les plantes d'utilité domestique, la qualité du sol, les productions qu'offre le règne végétal en Crimée pour la

Le tissu est, dans la plus grande partie de son étendue, d'un gris rosé, homogène, friable, facile à réduire en pulpe ou en une substance comme pulvérulente quand on la délaye dans de l'eau, mais ne donnant pas de suc à la pression. Il offre, en certains points de la surface particulièrement, dans une épaisseur de 1 à 2 centimètres et dans une étendue superficielle de quelques centimètres, une coloration d'un gris blanchâtre, tout en conservant les mêmes caractères de consistance, etc., que le reste du tissu.

Les vaisseaux de ce produit morbide étaient tous des capillaires, en quantité médiocre et sans distribution particulière. Quelques-uns, atteignant un millimètre de diamètre au plus, se trouvent dans quelques minces cloisons formées de tissu cellulaire qui parcourent irrégulièrement de tissu, mais sont très-écartées les unes des autres.

Les deux fragments réunis de la tumeur cervicale ont ensemble le volume d'un œuf de pigeon; l'un d'eux adhère intimement au tissu osseux d'un mince fragment d'arc vertébral, large d'un centimètre et rugueux dans toute son étendue au point d'adhérence du produit morbide.

Le tissu de ce produit est identique par sa couleur, sa friabilité, la disposition de ses capillaires à la portion de la tumeur thyroïdienne qui offrait une teinte d'un gris rosé; quelques points larges de un demi-centimètre, occupant surtout la surface de ces tumeurs offraient la teinte gris blanchâtre déjà notée plus haut dans la tumeur prélaryngienne.

Le tissu des portions grise et blanche de ces deux tumeurs, tant cervicale que laryngienne, offre de part et d'autre une constitution identique, avec cette seule différence que la portion d'un gris rosé du tissu est un peu plus molle, un peu plus vasculaire et un peu plus riche en matière amorphe granuleuse que la portion qui est d'un gris blanchâtre.

D'autre part, la texture et la composition anatomique de ce tissu des deux tumeurs sont tellement identiques à ce que M. Marcé et moi avons décrit dans la première observation de cette variété, que ce serait faire un double emploi inutile si je ne renvoyais pas à cette description. (Marcé et Ch. Robin, NOTE SUR UN NOUVEAU CAS DE TUMEUR HÉTÉRADÉNIQUE. MÉMOIRES DE LA SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE. Paris, 1854, in-8°, p. 227 et 228.) Les seules remarques que je doive faire ici sont les suivantes :

1° Au lieu de dire que ce tissu est formé de *tubes* ramifiés à la manière des glandes, ainsi que M. Marcé et moi l'avons écrit, pour être plus exact, il faut lire *filaments cylindriques* ou à peu près; car ce sont des cylindres pleins et non des tubes, à proprement parler, qui composent ces deux tumeurs cervicale et laryngienne, et qui constituaient celle à laquelle je viens de faire allusion.

2° Les épithéliums sont des noyaux libres principalement, qui, cohérents et réunis par de la matière amorphe, composent ces filaments; du reste, ces épithéliums nucléaires et les quelques cellules prismatiques et pavimenteuses qui les accompagnent ici et les accompagnaient dans la tumeur à la description de laquelle j'ai renvoyé, sont semblables à ceux qui constituaient cette dernière, et sont identiques dans les deux tumeurs qui font le sujet de cette observation.

3° Les corpuscules arrondis ou ovoïdes, sortes de concrétions transparentes, réfractent fortement la lumière, étaient identiques à celles que M. Marcé et moi avons décrites. (*Loc. cit.*, p. 228 et 229.) Seulement ils étaient en général du double plus gros; beaucoup étaient plus irréguliers et assez granuleux, ce qui était exceptionnel dans l'autre.

Ces granulations étaient jaunes, à contours foncés et d'aspect graisseux.

Ces sortes de corpuscules ou de concrétions existaient dans la tumeur cervicale postérieure, comme dans la tumeur prélaryngienne, mais elles étaient rares dans la plus petite ou cervicale postérieure, tandis que, dans l'autre, elles étaient plus abondantes encore que dans le premier cas décrit par M. Marcé et moi.

§ IV. — REMARQUES SUR LES RECHERCHES ANATOMO-PATHOLOGIQUES DU GENRE DES PRÉCÉDENTES.

L'anatomie pathologique opère actuellement une analyse laborieuse qui porte de bien plus près sur la matière réellement altérée que celle qui consistait à ne tenir compte que des changements de forme, de volume, de couleur et de consistance des organes ou de leurs parties visibles à l'œil nu. Elle opère sur les parties élémentaires même, aux modifications desquelles sont dues ces modifications de volume, de couleur, etc.; elle opère même à l'aide des réactifs sur les principes immédiats qui, par leur réunion en nombre considérable, constituent la substance organisée de ces éléments. Cette analyse montre très-souvent qu'une description seule et unique et un même nom sont couramment appliqués à des lésions diverses. Il en résulte qu'elle ruine peu à peu les systèmes pathologiques actuels, auxquels il suffira de toucher très-légèrement bientôt pour en montrer le néant et les faire crouler. Mais si elle détruit, elle ne le fait qu'en amassant des matériaux nombreux et solides à la place de ce qu'elle annule. Aussi lorsque l'analyse dont je parle aura suffisamment été poussée, des éléments anatomiques jusqu'aux substances organiques coagulables, qui composent essentiellement la substance de ceux-ci et des humeurs, une nouvelle synthèse se fera jour facilement; elle jettera dans le chaos pathologique actuel une lumière que ne soupçonnent pas ceux qui en sont encore au seul genre d'observation anatomo-pathologique et même clinique d'il y a dix ans.

Il est toutefois un point sur lequel l'anatomie est en arrière encore de la symptomatologie classique ordinaire. Tandis que celle-ci montre minutieusement comment tel trouble respiratoire, par exemple, n'est qu'une modification de la fonction dont l'appareil est lésé, l'anatomie pathologique n'a pas encore assez montré comment telle lésion n'est qu'une modification survenue dans le nombre, le volume, dérangement réciproque, etc., de parties normales élémentaires ou autres. Les moyens qu'elle a aujourd'hui à sa disposition lui montrent très-nettement combien la réalité en anatomie de structure normale et pathologique est loin de ce qu'on avait supposé, et pourtant elle est encore dominée à un point dont on ne se fait pas d'idée par les idées anciennes. Il est fort difficile, en effet, même en face de la réalité qui est hors de nous, de se débarrasser du *vieil homme* qui est en nous. La principale cause de cette difficulté, en fait d'anatomie pathologique, tient à ce que, en étudiant celle-ci, nous n'avons le plus souvent pas assez suivi les éléments anatomiques et les tissus dans leurs périodes embryonnaire, adulte et sénile, pour les comparer aux états morbides ou accidentels. Il est frappant de voir, en effet, quelle tendance existe à considérer comme hétéromorphes des éléments anatomiques homœomorphes dont nous observons pour la première fois quelque modification de forme, de volume ou de structure, faute de pouvoir la comparer aux cas analogues offerts par des éléments de même espèce ou d'espèce différente. Il est certain que, sous ce rapport, il a été fait des déterminations inexactes, surtout pour les affections du foie, du poumon, du rein, comme on le verra et en très-grand nombre.

Je ne parle pas ici des déterminations faites à l'œil nu dont le peu de valeur et les variations d'un observateur à l'autre sont proverbiales,

---

nourriture de ses habitants, les différentes races d'habitants de la presqu'île. Pallas était venu en Russie en 1763; les dernières années de sa vie, si active et si bien remplie, se passèrent à Berlin, où il mourut, comme on le sait, en 1811. On a de lui, outre ses voyages, un immortel ouvrage sous le titre de ZOOGRAPHIA ROSSO-ASIATICA, achevé à Berlin en 1811 et qui n'a été publié qu'en 1831.

Cette zoographie a été complétée depuis par les travaux d'Eichwald, de Steven, de Ménétriés, de Rathke, de Krinicki, et par ceux des savants qui ont rédigé la partie scientifique du voyage du prince Demidoff, MM. de Nordmann, Huot, Léveillé.

Il serait donc bien aisé de donner ici une longue nomenclature de toutes les espèces du règne animal, d'après les classifications méthodiques; nous suivrons un ordre moins savant et nous commencerons cette notice par la description des animaux domestiques et sauvages, des poissons, des amphibies et des insectes de la Crimée, en suivant le plan adopté dans les nouveaux voyages de Pallas.

L'entretien des bestiaux a été de tout temps l'occupation des Tartares de la Crimée, seulement les Tartares de la plaine y ont plus d'inclination que les montagnards. On trouve dans chaque village de la plaine de nombreux troupeaux de moutons et de bœufs.

La Crimée nourrit, dans ses montagnes et dans ses steppes, trois races de moutons : les moutons à double lobe caudaire, les moutons d'Astrakan ou Krimski, et les mérinos. Les deux premières ne sont que des variétés de l'espèce des moutons à grosse queue. On trouve cette espèce dans l'empire chinois et en Asie, et tout porte à croire qu'elle a été importée par les peuplades mongoles à l'époque de leurs invasions. La graisse de la queue, dans la première variété, pèse de 5 à 8 kilogr., est inodore et remplace souvent le beurre dans les usages domestiques. La deuxième variété n'a qu'un lobe graisseux à la queue, sa peau est réservée à faire des fourrures. Ces fourrures sont naturellement blanches ou noires, ou d'un gris bleuâtre. Ces peaux de Crimée sont improprement connues sous le nom de peaux d'Astrakan. Quant aux mérinos, on connait au juste l'époque de leur introduction en Crimée, elle date de 1802. Ces animaux ont conservé toute la beauté de la race primitive.

Le *mouton gris* de Pallas, notre seconde variété, qui donne les peaux d'agneaux grises si recherchées, se trouve particulièrement dans l'angle nord-ouest de la Crimée. Chaque année on exportait, du temps de Pallas, par Pérécop, plus de 30,000 de ces peaux d'agneau grises (*smuschki* des Russes). On donne pour pâturage d'hiver à ces brebis une grosse centaurée donnant des touffes rondes sur lesquelles on voit une innombrable quantité de boutons de fleurs.

Les brebis de montagnes sont bien plus petites que celles de la plaine, mais réputées pour la finesse et la douceur de leur laine.

Peu de pays sont aussi favorisés que la Crimée par la nature pour l'entretien des brebis, et surtout pour les moutons errants. Ces animaux ayant en été la plaine et les pâturages frais de montagnes, émigrent en hiver dans les vallons méridionaux et sans neige, ou sur les plateaux situés près de la mer, et peuvent, à cause de la douce température des hivers, passer toute cette saison entièrement à l'air.

mais de celles faites à l'aide du microscope. La clef des dissidences qui existent quelquefois entre les observateurs qui usent du microscope est précisément la différence qui existe entre chacun d'eux à l'égard de leur connaissance de l'état normal fournissant les points de comparaison indiqués plus haut qui doivent servir de base au jugement qu'ils portent.

Il est certain que la plupart des altérations morbides des tissus, souvent même de celles dont l'aspect extérieur s'éloigne le plus de celui des organes normaux, dérivent d'une génération nouvelle, d'une hypergénèse ou d'une diminution de nombre d'une ou de plusieurs espèces des éléments anatomiques normaux avec ou sans modifications de volume ou de structure, etc., de chacun d'eux. Ce que l'on nomme communément une *dégénérescence* ou une *transformation*, soit d'un organe, soit même d'une tumeur, n'est également qu'une modification d'aspect extérieur due en général à ce que l'une des espèces d'éléments anatomiques, soit ayant forme distincte, soit à l'état de matière amorphe, continue à se multiplier plus que les autres, et par son accumulation change ainsi l'aspect extérieur de ces parties et même quelquefois en modifie l'action sur les parties voisines, la marche clinique en un mot. Ce sont là autant de notions que, depuis assez longtemps déjà, les faits sont venus mettre en évidence (1). Ceux que j'ai rapportés ici sont encore du même genre et tendent au même but. Ce n'est point à dire que ces productions homœomorphes soient moins fatales que celles dites hétéromorphes; cela dépend beaucoup du système des parties du corps qui en sont le point de départ, de l'importance de l'organe qui en est le siége. Les pathologistes qui ont jugé des résultats fournis par l'anatomie moderne, sans avoir vu les éléments anatomiques ou les descriptions anatomo-pathologiques même qui en traitent, se sont fait de singulières illusions sur les différences admises réellement par l'école moderne entre les uns et les autres de ces tissus morbides. Il en est de même quant aux caractères qui différencient les éléments et tissus hétéromorphes des espèces normales de cellules, car beaucoup d'entre ces diverses sortes d'éléments appartiennent au groupe des *cellules*, et se ressemblent par conséquent en tant que *cellules*, mais se séparent naturellement en espèces très-distinctes, tant anatomique que physiologiquement.

§ V. — Conclusions.

Il résulte de l'exposé des faits précédents :

1° Que la production de certaines tumeurs a lieu chez l'adulte de la même manière que chez l'embryon la naissance d'organes normaux; c'est-à-dire que chez l'adulte comme chez l'embryon naissent des éléments anatomiques qui offrent une texture particulière analogue, mais non identique, à celle que présentent normalement les éléments normaux de même genre; tellement que le tissu nouveau conserve habituellement de l'analogie dans sa texture avec celle des organes normaux voisins, selon leur nature, bien qu'il ne soit pas contigu avec eux, et seulement par influence de voisinage;

2° Qu'il faut se garder de croire que toutes les tumeurs soient des accumulations d'éléments anatomiques s'opérant sans ordre ni texture; mais qu'au contraire beaucoup d'entre elles ont un arrangement tel de leurs éléments anatomiques qu'on doit les regarder comme des organes particuliers nés d'une manière anormale; et les choses sont telles à cet égard, que même les tumeurs désignées sous le nom vague de *cancer* (dans tous les points où elles ne sont pas encore trop réduites à l'état de putrilage) offrent une texture particulière, un arrangement réciproque de leurs cellules en cylindres tubuliformes, quelquefois ramifiés, etc.; ce qui fait que cette texture a été méconnue, c'est que jusqu'à présent on s'est surtout préoccupé d'étudier les éléments anatomiques en eux-mêmes, sans rechercher leur mode de juxtaposition, qui du reste, pour être bien apprécié, exigeait la connaissance exacte de la structure des organes parenchymateux aux divers âges de leur existence;

3° Que ceux dont il vient d'être donné la description sont en particulier des organes parenchymateux, analogues aux glandes, nés dans des régions dépourvues de glandes, ou du moins bien distincts des glandes de ces régions et ne pouvant être assimilés à aucune d'elles, ni à d'autres;

4° Que ce sont des anomalies dans le nombre des organes parenchymateux ou de la vie végétative, au lieu d'être des anomalies de nombre des organes de la vie animale, tels que les membres, etc.

5° Que ce sont des anomalies par génération indépendante d'organes particuliers, qui, au lieu d'avoir une origine blastodermique comme les anomalies proprement dites étudiées jusqu'à présent, se produisent chez l'adulte;

6° Que ces anomalies dans le nombre des organes parenchymateux n'offrent pas dans leur distribution, dans l'économie, la régularité des lois du principe des connexions offertes par les anomalies des organes de la vie animale; sous ce rapport même les organes de la vie végétative diffèrent autant de ceux de la vie animale que les uns diffèrent des autres par leur structure et leurs usages physiologiques;

7° Que les organes accidentels qui naissent ainsi se produisent dans des régions diverses de l'économie et par compression d'appareils divers ou en envahissant et déterminant la résorption de leur tissu, amènent des troubles fonctionnels semblables à ceux que causent toutes les autres espèces de produits morbides dont la structure est le plus simple,

8° Que la génération de ces productions peut continuer à la place qu'elles occupaient ou avoir lieu ailleurs aussi bien après une ablation qu'elles le faisaient auparavant; or ce phénomène naturel (la continuation de la naissance d'un tissu), qui est connu généralement sous le nom de *récidive*, se manifestant sur un tissu d'une structure aussi spéciale, prouve nettement qu'on ne peut tirer de là un caractère de classification, puisqu'il n'existe qu'à la condition que la tumeur aura été enlevée à l'aide d'une opération (voir l'obs II dans les Mém. de la Soc. de biologie, année 1854, p. 217, et la note, p. 220);

9° Que ces productions ne naissant pas toutes en même temps dans les diverses régions où on les trouve, on serait conduit, dans le cas d'une opération, à donner le nom de *tumeurs récidivées* à celles qui naissent les dernières, qui sont les plus petites en général, et qui lorsqu'on n'opère pas portent le nom de *tumeurs multiples*;

(1) Ch. Robin, Note sur quelques hypertrophies glandulaires (Gazette des hôpitaux. Paris, novembre 1852.)

M. le prince Demidoff évalue à 5 et 6 millions le nombre de moutons que possèdent les Tartares et les Nogaïs en Crimée.

On trouve des chèvres en quantité dans les montagnes.

Les bêtes à corne sont plus petites dans les plaines de la Crimée que dans l'Ukraine. Elles y sont aussi plus pesantes et d'une marche plus lente que dans les montagnes où la race, quoique encore petite, est forte et a une allure plus vive. On peut ainsi distinguer deux races de bœufs : l'une de haute taille, à cornes longues, à pelage gris; l'autre de petite taille, à cornes peu allongées, à pelage rouge brun.

Le buffle, originaire des parties chaudes et humides de l'Inde, a, comme en Bulgarie et à Constantinople, conservé en Crimée sa tête grosse, son front bombé, son museau large et plat, ses cornes à arête saillante, courbées en demi-cercle et penchées en arrière vers le dos, son cou mince dépourvu de fanon, son ventre gros, son poil ras, sa couleur noirâtre. Du temps de Pallas, on trouvait dans les villages des montagnes quelques buffles fournis de poils. La chair de cet animal est dure, de mauvais goût, de saveur aigrelette, à graisse très-blanche; on dit que son lait, plus léger que celui de vache, a une saveur salée.

La Tauride nourrit le chameau à deux bosses que les anciens ont nommé le chameau de Bactriane pour le distinguer du dromadaire qu'ils nommaient chameau d'Arabie. Il y est ordinairement blanc ou blanc jaunâtre, plus rarement noir. Sa peau est plus garnie de poils que dans les contrées chaudes de l'Asie ou de l'Afrique, et les femmes tartares tissent avec ces poils des draps légers, moelleux et chauds.

Il est probable que cet animal a été amené de l'Asie centrale en Crimée, par les Tartares. Ils l'attellent à des chariots à quatre roues totalement en bois, mais ces animaux pourraient servir aussi à porter des fardeaux.

Les deux hivers de la Crimée ont servi au delà de toute attente à la propagation de cet animal si utile. Pallas raconte qu'en 1769, on put, en une seule semaine, en acheter 1,000 pour les besoins de l'armée russe qui opérait contre la Perse. Ce sont les Tartares de la steppe qui élèvent le nombre le plus considérable de chameaux. Ils sont en quelque sorte, grâce à ces animaux, les rouliers de la Crimée et d'une partie de la Russie méridionale. En 1837, le prix d'un chameau en Crimée variait de 150 à 300 fr.

On entretient aussi dans la plaine un très-grand nombre de chevaux, et beaucoup de murses ont des haras considérables. Les chevaux des Tartares des montagnes sont petits, extrêmement durables et sûrs de leurs pieds. On a évalué à 300,000 le nombre des chevaux que possèdent les Tartares; ce nombre est probablement exagéré pour une population de 190,000 âmes environ. Notons toutefois que dans la steppe, il est fréquent de voir des Tartares qui possèdent dix à quinze chevaux, et que les myrsas (murses ou nobles) ont quelquefois jusqu'à mille chevaux.

Le chien de Crimée paraît appartenir à deux races différentes, le mâtin et le levrier et au croisement de ces races.

Le mâtin se distingue par sa tête allongée, ses oreilles à demi pendantes, sa queue recourbée en haut, son pelage laineux ordinairement assez court, noir, brun, gris, et le plus souvent fauve jaunâtre. Ce sont des chiens de cette race qui errent par bandes nombreuses dans les villes de la Valachie, de la Molda-

10° Ces faits et ceux observés sur d'autres tumeurs tendent en outre à montrer que ces propriétés de génération en plusieurs points de l'économie successivement ou simultanément, de nutrition énergique et de développement rapide qui font qu'elles déterminent la résorption de tissus normaux dont elles prennent la place, sont pour une même espèce de tissu plus ou moins énergiques, selon l'état général, la constitution individuelle des sujets atteints;

11° Que par conséquent les affections dites chirurgicales caractérisées par une lésion des solides, au point de vue de leur génération, de leur développement ou de leur nutrition, sont soumises à cet égard, (qui en règle la gravité), aux mêmes conditions et suivent les mêmes lois que les affections dites du ressort de la pathologie interne; lesquelles sont caractérisées par une lésion ou altération de constitution intime ou moléculaire des humeurs, donnant lieu à des maladies ou successions de symptômes qui sont mortels on de peu de gravité, selon la constitution individuelle, toutes autres conditions étant égales d'ailleurs;

12° Qu'il n'y a pas à cet égard la différence artificiellement établie entre les affections du ressort de l'art chirurgical et celles du ressort de l'art médical proprement dit;

13° Que les lois sont au fond les mêmes au point de vue de la nature, dite bénigne et maligne dans les affections des liquides et des solides, dans celles dites appartenir à la pathologie externe et celles qui ressortent de la pathologie interne;

14° Que les lois de la physiologie pathologique, comme de l'anatomie pathologique, sont en un mot uniques scientifiquement et non doubles et spéciales;

15° Que la propriété de naissance n'est pas bornée, pour les tissus, à l'âge embryonnaire et se retrouve chez l'adulte; que chez ce dernier, comme dans les âges antérieurs, la propriété qu'ont les éléments anatomiques de naître est connexe avec celle de naître, en présentant de suite une texture ou agencement spécial et une texture particulières;

16° Que cette génération peut consister en la production accidentelle dans des régions dépourvues de glandes de tissus ayant la structure des glandes en général, la texture des glandes en grappes en particulier, sans pourtant pouvoir être rapportées à aucune des espèces de glandes connues; seulement bien qu'elles offrent les caractères de structure des glandes pourvues de conduits excréteurs, ces canaux ont toujours manqué dans les cas observés jusqu'à présent;

17° Ce fait n'a pourtant rien qui doive surprendre, puisque l'anatomie nous apprend que le tissu sécréteur (ou les acini) des glandes en grappes offre une structure partout complétement distincte de celle des conduits excréteurs, tant sous le rapport des tuniques propres que sous celui de l'épithélium; puisque, d'autre part, l'embryogénie nous apprend que les modes de naissance de l'un et de l'autre sont différents, que celle du tissu sécréteur précède la génération des conduits excréteurs;

18° Enfin la présence d'un épithélium spécial, d'une gaîne propre, etc., suffisent pour montrer qu'il n'est pas un élément anatomique de l'adulte, ni un élément de l'embryon persistant chez celui-ci, dont on puisse faire dériver ces productions en tenant compte de ce qui a lieu dans la genèse des éléments anatomiques durant les premiers âges de la vie, et que cette texture complexe, des éléments aussi divers ne sauraient être considérés logiquement comme provenant d'un élément unique, en dehors même de l'observation qui montre qu'il n'en est rien.

THÉRAPEUTIQUE.

DE L'EFFICACITÉ DU CHLOROFORME DANS L'OPÉRATION DE LA VERSION PELVIENNE; par M. MAUNOURY, chirurgien de l'hôpital de Chartres.

Le temps, ce grand juge en thérapeutique, a prononcé favorablement sur la valeur médicatrice du chloroforme; les téméraires sont devenus plus prudents, et les pusillanimes, intimidés d'abord par quelques faits malheureux, sont plus hardis dans son application.

Maintenant que son action mieux appréciée a reçu sa sanction définitive, il ne s'agit plus pour le chirurgien de l'employer sur toutes les douleurs et pour les moindres opérations; car les échecs suivent de près les abus, mais bien de l'appliquer dans les cas les plus urgents.

Le fait suivant de pratique obstétricale, si intéressant sous plusieurs rapports, est un des faits dans lesquels la puissance du chloroforme a été d'une utilité incontestable; car elle a réparé une faute commise à la suite d'une erreur de diagnostic.

PRÉSENTATION DE L'ÉPAULE GAUCHE AVEC POSITION CÉPHALO-ILIAQUE DROITE; ERREUR DE DIAGNOSTIC; VERSION IMPOSSIBLE; CHLOROFORMISATION; VERSION FACILE.

OBS. — Une femme de 29 ans, bien constituée, ayant une bonne conformation du bassin, était accouchée il y a quinze mois environ d'un premier enfant; l'accouchement fut naturel, en première position occipito-iliaque gauche.

Six mois après cet accouchement, il survint une nouvelle grossesse dont la durée fut régulière et sans accident.

Le travail de la parturition commença, le mardi 14 décembre à midi, par des douleurs légères, mais assez rapprochées; à quatre heures après midi, la sage-femme sentant que la poche des eaux faisait saillie en forme de boudin, à travers le col peu dilaté, la perça; aussitôt après la rupture, un flot considérable de liquide s'écoule, inonde le lit; l'orifice du col se rétracte et les douleurs cessent complétement.

A dix heures du soir, je fus appelé; par le palper abdominal, je sentis les mouvements du fœtus; au toucher, l'orifice du col était rétréci et élevé au point que le doigt ne pouvait atteindre les parties du fœtus; la femme était très-calme. Je conseillai la temporisation; la femme dormit toute la nuit sans éprouver de douleurs.

Le lendemain matin 15 décembre à dix heures, le col était dilaté de la largeur d'une pièce de 5 francs; je crus reconnaître au toucher une présentation des fesses, et en cela je commettais une erreur de diagnostic grossière, puisque j'avais affaire à une présentation de l'épaule gauche. Voyant la femme sans douleurs et sentant au palper quelques légers mouvements du fœtus, je pensai qu'il ne fallait pas encore hâter le travail, m'appuyant sur ce principe: que dans les accouchements par l'extrémité pelvienne, *il faut que la femme ménage ses douleurs au commencement pour les faire valoir à la fin du travail.*

La journée et la nuit du mercredi furent tranquilles.

---

vie, de la Russie méridionale, de la Crimée, ainsi qu'à Constantinople où leurs mœurs sont bien connues de la plupart des voyageurs. Dubois de Montpéreux a failli être victime, dans les montagnes de la Crimée, de leurs instincts sauvages.

Les grands levriers de la Crimée ont la plupart les oreilles et la queue pendantes; ils sont recherchés et fort estimés pour la chasse au lièvre; mais ils n'approchent pas toutefois de la race des levriers du Caucase.

La Crimée n'abonde pas en bêtes sauvages. Parmi les carnivores, l'ours brun paraît avoir existé jadis dans les montagnes. Le loup se montre souvent dans les steppes et principalement dans la presqu'île de Kertch. On y trouve aussi des renards et des blaireaux.

On ne connaît point le lapin en Crimée, mais le lièvre est un des rongeurs les plus communs. On le voit dans les steppes comme dans les montagnes, et déjà du temps de Pallas on exportait chaque année par Pérécop vingt mille peaux de lièvres gris. On rencontre dans les steppes un autre rongeur, le souslick ou zisel (spermophillus citellus); plus rarement la grande gerboise (jaculus). Les rats et les souris y multiplient à l'infini. Le cerf, seul ruminant sauvage, y est aujourd'hui très-rare; on ne le trouve qu'aux environs du mont Trapèze ou Tschatyrdagh. Le chevreuil se montre quelquefois dans les montagnes boisées.

La chaîne de montagnes et la côte méridionale de la presqu'île fournissent des animaux qui manquent aux steppes et dont le catalogue est d'autant plus riche qu'une partie de la montagne est encore aujourd'hui couverte de bois. Dans les steppes, on rencontre certaines espèces d'oiseaux qui, en d'autres pays choisissent de préférence le séjour des bois, tel est le coq de bouleau, telles sont certaines espèces d'aigles qui y établissent leurs nids à terre.

La Crimée n'est riche ni par la variété ni par le nombre de ses oiseaux. L'aigle ne l'a jamais habitée, mais les vautours noirs y sont nombreux, l'autour et le milan y sont communs. On y trouve la chouette, le chat-huant, plusieurs variétés de corneilles, des perdrix, la caille, le rouge-gorge, le roitelet gris, le moineau, etc.

On voit se multiplier à un point étonnant le paon, la poule pintade, le coq d'Inde; les poules ordinaires, les oies, les cygnes et le canard domestique réussissent aussi bien. On voit près de la mer et des rivières, le canard de mars, le canard à longue queue et la sarcelle.

La petite grue fait son nid dans les plaines découvertes, surtout autour des lacs salés. Pallas cite aussi les hérons, le vanneau, la bécasse de bois, la grande outarde en hiver.

Quoiqu'il y ait peu de serpents dans la presqu'île, on y trouve pourtant dans les montagnes le *coluber jaculator*, l'aspic et la vipère y sont extrêmement rares. On trouve deux espèces de tortues de terre dans les vallons humides.

Les eaux douces sont peu poissonneuses; on y voit la truite, le barbeau, les lottes franches et bouvières. Près de Kaffa, dans quelques lacs, on trouve l'ide (cyprinus idus). Par contre, la mer Noire et l'Asoph sont très-riches en poissons. Le poisson le plus commun de toute la côte est le mulet (mugil cephalus), avec les œufs duquel on prépare la boutargue.

En hiver, on trouve une très-grande quantité de harengs gras et délicats.

Le jeudi 16 décembre vers midi, le col se dilate de plus en plus; croyant toujours avoir affaire à une présentation des fesses, j'ordonnai 6 grammes de poudre de seigle ergoté, à prendre 4 grammes d'abord, réserver les 2 autres grammes aussitôt que le corps de l'enfant serait engagé totalement dans l'excavation.

Vers sept heures du soir, les contractions utérines stimulées par le seigle ergoté étaient très-vives; l'épaule était descendue en totalité dans l'excavation; c'est seulement alors que je reconnus mon erreur; la main et le bras gauche du fœtus amenés par une traction légère à la vulve étaient tuméfiés, bleuâtres et déjà gangrenés.

Dans cette conjoncture, je n'avais que la version à pratiquer; mais autant elle eût été simple le mercredi matin après la dilatation de l'orifice utérin, autant elle était difficile le jeudi soir après l'écoulement de la totalité des eaux, l'épaule du fœtus étant tuméfiée et la matrice étant fortement contractée, sous l'influence du seigle ergoté. Je m'aidai de l'expérience de mon collègue M. Salmon, et tous deux nous tentâmes d'opérer *la version*; ce fut en vain; le col se contractait avec une telle force qu'il nous fut impossible de porter la main dans la cavité de la matrice pour aller à la recherche des pieds.

Après deux tentatives infructueuses, nous convînmes d'endormir la femme au moyen du chloroforme; la chloroformisation fut très-rapide; l'état anesthésique fut complet et profond; aussitôt M. Salmon introduisit sa main gauche avec une facilité extrême dans la cavité de la matrice, saisit les pieds, opéra la version, et en moins d'une minute l'enfant fut amené au dehors; il était sans vie.

Immédiatement après l'expulsion de l'enfant, bien que la femme fût encore sous l'influence du chloroforme, les fibres du corps de la matrice se contractèrent comme dans l'état normal et la cavité diminua.

Un quart d'heure après, la délivrance s'opéra au moyen de quelques tractions modérées sur le cordon; le corps de la matrice revint complétement sur lui-même; il n'y eut pas d'hémorrhagie.

Les suites de couches furent très-heureuses, et douze jours après la femme pouvait se lever et vaquer à ses occupations.

Dans ce fait, il y a trois fautes à signaler, trois fautes qui sont en quelque sorte solidaires l'une de l'autre.

La première est la rupture intempestive de la poche des eaux, rupture pratiquée artificiellement au début du travail.

Si cette rupture n'eût pas eu lieu, il est probable que le fœtus fût arrivé, comme dans le premier accouchement, en position occipito-iliaque gauche; mais je suis porté à penser que l'irruption rapide du flot du liquide amniotique a entraîné brusquement la tête du fœtus de gauche à droite, de telle sorte qu'il survint une présentation de l'épaule gauche avec position céphalo-iliaque droite.

Après cette rupture de la poche et l'évacuation des eaux de l'amnios, le col, qui était en voie de dilatation, se rétracte de manière à ne plus laisser qu'un orifice étroit et à suspendre complétement les douleurs du travail.

Quoi qu'il en soit de l'imprudence de la sage-femme, je commis une erreur de diagnostic que je dois confesser; c'est souvent une faute qui rend le médecin plus circonspect à l'avenir.

Au toucher, je pris l'épaule pour les fesses et le creux axillaire pour la fente périnéale; je touchai à deux reprises et deux fois je crus sentir une présentation de l'extrémité pelvienne; ce n'est qu'à la troisième inspection, c'est-à-dire cinquante-quatre heures après le commencement du travail que je reconnus mon erreur.

Cette erreur me fit commettre deux fautes: d'abord je conseillai la temporisation, lorsque j'aurais dû dilater autant que possible et opérer la version; en second lieu, après la dilatation complète du col, j'ordonnai la poudre de seigle ergoté pour activer les contractions de la matrice et vaincre son inertie qui durait depuis trente-six heures. Puis, après l'administration de ce médicament actif, les contractions de la matrice se réveillèrent, poussèrent l'épaule dans l'excavation et déterminèrent une pression si vive qu'en peu de temps une tuméfaction considérable de l'épaule et du bras eut lieu, et la gangrène s'empara du membre.

Le seigle ergoté eut pour effet fâcheux, non-seulement de refouler l'épaule du fœtus dans l'excavation du bassin, mais encore de rendre les contractions du col si énergiques, qu'il nous fut impossible d'introduire la main dans la cavité de la matrice pour pratiquer la version.

Heureusement M. Salmon eut l'excellente idée de recourir à l'usage du chloroforme; dans deux cas d'accouchement laborieux, avec présentation de l'épaule, il avait déjà eu l'occasion de l'employer avec succès; c'était donc instruit par l'expérience qu'il le conseillait. Nous savions qu'en France M. Dubois avait préconisé cet agent thérapeutique, en affirmant que pendant le travail il neutralise les douleurs, sans paralyser les contractions de l'utérus; qu'en Angleterre, MM. Bennett (de Londres) et Simpson (d'Edimbourg) avaient obtenu des résultats avantageux et publié des observations concluantes sur l'utilité du chloroforme dans la pratique obstétricale; que sur dix versions faites par Denham (de Dublin), l'emploi du chloroforme avait rendu cette opération d'une facilité extrême, et toutes les femmes s'étaient rétablies; mais comme je n'avais jamais été témoin de son action dans les accouchements, j'étais loin de m'attendre à un aussi heau résultat pour notre malade: sommeil complet; inertie du col au moment de l'introduction de la main; version facile et rapide, et retour immédiat des parois utérines sur elles-mêmes.

Le chloroforme a donc eu pour action, chez notre malade :

1° De neutraliser la rigidité des fibres du col, rigidité provoquée par l'administration du seigle ergoté; par conséquent de permettre avec facilité l'introduction de la main et l'opération de la version;

2° De ne pas empêcher les contractions des fibres du corps de la matrice, par conséquent de laisser revenir les parois utérines sur elles-mêmes, après la sortie du fœtus.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

(Suite.)

II. JOURNAL FUR KINDERKRANKHEITEN;

Publié par les docteurs Behrend et Hildebrand.

IMPERFORATION DU RECTUM AVEC ATRÉSIE DE L'ANUS; par le docteur Stein (de Francfort).

Obs. — Un enfant du sexe masculin vint au monde à terme, après un

---

En mars, on pêche une sardine (atherina), appelée par les Russes *bjela rybka* (petit poisson blanc), et par les Tartares *chamssi*. Quelquefois il y en a une telle profusion après les tempêtes de l'équinoxe, que le rivage en est ceint comme d'un mur. On les sale comme les anchois, et on s'est bien trouvé de cette coutume.

On prend aussi des troupes considérables de maquereaux (scomber pelamys) qu'on sale dans des tonneaux pour n'être mangés qu'au bout de l'année.

On rencontre encore dans cette mer une espèce de limande; Strabon parle de sa pêche dans l'Asoph, ainsi que dans la baie de Jel et d'Atschejef.

On pêche en outre, sur la côte, trois espèces différentes de buitschki (gobii); le rouget (*mulus barbatus, sultan balyk* ou *poisson du sultan*); six ou sept espèces de labres (labri et spari); le brochet de mer ou sparaillon à arête verte (esox belone); le perlon diapré et à longues nageoires (trygla cuculus); quelques petits balennii; on prend quelquefois dans les deux mers la pastenaque (raia pastinaca).

La Crimée n'offre pas une très-grande variété dans ses insectes; nous signalerons dans l'énumération qu'en ont fait Pallas et les autres, naturalistes : scarabeus molossus, silenus, sacer, pilularius, lucanus cervus et capriolus, hister major, bruchus pisi; quelques belles buprestes, quelques espèces particulières de meloë; plusieurs sauterelles sans ailes appartenant à la contrée; plusieurs punaises ailées et particulières, des abeilles sauvages et domestiques, peu de phalènes, beaucoup de tarentules, scorpio carpathicus dans les montagnes, la dangereuse scolopendra morsitans et longipes en grand nombre.

La Crimée possède à peu près les mêmes mollusques terrestres et lacustres que ceux que l'on connaît dans l'Europe centrale et méridionale. On pêche communément l'huître près de Sébastopol, de Balaklava et surtout de Kaffa. La dernière est d'une petite espèce, avec une mince coquille dorée. Cette huître a moins de goût que celle d'Ostende et de la Manche. Un autre mollusque très-commun et comestible est la patella (patella vulgata) qui pullule sur les rochers baignés par la mer. On trouve quantité d'écrevisses dans les rivières et de crabes dans la mer, qui nourrit aussi le petit phoque (phoca) et le dauphin.

Notre second article commencera par l'examen des plantes d'utilité domestique.

Tholozan.

— MÉDECINS DE L'ARMÉE ANGLAISE EN CRIMÉE. — Quarante-neuf chirurgiens anglais servant en Crimée, ont adressé au ministre de la guerre, lord Panmure, un mémoire sur la nécessité de modifier les règlements, les préséances, les allocations qui sont en vigueur aujourd'hui relativement à l'avancement, aux honneurs, à la solde. « Plusieurs d'entre nous, dit le mémoire, après dix ans de service dans les pays lointains, avec une rétribution de 10 fr. par jour, ne touchent maintenant que 16 fr. par jour, somme à peine suffisante à nos besoins et non en rapport avec notre mission. »

accouchement très-rapide; la mère, âgée de 25 ans, avait un autre enfant âgé de 2 ans; sa grossesse avait été assez pénible. Le nouveau-né n'offrait rien de particulier, excepté une grande pâleur; il prit facilement le sein. Le premier jour, comme il n'avait pas encore eu de selle, la sage-femme lui mit un suppositoire qui n'agit pas. Le lendemain un lavement fut donné, mais le liquide ressortit immédiatement. Le matin du troisième jour, la sage-femme trouva l'enfant très-affaibli; respiration courte, pénible; coloration bleuâtre des lèvres et des ongles; peau marbrée de jaune et de bleu; vomissements d'un liquide verdâtre. Mort dans la matinée, cinquante heures après la naissance.

Autopsie. — Intestins distendus par le méconium; la portion de l'intestin qui répond au rectum descend dans le petit bassin et se termine par une extrémité borgne, de forme conique; sa longueur est de 14 centim., ainsi que sa périphérie. L'anus lui-même est complétement fermé; il ressemble à un refoulement de la peau extérieure en forme de doigt de gant et est muni d'un sphincter; il est assez large pour permettre l'introduction du petit doigt. L'aspect de la paroi refoulée est celui de la peau extérieure; en dedans, elle est tapissée par le fascia du bassin et ne tient à l'extrémité de l'intestin que par du tissu cellulaire. Au devant du rectum distendu par le méconium se trouve la vessie urinaire, refoulée en avant et dépassant de la moitié de sa hauteur le niveau du pubis.

Cette observation offre de l'intérêt par la présence d'un anus ouvert à l'extérieur, mais fermé en dedans, et par l'imperforation concomitante du rectum. Ce vice de conformation est le résultat d'un arrêt de développement; il montre que la formation de l'ouverture anale a lieu par un refoulement de la peau indépendant de la formation du rectum. Il se dépose, entre l'extrémité rectale et la dépression cutanée, une matière celluleuse qui, plus tard, se résorbe peu à peu. C'est ce mode de formation qui explique les nombreuses formes sous lesquelles se présentent les atrésies de l'anus. L'auteur relate brièvement un grand nombre de faits pour démontrer la formation indépendante de l'anus, puis il analyse les différentes formes d'atrésies, telles que les auteurs les ont décrites, et admet une forme nouvelle pour le cas particulier qui fait le sujet de son travail. Il termine par des réflexions pratiques sur les chances de succès que peut offrir une opération.

III. VIERTELJAHRSCHRIFT FUR DIE PRAKTISCHE HEILKUNDE;

Rédigé par le professeur Halla et le docteur Hasner.

Les quatre volumes de l'année 1854 (t. XLI et XLIV de la collection) contiennent les mémoires originaux suivants: 1° *La topologie des sens en général avec un exemple de sensations particulières de la peau du dos occasionnées par l'emploi de la douche en arrosoir*; par le professeur Purkyné (Purkinje). (L'auteur traite non de la topologie *objective* qui comprend les rapports des objets en dehors de nous, mais de la topologie *subjective*, nom sous lequel il désigne les parties intérieures de notre organisme qui sont le siége des sensations; il considère particulièrement le sens du toucher, parce qu'il regarde la peau extérieure comme la plus propre à nous faire connaître ce qu'il appelle la topologie de l'espace subjectif. Les considérations physiologiques dont traite l'auteur ne sauraient être reproduites par une simple analyse. Le phénomène particulier occasionné par la douche en arrosoir consiste dans la sensation d'un courant qui descend de la nuque vers les lombes, pour remonter des lombes vers la nuque, puis redescendre, etc. Les mêmes sensations sont produites par une pluie fine de sable ou de très-petit plomb.) 2° *Sur la pathologie de l'urètre de la femme*; par le professeur Streubel. (Considérations sur les maladies de la muqueuse urétrale.) 3° *Sur les plaies d'armes à feu au point de vue médico-légal*; par le docteur Büchner. (L'auteur a utilisé les faits nombreux acquis à la science dans ces dernières années par l'observation des plaies d'armes à feu, pour poser les principes qui doivent diriger le médecin légiste dans l'examen des blessures de ce genre.) 4° *Sur la syphilis des os, d'après des observations recueillies à la clinique du professeur Walle*; par le docteur Suchanek. 5° *Des organes visuels immédiats et des troubles cérébraux des fonctions visuelles*; par le docteur Szokalski. (Sous le nom d'organes visuels immédiats, l'auteur entend les parties de la masse cérébrale qui président à la fonction de la vision; il s'applique à déterminer le siége anatomique de ces parties, l'action spécifique de chacune d'elles et leurs rapports mutuels, afin d'arriver à apprécier les troubles qui peuvent survenir dans la fonction de la vision. Ce travail est long et embrasse une foule de sujets physiologiques d'un haut intérêt, mais qu'il serait difficile de reproduire en quelques lignes.) 6° *Sur l'obturation de la veine cave supérieure*; par le docteur Duchek. 7° *Sur l'hématomètre (atrésie du vagin et de l'utérus)*; par le docteur Bernhard Seyfert. (L'auteur entend par hématomètre une distension des organes génitaux internes produite par un obstacle à la sortie du sang menstruel. Il expose les différents cas qui peuvent se présenter suivant le lieu qu'occupe l'obstacle, les symptômes de l'affection et les moyens d'y remédier. Ce mémoire est accompagné de cinq observations d'atrésie plus ou moins étendue des organes génitaux.) 8° *Des ulcères des os*; par le professeur Engel. (Anatomie pathologique de ces lésions.) 9° *Méthode du professeur Arlt pour guérir le symblépharon*; par le docteur Kittel. Description d'un procédé nouveau pour détruire les adhérences entre les paupières et le globe de l'œil et pour empêcher la reproduction de cette maladie.) 10° *Rapport sur la division chirurgicale du professeur Pisha, au grand hôpital de Prague, pendant les années* 1850, 1851 *et* 1852; par le docteur Güntner. (Ce rapport roule sur un total de 2,894 malades, dont 1,649 hommes et 1,245 femmes; statistique de ces malades et observations particulières.) 11° *Sur la thérapeutique du trachome*; par le docteur Pilz. (Antiphlogistiques au début; se garder de la cautérisation qui est souvent plus nuisible qu'utile; excision des granulations avec des ciseaux; on ne doit enlever qu'une ou deux granulations à la fois, mais recommencer le lendemain ou le surlendemain; après l'excision de toutes les granulations, on scarifie la conjonctive, quand elle offre encore de l'infiltration. L'auteur n'emploie le sulfate de cuivre qu'en sous-ordre, quand il n'y a plus d'hypérémie et qu'il reste encore quelques granulations que les ciseaux n'ont pu enlever.) 12° *Plusieurs cas de grossesse d'utérus anormaux*; par le professeur Chiari. (Deux observations de grossesse d'utérus biloculaires et une observation de grossesse d'utérus uniloculaire; avec figures représentant ces utérus.) 13° *Quelques remarques générales sur l'étiologie du crétinisme*; par le docteur Meyer Ahrens. 14° *Fragments pour servir au diagnostic et à la symptomatologie des maladies de l'œsophage*; par le docteur Fréd. Betz. 15° *Sur l'aconit au point de vue pharmacognostique, toxicologique et pharmacologique*; par le professeur Schroff. 16° *La vie des nouveau-nés sans respiration*; par le docteur Marschka. 17° *Sur la présence de l'acide hippurique dans l'urine de l'homme*; par le docteur Duchek. (L'auteur a trouvé cet acide dans son urine, après avoir mangé une médiocre quantité de prunes dites reines-claudes; ayant analysé ces fruits, il constata qu'ils renfermaient du benzoate de chaux.) 18° *Sur la peste des bestiaux*; par le docteur Zahn. 19° *Rapport sur la clinique chirurgico-ophthalmologique de Fribourg pendant les années* 1848—1852; par le professeur Hecker. (Deuxième article.) 20° *Observations d'atrophie musculaire progressive*; par le docteur Fréd. Betz. 21° *Sur le pouvoir d'accommodation de l'œil*; par le docteur Czermak. (C'est par une augmentation dans la convexité de la face antérieure du cristallin que se fait cette accommodation; l'augmentation de convexité est produite par la pression qu'exerce l'iris, soit immédiatement, soit médiatement par la turgescence des procès ciliaires et par le corps vitré qui pousse le cristallin d'arrière en avant; quand ces causes cessent d'agir, le cristallin reprend sa première forme en vertu de son élasticité.) 22° *Sur une partie non encore mentionnée de l'appareil érectile du pénis et du clitoris*; par le professeur Bochdalek. 23° *Cas de sclérose du cerveau*; par le docteur Hirsch. (Rien dans les symptômes n'annonçait cette lésion.) 24° *Nouvelle méthode pour déterminer la présence du fer dans l'urine à l'aide de l'hypermanganate de potasse*; par le docteur Bocker. 25° *Sur la synostose sacro-iliaque dans les cas de rétrécissement transverse du bassin*; par le docteur Lambl. 26° *Méthode pour compter les globules du sang et pour apprécier la quantité de matière colorante de ce liquide*; par le docteur Welcker. (Travail très-étendu dans lequel l'auteur donne le moyen de compter les globules colorés du sang, les globules incolores et la quantité de sang du corps en général et des divers organes en particulier, et enfin l'appréciation, à l'aide d'une échelle particulière, de la quantité de matière colorante du sang.) 27° *Résultats d'autopsies faites à l'établissement anatomo-pathologique de Prague, du* 1er *février* 1852 *au* 1er *février* 1854; par le docteur Artur Willigk. 28° *Sur l'action physiologique de l'acide phosphorique et du phosphate de soude*; par le docteur Bocker. 29° *Sur la nature et le mode de production de corps en forme de bouclier observés par le docteur Thomas sur des cristallins desséchés*; par le docteur Jean Czermak. (Ces corps étaient des empreintes de la trompe de la mouche domestique!...)

Sur la syphilis des os; d'après des observations recueillies à la clinique du professeur Waller, à l'hôpital général de Prague, par le docteur Suchanek.

Les observations générales qui font le corps du travail du docteur Suchanek portent sur 115 malades.

Après avoir présenté l'analyse des symptômes, l'auteur établit quelques données statistiques que nous reproduirons en partie.

La syphilis des os a été plus commune que celle de la peau et plus rare que la syphilis des muqueuses. Elle a affecté les femmes plus que les hommes dans le rapport de 5 à 3. Elle s'est compliquée de syphilis cutanée dans le rapport de 55,5 p. 100, de syphilis des muqueuses (30 p. 100), de syphilis des vaisseaux lympbatiques (12,5), de syphilis des testicules (2 p. 100).

Dans 97 cas, l'affection des os avait été précédée de chancres; dans 18 cas, ceux-ci n'avaient pas existé.

Sur les 97 cas, deux chancres seulement étaient indurés; dans 4 cas, la maladie était regardée comme héréditaire. Parmi ces derniers cas se trouvait un enfant de 6 ans, qui fut affecté de syphilis des os, sans autre forme préexistante; sa mère portait des tubercules cutanés et elle avait contracté la maladie en allaitant un enfant étranger. Un autre cas se rapporte à un jeune homme de 16 ans, qui, depuis dix ans, était atteint de syphilis des os du front et du tibia, sans antres antécédents.

Parmi les malades atteints par contagion se trouvait une sage-femme qui contracta la syphilis au doigt indicateur de la main droite, en soignant une accouchée qui avait des condylomes en suppuration. Il s'ensuivit syphilis des lymphatiques de l'avant-bras, puis psoriasis et tubercules cutanés, et, en dernier lieu, syphilis des os, paralysie et mort. L'autopsie montra un ramollissement jaune de la substance cérébrale.

Le bubon devint la cause de l'infection dans la faible proportion de 3 p. 100, nouvelle preuve de la rareté de la syphilis secondaire après les bubons suppurés.

Le sexe féminin est beaucoup plus exposé au danger de la syphilis secondaire, sans doute à cause de l'allaitement et des soins à donner a des enfants étrangers.

La syphilis des os s'est montrée 7 fois sur 100 dans le cours même de la marche des ulcères, et 93 fois sur 100 après la guérison des accidents primitifs.

Le mercure, d'après la méthode de Dzondi et l'iodure potassique sont les deux modes de traitement qui ont été le plus employés.

La cachexie iodique s'est montrée deux fois sur 51 malades sous forme de scorbut.

La durée moyenne du traitement, dans l'emploi de la méthode combinée, a été de quatre-vingt-dix-sept jours; avec la méthode simple, cette durée n'a été que de trente-sept jours.

SUR L'OBTURATION DE LA VEINE CAVE SUPÉRIEURE; par le docteur DUCHEK.

L'obstruction de la veine cave supérieure, sans être une rareté anatomique, n'est pas non plus un fait qu'on puisse appeler ordinaire. L'auteur a pensé qu'il serait utile de réunir à ses propres observations tout ce qui a été écrit sur ce sujet, afin d'arriver à poser le diagnostic de cet état morbide et de combler ainsi une lacune dans la pathologie des organes circulatoires.

L'auteur relate 19 observations d'occlusions de la veine cave supérieures; les deux premières lui appartiennent, les trois suivantes sont des descriptions de pièces pathologiques du musée de Vienne; les autres sont empruntées à divers auteurs.

L'occlusion de la veine cave supérieure trouve ses causes dans les états morbides les plus divers des organes voisins. Tels sont:

1° La *coagulation du sang dans les veines jugulaires* (2 cas) produite par une carie du rocher et par une brûlure étendue des téguments du cou.

2° La *constriction de la veine par des cicatrices* (3 cas). Dans deux de ces cas, le travail inflammatoire a eu son point de départ dans des glandes bronchiques tuberculeuses et infiltrées; dans le troisième, il y avait une cicatrice dans la bronche droite.

3° La *compression produite par des anévrismes de l'aorte* constitue une des causes les plus fréquentes de l'obturation de la veine cave supérieure (6 cas).

4° Les *tumeurs cancéreuses* ont été une cause plus fréquente encore (7 cas).

On comprend qu'il résulte de ces désordres des causes mécaniques qui ont pour résultat la diminution de calibre, et, plus tard, l'occlusion de la veine, et l'on conçoit très-bien les conséquences de cet état pathologique: gonflement des veines du cou, de la face et des veines profondes; épanchements séreux dans le tissu cellulaire sous-cutané et dans les cavités séreuses du thorax. Aussi observe-t-on un œdème de la moitié supérieure du corps et des épanchements dans la plèvre et le péricarde; mais ces hydropisies sont locales, le reste du corps en est exempt; leur marche est généralement lente; quelquefois cependant elles débutent subitement; elles durent jusqu'à ce qu'il se soit établi une circulation collatérale.

Quant à la durée de l'oblitération, on ne peut rien dire d'exact à ce sujet, mais on a des exemples où elle a existé pendant deux ans, ce qui montre combien peu ce désordre met par lui-même la vie en danger. Dans un seul cas, celui observé par M. Cruveilhier, la mort a été causée par le travail morbide lui-même; elle fut subite et l'on trouva le cœur droit rempli d'une masse cancéreuse qui prenait son origine dans la veine cave. Dans tous les autres cas, la circulation collatérale avait eu le temps de s'établir, et les malades moururent de marasme, dans le cours d'autres maladies (tuberculose, cancer, anévrisme), ou subitement par la rupture d'un anévrisme.

FRAGMENTS POUR SERVIR AU DIAGNOSTIC ET A LA SYMPTOMATOLOGIE DES MALADIES DE L'ŒSOPHAGE; par le docteur FRÉDÉRIC BETZ (de Heilbronn).

Jusqu'ici les phénomènes qui annoncent une maladie de l'œsophage se rapportent soit à des troubles fonctionnels (dysphagie, aphagie, rumination, vomissement, etc.), soit à des sensations subjectives d'un trouble local (douleur au côté du cou, à la nuque, entre les omoplates); ou bien ce sont des troubles sympathiques et mécaniques de la respiration (dyspnée, angoisse), ou des phénomènes qui annoncent un trouble des centres nerveux (convulsions).

L'auteur présente comme nouveau fait symptomatologique cette circonstance que *la douleur qui accompagne les maladies de l'œsophage siége plus souvent au côté antérieur du cou et de la poitrine qu'au côté postérieur*. Plusieurs états obscurs que l'on serait tenté d'attribuer à des maladies des poumons et du cœur, doivent être regardés comme dus à des affections de l'œsophage, et celles-ci sont en réalité plus communes qu'on ne l'avait cru jusqu'à présent.

L'auteur rappelle les maladies du cardia et de l'estomac, qui se trahissent par une grande sensibilité de l'épigastre. Il en est de même, dit-il, pour les affections de l'œsophage; ce n'est pas à la nuque ou le long de la colonne vertébrale qu'on perçoit son état inflammatoire, catarrhal, spasmodique, mais bien à la partie antérieure du cou ou du sternum; quand le canal tout entier est enflammé, la douleur a son siége depuis le larynx jusqu'à l'épigastre; les malades accusent de la chaleur, de la sécheresse et comme une harre brûlante qui s'étendrait du cou à la région épigastrique.

Après avoir relaté trois observations à l'appui des données précédentes, l'auteur termine par quelques indications diagnostiques: 1° la douleur, la pression, etc., occupent la ligne médiane; 2° elle est augmentée par la déglutition; 3° il y a absence de signes auscultatoires anormaux; et 4° absence de rougeur, de tuméfaction et de sensibilité sur le point où l'on éprouve la sensation de pression.

SUR L'ACONIT AU POINT DE VUE PHARMACOGNOSTIQUE, TOXICOLOGIQUE ET PHARMACOLOGIQUE; par le professeur SCHROFF (de Vienne).

L'auteur résume lui-même ainsi qu'il suit les résultats de ses études sur l'aconit:

1° Les aconits employés en pharmacie peuvent être ramenés à deux espèces: *A. napellus L.* et *A. variegatum L.*

2° La première espèce et toutes ses variétés est beaucoup plus active que la seconde, qu'elle soit sauvage ou cultivée.

3° La plante sauvage renferme plus de substances actives que la plante cultivée.

4° Les substances actives existent dans toutes les parties de la plante; cependant la racine est la partie la plus active; puis la tige avec les feuilles avant la floraison, et en dernier lieu les semences.

5° La plante tout entière est plus active quelque temps avant la floraison que plus tard; cependant, même alors, elle est de beaucoup inférieure à la racine.

6° Lorsque la plante est desséchée avec soin et soustraite à l'action de l'humidité, elle conserve longtemps ses propriétés; elle doit être d'un beau vert.

7° L'extrait obtenu du suc de la plante fraîchement exprimée est beaucoup moins actif que l'extrait alcoolique; on peut admettre que l'extrait aqueux est à l'extrait alcoolique comme 1 est à 4.

8° L'aconitine contient la substance narcotique de la plante; mais elle renferme, de plus, un principe âcre qui n'a pas encore été préparé; l'aconit est donc un poison narcotico-âcre.

9° L'aconit et l'aconitine provoquent une dilatation de la pupille, quand on les applique sur l'œil ou quand on les donne à l'intérieur.

10° Ces deux substances exercent une action spécifique sur le nerf

trijumeau en provoquant des sensations particulières, le plus souvent douloureuses, sur le trajet des ramifications de ce nerf.

11° Elles augmentent la sécrétion urinaire.

12° Elles exercent une action déprimante sur le cœur et sur l'activité vasculaire, soit immédiatement, soit après une accélération passagère des mouvements du cœur; cette action est permanente, et en cela l'aconitine diffère de l'atropine et de la daturine, qui augmentent la fréquence du pouls après avoir exercé pendant peu de temps une action déprimante sur les vaisseaux.

La vie des nouveau-nés, sans respiration; par le docteur Maschka.

C'est un fait admis par les médecins légistes que, dans certaines circonstances, la vie peut durer quelque temps chez les nouveau-nés, sans respiration.

L'auteur rapporte deux exemples remarquables à l'appui de cette proposition.

Obs. I. — Thérèse P., servante, 23 ans, non mariée, se trouvant à la fin de sa grossesse, entendit, à quatre heures du matin, que les bœufs s'étaient détachés de leur chaîne. Malgré les premières douleurs de l'enfantement qu'elle ressentait depuis la veille, elle descendit à l'écurie; mais, à peine arrivée, elle fut prise de telles douleurs qu'elle ne put quitter la place. Au bout de peu de temps, elle accoucha, debout, appuyée contre la muraille, et en s'aidant de ses mains pour tirer l'enfant par la tête. Au même instant elle perdit connaissance et laissa tomber l'enfant par terre. Revenue à elle, elle releva l'enfant qu'elle trouva froid et qu'elle crut mort, et forma immédiatement le projet de l'enterrer. A cet effet, elle l'enveloppa dans un tablier, avec l'arrière-faix encore attaché au corps, se rendit dans un jardin attenant à la maison, creusa une fosse avec ses mains et à l'aide d'une pierre pointue, et y déposa l'enfant qu'elle recouvrit ensuite de terre.

L'accouchement avait eu lieu à quatre heures et demie du matin. Rentrée chez elle à sept heures, on s'aperçut aussitôt que son ventre avait diminué, et, comme on savait qu'elle était enceinte, on la contraignit, par des menaces, à tout avouer.

Elle conduisit elle-même dans le jardin un chirurgien et une sage-femme; l'enfant fut déterré à neuf heures et demie et porté dans une chambre. La sage-femme, après avoir lié le cordon qui ne battait plus, sépara le placenta; puis le chirurgien chercha à rappeler l'enfant à la vie par des frictions, des lavements, l'insufflation d'air, etc.

Au bout de deux heures, on remarqua une faible respiration, qui devint de plus en plus sensible, et bientôt l'enfant donna des signes de vie manifeste. Il prit le sein avec avidité, mais mourut au bout de trois jours.

Le reste de l'observation mentionne les blessures que cet enfant portait à la tête et les poursuites judiciaires qui furent dirigées contre cette fille. La vie s'était donc conservée chez ce petit être pendant cinq heures entières, sans qu'il eût respiré.

Obs. II. — Un enfant avait été mis au monde à midi, dans un état de mort apparente. Toutes sortes de moyens propres à le rappeler à la vie ayant été employés sans succès pendant une heure, on le regarda comme réellement mort, d'autant plus qu'il devenait de plus en plus froid et plus bleuâtre. Vers le soir, le corps fut mis dans un cercueil et placé près d'une fenêtre ouverte, le cercueil restant découvert. Il est à remarquer qu'en plaçant l'enfant dans le cercueil, il fut atteint par un clou qui lui fit à la poitrine une plaie de 2 pouces de longueur, sans qu'il s'écoulât une seule goutte de sang.

Le lendemain à onze heures (vingt-trois heures après l'accouchement), l'auteur vint par hasard dans la maison, et on le pria d'examiner le cadavre. Celui-ci était tout froid, bleuâtre, les yeux et la bouche fermés, les articulations mobiles, aucune roideur cadavérique. Un peu surpris de cette dernière circonstance, l'auteur appliqua, quoiqu'il ne doutât pas de la mort de l'enfant, son stéthoscope sur la région du cœur. Quel ne fut pas mon étonnement, dit-il, lorsque j'entendis les bruits du cœur, faibles à la vérité et à de longs intervalles, mais d'une manière très-distincte. On ne percevait au toucher aucun choc, et l'on ne voyait aucun mouvement dans l'espace intercostal. On renouvela les tentatives pour ranimer l'enfant, mais sans succès; les bruits du cœur devinrent plus faibles et plus rares et finirent par cesser tout à fait.

L'examen des poumons montra que ceux-ci n'avaient pas respiré.

Ces deux faits et d'autres analogues font voir que l'absence de respiration n'est pas un motif pour faire croire à la mort réelle des enfants nouveau-nés, et qu'on ne saurait assez insister sur les moyens propres à provoquer les mouvements respiratoires; ils montrent aussi qu'il ne faut pas oublier d'explorer le cœur dont les mouvements les plus faibles peuvent être perçus soit à l'aide du stéthoscope, soit simplement avec l'oreille.

L'auteur fait suivre ces deux observations de réflexions intéressantes sur les diverses questions qu'elles peuvent soulever au point de vue physiologique.

Sur une partie non encore mentionnée de l'appareil érectile du pénis et du clitoris; par le professeur Bochdaleck (de Prague).

Il n'existe pas encore d'opinion complétement arrêtée sur les causes de l'érection du pénis, malgré les belles recherches que nous possédons sur cette matière. L'auteur décrit en détail un appareil fibreux et musculaire, situé en grande partie dans le petit bassin, et dont les éléments s'entre-croisent avec les plexus veineux, de manière à exercer sur ces plexus une compression manifeste. Voici comment l'auteur résume son travail :

1° Le mécanisme de l'érection du pénis est compliqué; il résulte de l'action de muscles volontaires et involontaires, d'éléments tendineux et élastiques, de veines extrêmement nombreuses, munies dans certains endroits de dilatation en forme de sinus et qui se font remarquer par leur marche sinueuse, de sorte que, dans certaines conditions, le sang chemine très-lentement et peut même rester stagnant dans leur intérieur.

2° Pendant l'érection, outre la contraction des muscles ischio et bulbo-caverneux (regardés avec raison par Theile comme à moitié involontaires), ou bien d'après Koelliker, outre l'action des muscles des cloisons des corps caverneux, il faut invoquer l'action d'un autre appareil musculaire, situé dans la cavité du bassin, appareil composé d'une multitude de fibres et de faisceaux qui naissent en partie du pubis et de l'ischion, mais dont la plupart proviennent de l'aponévrose du bassin. Ces organes, soit seuls, soit par l'intermédiaire de tendons et de fibres élastiques, recouvrent et enlacent les plexus veineux situés dans le voisinage de la paroi antérieure du bassin, de manière à exercer sur ces plexus une compression immédiate ou médiate.

3° Cette action est aidée et soutenue par la contraction de muscles qui ont une autre destination, tels que le compresseur de l'urètre, l'élévateur de l'anus et même l'obturateur interne.

4° Enfin l'accumulation d'un aussi grand nombre de veines dans la cavité du bassin, surtout derrière sa paroi antérieure, comme, par exemple, chez la femme, les riches plexus qui entourent le vagin et garnissent les petites lèvres, ne paraissent pas avoir d'autre but que de ralentir la marche du sang et déterminer ainsi la turgescence des organes.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

Séance du 1er octobre. — Présidence de M. Regnault.

Mémoire sur la composition de l'hématoïdine; par M. Charles Robin.

(Commissaires : MM. Chevreul, Pelouze et Balard.)

Les analyses de M. Robin démontrent que l'hématoïdine, corps cristallisable, est de l'hématosine non cristallisable qui a perdu tout son fer, mais a pris un équivalent d'eau.

Les prismes obliques à base rhomboïdale, comme les aiguilles d'hématoïdine, sont assez durs, cassants, réfractent fortement la lumière sous le microscope; ils ont une couleur d'un rouge orangé vif ou rouge ponceau, vers le centre et d'un rouge carmin foncé sur les bords et aux extrémités. A la lumière réfléchie, séparés de toute impureté, ils sont d'un beau rouge de biiodure de mercure ou d'alizarine. Ces cristaux sont doués d'un pouvoir colorant très-intense; ils sont un peu plus lourds que l'eau, mais forment par leur réunion une masse volumineuse. La valeur des angles du prisme est de 118 et 62 degrés.

Chauffée au contact de l'air, elle donne d'abord une odeur de goudron, puis de matière azotée ou de corne qui brûle; elle s'enflamme alors, brûle comme une bougie, et donne un charbon volumineux, boursouflé, qui finit par disparaître complétement : toutefois, ce composé est difficile à brûler dans l'appareil à combustion. Hors du contact de l'air, la chaleur en dégage des gaz fétides une substance d'aspect de goudron, et il reste un charbon volumineux boursouflé.

L'eau, l'alcool, l'éther, la glycérine, les essences et l'acide acétique ne dissolvent pas trace de ce composé; l'ammoniaque le dissout rapidement avec une teinte rouge amarante si la dissolution est concentrée, et, dans tous les cas, celle-ci passe bientôt au jaune safrané, puis brunâtre. La potasse et la soude gonflent les cristaux d'hématoïdine, les fendillent et les dissolvent peu à peu, mais en assez faible proportion à côté de l'ammoniaque; la solution est rougeâtre. L'acide azotique dissout assez vite ce corps; la solution est d'un rouge assez foncé, et il se dégage des bulles de gaz si elle est concentrée. L'acide chlorhydrique le dissout, mais peu; la solution est d'un jaune d'or ou jaune rougeâtre; les cristaux restants ont une teinte ocreuse à la lumière réfléchie, jaune rougeâtre sous le microscope. L'acide sulfurique ne les dissout pas; il les rend seulement de plus en plus foncés, et, de plus, il prend une teinte verte lorsque des traces de composés ferriques et alcalins accompagnent encore les cristaux.

Le résidu de la combustion de l'hématoïdine est très-peu considérable;

on n'y trouve ni soufre ni phosphore et à peine quelques traces de fer, qu'on ne peut songer à faire entrer dans sa formule.

L'hématoïdine n'est point la matière colorante du sang ou hématosine, mais un composé chimique qui provient de sa décomposition, dans laquelle un équivalent d'eau a remplacé un équivalent de fer.

Les analyses de M. Bobin ont été faites sur une masse d'hématoïdine de 3 grammes environ, entièrement formée de cristaux très-réguliers, qui s'étaient agglomérés dans un kyste hydatique du foie.

La quantité d'hématoïdine retirée du kyste hydatique du foie correspondait à 1,800 grammes de sang au moins, qui ont dû s'épaocher successivement pour donner lieu à sa formation.

— M. BRACHET, médecin à Lyon, à l'occasion d'une communication récente de M. Duchenne (PHYSIOLOGIE DU SECOND TEMPS DE LA MARCHE), fait remarquer que l'opinion soutenue par cet auteur est celle qu'il a émise dans un ouvrage dont la publication date déjà d'une année. Voici en effet, dit-il, ce qui se lit dans ma PHYSIOLOGIE ÉLÉMENTAIRE DE L'HOMME, t. II, p. 551 : « On a comparé ce mouvement du membre en avant à l'oscillation du pendule ; c'est à tort : il est dû presque tout entier à l'action musculaire. M. Weber a mal apprécié ses expériences.

— M. H. DE MARTINET adresse une note sur l'usage du tabac arsénié dans les diverses maladies où l'on a employé les préparations arsenicales. L'auteur annonce avoir fumé depuis cinq mois, sans inconvénient, du tabac arsénié.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 9 OCTOBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Une note de M. le docteur Jobert (de Guyonville) sur une épidémie de laryngite stridnleuse. (Commission des épidémies.)

2° Une demande de M. le docteur Croy, qui sollicite l'autorisation d'exploiter une source minérale à Baréges (Hautes-Pyrénées). (Commission des eaux minérales.)

3° Plusieurs recettes relatives à des remèdes secrets et nouveaux. *a.* La recette d'un sirop iodo-gallique de M. Motte, pharmacien à Lyon, qui lui attribue la propriété de guérir les maladies scrofuleuses. *b.* L'annonce d'un système curatif anticholérique que M. le docteur Langlebert demande à expérimenter dans les hôpitaux de Paris. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

— La correspondance non officielle comprend :

Un mémoire sur la fièvre puerpérale, par M. le docteur Lemaire (de Dunkerque). (Commission des épidémies.)

Une observation de perforation intestinale par un ascaride lombricoïde, communiquée par M. le docteur Perrin (de Paris). (M. Velpeau, rapporteur.)

Un mémoire intitulé : DU CHOLÉRA ET DE SON TRAITEMENT, par M. le docteur Wysewski (de Saint-Amand-les-Eaux). (Commission du choléra de 1854.)

La description d'un nouveau mode d'emploi et de conservation de divers médicaments sous forme de pralines ou dragées, par M. Laurent, pharmacien à Montmartre. (Commissaires : MM. Ricord, Bussy, Bouchardat.)

Une lettre de M. Leroy-d'Etiolles, qui réclame la priorité de l'invention de l'écrou brisé appliqué aux instruments lithotriteurs.

— M. BOULEY dépose sur le bureau de l'Académie un mémoire de M. le docteur Willems sur l'inoculation préventive de la péripneumonie. (Commissaires : MM. Leblanc et Bouley.)

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie qu'elle vient de perdre un de ses membres titulaires, M. Magendie, de la section de physiologie médicale.

ACOUMÈTRE DE M. YEARSLEY ET STÉTHOSCOPE DE M. BUINDI.

M. PIORRY lit plusieurs rapports sur des instruments destinés à préciser le diagnostic. Le premier de ces rapports est relatif à un acoumètre imaginé par M. Yearsley (de Londres). C'est, dit M. le rapporteur, un appareil mécanique fort ingénieux dans lequel un petit marteau vient frapper à temps égaux contre le plancher d'une boîte et y produit un bruit.

Cette boîte est fermée, afin que le malade ne voie pas le marteau exécuter le mouvement, ce qui pourrait plus ou moins l'aider à mieux reconnaître les sons produits et à faire croire qu'il entend ce qu'il n'en est pas ainsi.

L'intensité du choc, la force du son qui en résulte sont, alors que l'expérimentateur le désire, plus ou moins prononcés, cela suivant que l'on fait plus ou moins saillir une échelle graduée ou une sorte de verrou en cuivre situé sur le côté de la boîte. Sur cette pièce sont indiqués des numéros ou des degrés : le n° 1 correspond à un bruit très-faible perceptible à des personnes dont l'ouïe est normale ; le n° 18 est en rapport avec des sons très-forts et que les gens dont l'ouïe est peu développée peuvent encore saisir. Seize numéros sont gravés entre ces deux extrêmes et indiquent des degrés variables de dureté de l'ouïe.

L'instrument de M. Yearsley, qu'il nomme acoumètre, n'est pas l'acoumètre de M. Blanchet. Dans ce dernier, il s'agit d'un ton harmonique donné par le diapason, tandis que dans l'appareil de M. Yearsley c'est seulement un bruit qui est produit.

Du reste l'intensité, la force de ces sons que le malade peut encore entendre donne avec ces deux acoumètres la mesure du degré auquel la surdité est portée. Ces moyens ont l'un et l'autre comme mesure no avantage marqué sur l'audition d'une montre ou d'une pendule dont les sons présentent toujours la même intensité et peut-être aussi sur les timbres volumineux et peu portatifs dont se servait Itard.

Les acoumètres sont surtout utiles sous le rapport de la délicatesse et de la précision qu'ils donnent au diagnostic. Le défaut de l'instrument proposé par M. Yearsley est d'être une mécanique compliquée, une sorte d'horloge susceptible de faciles dérangements.

L'acoumètre de M. Blanchet est, au contraire, on ne peut plus simple, et il n'est pas besoin d'un ouvrier habile pour remédier aux accidents qu'il est susceptible d'éprouver. Ces deux instruments pourraient, du reste, avoir chacun une utilité spéciale, car celui de M. Yearsley fait voir le degré d'aptitude du malade à être impressionné par de simples bruits, tandis que celui de M. Blanchet permet d'apprécier le degré de sensibilité du sourd à des vibrations assez nombreuses pour produire des sons harmoniques.

Sous ce dernier rapport, l'orgue dont se sert avec utilité l'habile chirurgien des sourds-muets mérite encore la préférence sur les deux acoumètres dont il vient d'être fait mention.

Le deuxième rapport de M. Piorry a pour objet un stéthoscope spécial adressé à l'Académie par M. Buindi (de Palerme). Il s'agit ici d'un instrument dont l'extrémité elliptique est configurée de telle sorte qu'elle peut être appliquée, malgré l'affaiblissement des malades, sur les espaces intercostaux.

Ce stéthoscope peut présenter de l'utilité. Seulement il constitue un instrument de plus dont on peut facilement se passer. Il suffit, en effet, d'appliquer sur les organes intercostaux excavés un fragment de linge, de ouate, de charpie, et d'appliquer par-dessus l'extrémité du stéthoscope de Laënnec ou du mien pour obtenir les mêmes résultats que chez des individus non amaigris

Pour remédier à la difficulté qu'on éprouve à percuter médiatement entre les côtes, on a aussi proposé de se servir d'un plessimètre de forme allongée qui pût pénétrer dans la profondeur des dépressions intercostales. On peut dire de cette tentative ce que je viens d'exposer relativement au stéthoscope de M. Buindi ; car rien de plus facile que de remplir la dépression intercostale avec quelques corps qui se prêtent à la configuration de cette excavation, et que de percuter en appliquant le plessimètre par-dessus.

On peut même, sans remplir les espaces intercostaux, incliner légèrement la plaque d'ivoire ordinaire sur les saillies des côtes qui limitent les dépressions dont nous parlons ; et de cette sorte, avec de l'habitude et un peu de dextérité, on parvient à percuter aussi facilement qu'on le ferait sur une surface unie.

En somme, pour la pratique, on se passe facilement de stéthoscope, quel qu'il soit. Une serviette simple, pliée en plusieurs doubles et appliquée sur la poitrine, transmet parfaitement les sons thoraciques, et évite au malade les mouvements attachés à l'apposition directe de l'oreille sur sa poitrine ; elle sert à prémunir le médecin contre le désagrément qui résulte pour lui de l'apposition de sa tête sur une peau malpropre.

On a fait infiniment de modifications au stéthoscope que je découpai en 1826 avec un couteau. Je le taillai alors sur une de ces énormes bûches dont Laënnec se servait. Depuis on est toujours revenu à cette forme, qui rend l'instrument très-portatif. J'en avais fait fabriquer de plusieurs longueurs, et celui qui, très-court, porte à tort le nom de M. Louis, n'est autre que l'un de ceux que j'avais employés. L'inconvénient principal de mon stéthoscope n'est pas dans un peu plus de longueur, mais dans l'addition que j'y ai faite d'un plessimètre dont la configuration est très-vicieuse. Ce plessimètre ne vaut pas mieux qu'une pièce de monnaie ; la difficulté de son manuel est telle qu'elle a malheureusement favorisé la paresse de beaucoup de gens qui, inhabiles à bien se servir de cet instrument, se sont contentés de la très-insuffisante percussion que dans les premiers temps j'ai pratiquée sur le plessimètre-doigt.

En somme, ce n'est pas le stéthoscope de Laënnec, le stéthoscope de M. Piorry ou autres qui donnent de l'habileté à l'auscultateur ; ce n'est pas non plus la médiation de l'auscultation qui constitue le mérite de la découverte de Laënnec. L'oreille, appliquée sur la poitrine, apprend tout aussi bien ce qui se passe que l'oreille posée sur le cylindre de bois ou de métal qu'on interpose entre le thorax et le conduit auditif. Ce qu'il importe surtout, lorsqu'on veut bien étudier l'auscultation, c'est de faire, ainsi que je l'ai pratiqué bien avant M. Pétrequin (TRAITÉ DE LA PERCUSSION MÉDIATE, 1828), des recherches stéthoscopiques et expérimentales sur le cadavre et sur les animaux ; c'est d'étudier cliniquement dans les hôpitaux ce précieux moyen d'investigation ; c'est de réunir des connaissances profondes en anatomie et en physiologie pathologique. On peut se passer de mon stéthoscope et de tout autre, mais il est impossible à qui veut être au niveau de la science pratique de ne pas se servir de plessimètre. La percussion exige un manuel fort difficile à apprendre. Le plessimétrisme est un art qui exige beaucoup de dextérité, et celle-ci ne peut être acquise qu'autant que l'on aura un bon instrument ma-

nœuvré par des doigts exercés de longue main et dirigé par des connaissances anatomiques et cliniques étendues.

M. Moreau : Je ne comprends pas quels résultats peut obtenir M. Piorry de l'auscultation sur le cadavre.

M. Piorry : Il me serait facile de faire dix leçons sur l'auscultation cadavérique. Pour entendre les bruits respiratoires, il suffit de faire entrer de l'air dans la poitrine et de l'en faire sortir. Pour obtenir les bruits produits par les liquides mélangés de gaz dans les bronches, il suffit de faire arriver de l'air et des liquides de composition différente par la trachée. Au moyen d'une expérimentation semblable, on peut encore obtenir sur le cadavre les différents bruits du cœur. Certes, il y a des bruits qu'on ne peut reproduire, par exemple, les bruits du cœur du fœtus, mais dans beaucoup de cas l'auscultation cadavérique peut servir de contrôle à la clinique.

M. Bricheteau déclare que pour lui il estime qu'on ne peut comparer les expériences sur le cadavre et l'observation sur l'homme. Dès avant M. Pétrequin, que cite M. Piorry, Laennec avait d'ailleurs institué de pareilles expérimentations.

M. Piorry ne croit pas qu'il faille assimiler les expériences de Laennec faites avec des tuyaux à ses propres expériences cadavériques, qui ont la priorité sur celles de M. Pétrequin. Il considère comme certain, d'ailleurs, que les études pratiques s'éclairent et se fortifient par l'auscultation cadavérique. C'est un moyen de preuve; c'est ainsi qu'on peut s'assurer, par exemple, que le ronchus crépitant n'appartient pas seulement à la pneumonie, mais qu'il s'entend aussi quand on ausculte les poumons typhémiques.

M. Bouillaud : M. Piorry a confondu les bruits qu'il a artificiellement déterminés avec les bruits réels et les bruits valvulaires du cœur. Jamais M. Piorry n'a fait quelque chose qui imitât les bruits valvulaires. Il importe de signaler hautement cette différence. Quant à ce qu'il vient de dire du râle crépitant, il a évidemment confondu ce râle avec le râle sous-crépitant.

M. Piorry : Une discussion existe entre M. Bouillaud et moi; il ne nous appartient pas de nous juger, le public nous jugera. Je maintiens ce que j'ai dit dans mon livre sur ce sujet; les bruits thoraciques divers ont été bien étudiés par moi sur le cadavre. A cette occasion, M. Bouillaud m'a mal cité; j'ai rétabli ma pensée depuis. Pour ce qui est du râle crépitant que je confondrais avec le râle sous-crépitant, je répondrai à M. Bouillaud que nous sommes tous deux élèves de Laennec, et que pas plus que lui je n'ai pu faire cette confusion. Depuis le ronchus crépitant le plus fin jusqu'au ronchus crépitant le plus large, jusqu'au ronchus des cavernes, il y a des nuances infinies, et la question serait de savoir si on peut établir les limites où commencent et finissent les différentes variétés de ce râle.

M. Bouillaud : Je n'ai pas l'habitude de faire de fausses citations; j'ai donné le texte même de M. Piorry, et je l'ai souligné en conservant la forme interrogative de sa phrase. Maintenant vous dites que vos expériences ont produit des phénomènes infinis; mais pour l'observateur attentif et rigoureux, l'expérience donne toujours des phénomènes finis. Mais quelque infinis que soient les bruits que vous avez pu obtenir, jamais vous n'avez pu obtenir les bruits valvulaires. Vous venez de dire aussi qu'on ne peut pas percuter exactement sans se servir du plessimètre; le doigt fournit des résultats aussi avantageux et quelquefois même il donne des indications que le plessimètre ne peut produire. Il y a dans cette Académie plusieurs membres qui percutent d'une manière parfaite sans se servir jamais du plessimètre.

M. Piorry : L'auteur de la préférence du doigt sur le plessimètre est M. Bouillaud; mais j'affirme que les choses se passent autrement qu'il ne vient de le dire. Personne avant moi ne s'est servi du plessimètre, et depuis 1826 je me suis servi indifféremment du doigt et du plessimètre; mais je trouve à l'emploi du plessimètre des résultats plus avantageux. Skoda rejette aussi le doigt pour se servir du plessimètre. Le doigt est plus sujet à donner de fausses indications; je me souviens que la percussion avec le doigt a trompé M. Bouillaud dans une expérience à la Salpêtrière; l'autopsie révéla une cause de matité là où le doigt de M. Bouillaud ne lui avait rien indiqué. Ce n'est ni à lui ni à moi à trancher cette question, bien que depuis vingt ans je n'aie cessé d'étudier ces phénomènes. Le plessimètre est un instrument difficile à manier, et peut-être à cet égard ai-je quelque avantage sur beaucoup de gens qui percutent sur le doigt et dont je reconnais bien volontiers le mérite comme de beaucoup supérieur au mien.

M. Bouillaud : Je ne me rappelle pas le moins du monde avoir été à la Salpêtrière dans l'occasion dont il s'agit. Quant à l'erreur que j'aurais commise, c'est à moi qu'il faut l'attribuer et ne pas en accuser l'emploi du doigt pour la percussion. Ceci est d'ailleurs du roman pour moi, vous en faites de l'histoire. Moi aussi je percute depuis vingt ans, et j'affirme qu'on peut percuter tout aussi exactement avec le doigt qu'avec le plessimètre. Je rappellerai même que le tintement métallique, le bruit de pot fêlé, comme l'appelait Laennec, ne peut être perçu qu'avec le doigt et point du tout avec le plessimètre.

M. Piorry : Le bruit de pot fêlé peut certainement être trouvé au moyen du plessimètre; il suffit pour cela que le malade ait la bouche ouverte.

— M. Piorry ayant déclaré que les deux premiers rapports dont il vient de donner lecture n'avaient pas de conclusions particulières et qu'il avait seulement formulé des conclusions générales applicables à l'ensemble de quatre rapports, M. Moreau demande qu'il soit tenu compte des usages académiques, et que M. Piorry donne les conclusions particulières de chacun de ses rapports.

M. Piorry : Ces conclusions sont que la commission propose à l'Académie de voter des encouragements aux auteurs des mémoires.

. Ces conclusions sont adoptées.

NOUVEAU PROCÉDÉ POUR ÉTABLIR ET ENTRETENIR LE SÉTON A LA NUQUE.

M. Bouvier donne lecture d'un mémoire sur un procédé simple, commode et peu douloureux pour établir et entretenir le séton à la nuque.

Après avoir insisté d'abord sur l'efficacité du séton à la nuque dans beaucoup de maladies siégeant à la tête, et particulièrement dans les maladies des yeux, il déplore la prévention contre l'usage du séton qui perce dans les écrits de quelques observateurs modernes. Quant aux accidents, aux dangers, il en est sans doute d'inévitables, mais ils sont très-rares et ne constituent pas un motif suffisant de proscrire l'usage du séton.

Voici de quelle manière M. Bouvier a modifié le mode opératoire du séton et le pansement consécutif :

Au lieu du bistouri ou de la large lame à double tranchant assez improprement appelée aiguille à séton, je me sers d'une aiguille véritable, très-étroite, terminée en fer de lance pour mieux pénétrer dans les tissus, droite ou courbe, selon que le séton doit avoir une direction transversale ou longitudinale.

Au lieu de la mèche de coton ou de la bandelette de linge effilée sur les bords, qui reste à demeure dans la plaie, j'emploie un simple fil, un mince cordonnet couvert d'un enduit imperméable qui le rend peu altérable au contact du pus. La matière des fines bougies urétrales est très-propre à cet usage. Afin de rendre l'introduction du cordonnet plus facile, l'aiguille porte du côté opposé à la pointe, au lieu de chas, une fente ou pince faisant ressort, dans laquelle se trouve fixée l'extrémité du fil que l'on évite ainsi de replier en deux comme dans les aiguilles ordinaires. Veut-on passer un fil double, le milieu de l'anse qu'il représente est arrêté de la même manière dans la pince de l'aiguille, et l'anse reste entière quand on a enlevé l'instrument.

Les avantages de cette méthode sont les suivants : peu de douleur; perpétuité du séton. S'il y a de la tendance de la part des ouvertures à se rapprocher, on prévient l'ulcération en détachant le fil et en faisant un ou plusieurs nœuds à ses extrémités qui l'empêcheront de s'échapper, on prévient ainsi le tiraillement des orifices : simplicité du pansement. Dans le cas où l'irritation est insuffisante avec un fil, on peut en ajouter plusieurs et doser en quelque sorte le remède et le proportionner au mal. La difformité de la cicatrice est très-facile à dissimuler. L'expérience démontre que le pus non absorbé par la mèche ne peut fuser dans le tissu cellulaire; s'il se forme de petits abcès, cela ne fait qu'ajouter à la révulsion.

M. Bouvier donne la préférence à la matière des bougies dites élastiques, la gutta-percha lui paraît trop dure. Il en est à plus forte raison de même des fils métalliques. On peut se servir de chaînes flexibles construites avec des métaux difficilement oxydables, l'argent, le platine et l'or.

Dans les ophthalmies, l'emploi du séton ainsi perfectionné permet de garder l'exutoire pendant longtemps dans l'intervalle des exacerbations, comme séton d'attente, qui ne fait que conserver le trajet fistuleux sous-cutané prêt à recevoir au besoin un cordonnet ou une mèche plus active.

M. Bouvier cite M. Desportes, M. Demeaux (de Puy-Lévêque), et enfin M. Giraldès, comme s'étant occupés dans ces derniers temps de l'utilité du séton dans les affections de la tête, et il termine par cette citation de Fabrice d'Aquapendente :

« Ad oculorum fluxiones, et caput universum à supervacuis purgandum excrementis perpetuò ego setaceum probo tanquàm experientiâ et usu efficacissimum exploratum remedium, et *minimè dolorem inferens* factuque expeditissimum quod bis in vitâ meâ gestavi semper cum oculorum salute. »

Suivent les observations de quelques malades, que M. Bouvier présente à l'Académie comme des exemples de l'application de son procédé et des résultats qu'il produit.

M. H. Larrey, tout en approuvant en principe le nouveau mode opératoire que vient de proposer M. Bouvier, demande si de pareils sétons peuvent suffire dans les cas où il convient d'obtenir une suppuration abondante, et si, en général, les sétons paraissent à M. Bouvier avoir des avantages sur les cautères employés dans les mêmes circonstances.

M. Bouvier répond à M. Larrey, qu'en peu de jours il est facile, par le procédé qu'il indique, en multipliant les fils, d'obtenir un séton aussi large qu'on peut le désirer. Quant aux avantages que les sétons peuvent avoir sur les cautères ou réciproquement, il ne peut se prononcer avec certitude, mais il préfère les sétons, parce qu'ils déterminent moins de douleur, qu'ils peuvent être maintenus plus longuement et qu'ils laissent des cicatrices moins étendues et moins profondes.

M. Gerdy, en étudiant l'action des sétons, a été d'abord frappé d'un fait, c'est que les sétons produisent non-seulement une inflammation voisine, mais encore une irritation à des distances assez considérables. Ils augmentent quelquefois les congestions oculaires, l'inflammation des yeux, de sorte qu'on va directement contre le but qu'on se propose. Les malades eux-mêmes accusent ces résultats et se plaignent souvent d'éblouissements, d'étourdissements, de bourdonnements d'oreilles. Les vésicatoires produisent quelquefois aussi cet effet. Ceci m'avait engagé à préférer, dans certaines maladies des yeux et de la tête, de petits cautères appliqués derrière la tête, sur le cuir chevelu préalablement rasé, et qu'on peut dissimuler sous les cheveux. Il faut être prévenu de ces faits pour supprimer les sétons ou les diminuer à l'occasion. Pour moi, sans essayer de sétons aussi petits que ceux de M. Bouvier, j'avais beaucoup réduit la dimension de ceux que je faisais appliquer.

M. Bouvier reconnaît l'exactitude des faits observés par M. Gerdy, mais il pense que c'est là l'exception.

M. Malgaigne : Je regrette de me trouver en désaccord complet avec des collègues dont j'aime à partager l'opinion, mais je dois m'élever contre l'u-

sage des sétons, des cautères, des exutoires prolongés. Comme le disait M. Gerdy, nous avons été élevés dans l'amour des sétons, des cautères, etc. Beaucoup de chirurgiens abusent encore aujourd'hui du cautère et du séton. Pour moi, j'en ai beaucoup usé et je me demande si cela est bon à quelque chose. Pour s'en assurer, il y a deux moyens : l'expérience personnelle et l'expérience des siècles. L'expérience personnelle est longue à acquérir; l'expérience des siècles s'acquiert plus facilement. Voici ce que j'ai trouvé dans mes recherches : les sétons, les cautères, les moxas sont des opérations qui se sont introduites dans l'art empiriquement, grossièrement, sans que jamais on ait produit une série d'observations constatant qu'on en ait obtenu quelque bien. Fabrice d'Aquapendente déclare, il est vrai, qu'il s'en est trouvé très-bien; mais, malgré l'explication de M. Bouvier, ce qu'il dit de la presque absence de la douleur dans l'application du séton au moyen du fer rouge me paraît infirmer ce qu'il avance. A mesure qu'on avance dans les temps modernes, le nombre des partisans du séton diminue. Aujourd'hui encore il y a des conservateurs (il y en a toujours), mais les autorités modernes se partagent sur cette question. J'avais été obligé de reconnaître que le bénéfice que j'avais tiré des sétons était fort douteux. Je m'y suis remis en y regardant de très-près et je déclare que les sétons, cautères ou moxas peuvent être excellents quand ils agissent rapidement, mais, passé huit ou dix jours, ils ne produisent absolument rien. Aussi, depuis longues années, je suis arrivé dans mon service à ne plus en appliquer. Mais il me vient souvent des malades du dehors qui sont porteurs de sétons ou de cautères depuis plus ou moins longtemps, et je ne vois pas qu'ils en aient éprouvé de bons effets. M. Amussat, dans le traitement des tumeurs blanches, avait diminué les dimensions des cautères pour en appliquer un plus grand nombre; j'ai vu un malade à qui il en avait fait mettre jusqu'à quatre-vingts autour du genou, sans que ce malade en ait éprouvé un grand soulagement. Il y a plus, messieurs, toutes ces affections des yeux méritent-elles le séton, moyen un peu dur? Sans le séton, on peut obtenir des résultats semblables à ceux qu'on nous présente. J'ai observé les petits malades de M. Bouvier et je n'en ai pas vu qui soit guéri. Quelquefois c'est une grande thérapeutique que de ne rien faire du tout. Voilà des enfants qui portent de petits sétons perfectionnés, je voudrais qu'on nous les représentât après leur guérison complète. Un de ces malades a porté un séton trois ans et n'est pas encore guéri. Après un certain temps passé, l'habitude de la sécrétion a passé dans la seconde nature et n'exerce plus aucune action utile. Je voudrais que M. Bouvier, avant d'inventer des sétons nouveaux, s'occupât de rechercher d'abord dans quelles circonstances le séton peut faire du bien ou du mal. M. Gerdy, convaincu, malgré son expérience, de l'efficacité du séton, a employé de petits sétons et se montre enchanté des sétons nouveaux. Mais ceci n'est encore qu'à l'état d'espérance, et je ne voudrais pas, avant de nouvelles observations, soumettre mes malades à l'effet prolongé des sétons perfectionnés.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JUILLET 1855;
par M. le docteur Laboulbène, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

(Suite.)

II. — Anatomie normale.

SUR LES APPAREILS MUSCULAIRES DU PÉRINÉE; par M. Ch. Rouget.

L'appareil génital se compose de deux groupes d'organes généralement connus sous le nom de sphère interne et sphère externe de l'appareil génital.

La sphère interne a pour centre le cloaque, auquel viennent aboutir les canaux urinaires, des corps de Wolf et les conduits séminaux (trompes, utérus, canaux déférents et vésicules séminales).

La sphère externe est essentiellement constituée par les appareils érectiles qui se développent sur les côtés et au milieu de l'ouverture du cloaque (corps caverneux du pénis et de l'urètre, bulbe, clitoris, etc.).

Ces organes restant isolés ou se réunissant en un canal, constituent un organe assez analogue au cloaque, *vestibule vaginal ou pénien.*

Les organes de ces deux groupes ont strictement leurs analogues dans les deux sexes, et en suivant leur développement on arrive à déterminer ces analogues comme je l'ai fait dans une note précédente.

La terminaison du cloaque ou de ses divisions est au niveau du détroit inférieur, et ce point de rencontre des deux sphères a lieu chez la femme à la hauteur de la valvule hyménéale, chez l'homme dans le point *où, comme on dit*, l'urètre traverse l'aponévrose moyenne du périnée, et sa rencontre avec le vestibule qui naît précisément au point où le cloaque se termine sont les deux faits qui dominent et éclairent l'histoire anatomique du périnée.

J'expose simplement ici ces faits que j'expliquerai et commenterai plus tard.

Les fibres musculaires longitudinales de la vessie s'insèrent à la symphyse des pubis (ligaments pubio-vésicaux), au détroit supérieur (partie antérieure du fascia pelvien), au commencement de la branche ischio-pubienne portion de l'aponévrose de la prostate chez l'homme).

Les fibres du rectum en partie s'insèrent à la branche ischio-pubienne, en partie se continuent avec les fibres circulaires du cloaque ou du vagin (muscle de Guthrie).

Les fibres musculaires du vagin ou du cloaque (les longitudinales surtout) se fixent aussi à toute l'étendue de la branche ischio-pubienne.

A cette même branche, sur un plan antérieur au précédent, mais immédiatement accolées, ont lieu les origines des fibres longitudinales du vestibule pénien ou vaginal.

L'ensemble de ces terminaisons et de ces origines représente assez bien deux entonnoirs accolés par leur base évasée.

C'est la partie périphérique de ces bases qui, se fixant au pourtour de la partie antérieure du détroit inférieur, forme une *cloison* entre le bassin et l'extérieur, cloison en partie connue sous le nom de ligament de Carcassonne (aponévrose moyenne du périnée chez l'homme et chez la femme.)

Chez l'homme, la *cage prostatique* forme quelque chose en apparence tout particulier et tout différent de ce que l'on trouve chez la femme.

Voici l'explication de ces faits : la portion prostatique et membraneuse de l'urètre, vagin et urètre confondus, cloaque génito-excrémentitiel, a une cavité beaucoup moins étendue que l'organe entier (appareil musculaire, et cavités muqueuses); entre ses tuniques musculaires sont logés des sinus volumineux, et le tout est entouré, caché en grande partie par la terminaison des fibres du rectum, de la vessie et de l'appareil utérin (canal déférent, vésicules séminales et muscles de la prostate), tantôt musculaires et jusqu'à leur terminaison (enfant, animaux), tantôt aponévrotiques dans une certaine étendue (aponévroses latérales de la prostate).

Sous ces faisceaux longitudinaux se rencontre un appareil musculaire, à fibres circulaires ou plutôt perpendiculaires à l'axe du conduit cloacal. Ces fibres sont, les unes émanées de la vessie et du rectum, les autres, plus profondes, propres au cloaque, et se fondent insensiblement avec les fibres obliques de la vessie et de la prostate.

Des faisceaux pubio-vésicaux de la vessie émanent des fibres qui, passant au-dessus et sur les côtés de l'urètre, vont gagner un des *faisceaux de l'aponévrose latérale* (tendon commun au rectum, à la prostate, à la vessie).

Ces fibres forment, de la symphyse des pubis au col de la vessie, un double toit incliné au-dessus de l'urètre.

Du rectum partent des fibres qui, de la ligne médiane, vont en s'écartant gagner de chaque côté le faisceau de l'aponévrose latérale, formant au-dessous de l'urètre un double toit renversé, étendu de même des côtés de la symphyse à la prostate. Dans l'intérieur de cette cage rhomboïdale, des fibres musculaires tendues du tendon commun droit au gauche, passent les unes au-dessus, les autres au-dessous de l'urètre. Enfin, dans l'intérieur de cette double boutonnière canaliculaire se trouve une couche de fibres circulaires entourant une couche longitudinale, puis la muqueuse proprement dite; d'où trois couches de fibres du canal musculaire du cloaque, imparfaitement connues, décrites sous les noms de muscle de Wilson, de Guthrie, muscle urétro-pubien des Allemands.

A l'ouverture de ce canal musculaire, au niveau de la lèvre interne des branches ischio-pubiennes, on peut trouver deux ordres de faisceaux musculaires, dont la direction est du centre de l'urètre (au moment de son passage à travers l'aponévrose moyenne), vers le détroit inférieur.

Ces fibres sont, les unes la terminaison de l'entonnoir cloacal (fibres longitudinales de l'urètre), les autres l'origine de l'entonnoir vestibulaire, spécialement muscle ischio-urétral, ischio-bulbaire, d'autres enfin, plus importantes encore et interposées aux précédentes, décrites surtout sous le nom de muscle *ischio-urétral, transverse profond*, ne sont autre chose que les faisceaux du releveur de l'anus du côté opposé.

Chez la femme, le muscle circulaire du cloaque, plus simple, forme un 8 de chiffre qui entoure l'urètre, puis le vagin, et se continue avec les fibres du rectum. A partir de la symphyse des pubis commencent des fibres circulaires embrassant l'urètre et le vestibule, distinctes du constricteur du bulbe, et qui à ce niveau, envahies plus tard par la formation érectile, forment les trabécules du corps spongieux du bulbe.

BIBLIOGRAPHIE.

APPENDIX TO REPORT OF THE COMMITTEE ON SCIENTIFIC INQUIRIES ON THE EPIDEMY OF CHOLERA (GENERAL BOARD OF HEALTH). — Londres, 1855.

Quand nous parlons quelquefois dans ces colonnes d'ouvrages didactiques dont le sujet est bien connu, nous nous bornons à une courte notice du livre lui-même; notre but principal est d'apprécier, d'émettre un jugement qui porte en grande partie sur la forme de ces œuvres. Aujourd'hui nous avons sous les yeux le résumé des investigations scientifiques entreprises à Londres à propos de l'épidémie de choléra de 1854; la méthode qui a présidé à ces recherches est aussi nouvelle que les recherches elles-mêmes sont intéressantes et originales; cette revue ne saurait donc être aujourd'hui une simple appréciation, elle sera un compte rendu aussi succinct que possible des résultats obtenus

dans une remarquable enquête scientifique ; une enquête unique dans l'espèce, la seule peut-être qu'un gouvernement ait protégée, qu'un comité d'hygiène publique ait fait faire sur une aussi grande échelle, dans des termes aussi éminemment scientifiques. C'est sous le patronage du Board of health que ce travail, imprimé aux frais et par ordre du gouvernement, vient d'être livré au public scientifique. Il nous est venu de Londres et nous a été recommandé par notre honorable et savant confrère W. Farr dont l'excellent esprit d'analyse statistique et les vues élevées sur l'étiologie des maladies épidémiques percent dans la rédaction.

Pour donner une première idée de ce livre, il faut citer les titres des principales enquêtes dont il est résumé, à savoir : le rapport de l'astronome Glaisher sur la météorologie de Londres pendant l'épidémie de 1853-1854; le rapport du docteur R. D. Thompson sur l'analyse de certaines atmosphères pendant l'épidémie de choléra; un rapport analogue de Rainey sur un examen microscopique de l'atmosphère; une note du docteur Arnott sur l'influence des impuretés de l'air par rapport au choléra et à d'autres épidémies; un deuxième rapport de Thompson sur la composition chimique des eaux de la métropole en 1854; un rapport du docteur Hassall sur l'examen microscopique des différentes eaux de la métropole pendant le choléra de 1854; des observations de Faraday sur les eaux de la Tamise; un troisième rapport de Thomson sur l'examen microscopique des selles riziformes; un deuxième rapport d'Hassall sur l'examen microscopique du sang et des excrétions des cholériques.

Notre revue portera aujourd'hui principalement sur l'enquête météorologique dirigée par le physicien distingué Glaisher et sur les résultats des différentes analyses de l'air atmosphérique de MM. Thomson et Rainey.

Les recherches météorologiques instituées à Londres pendant la dernière épidémie cholérique ont porté sur les points suivants : 1° détermination de la pression atmosphérique sur les districts de la métropole; 2° maximum et minimum de la température de jour et de nuit; 3° température moyenne de l'air; 4° température moyenne de l'eau de la Tamise; 5° température moyenne de la vapeur d'eau; 6° température moyenne du point de rosée; 7° moyenne de la force élastique de la vapeur; 8° degré moyen d'humidité; 9° poids moyen de vapeur pour une certaine quantité d'air; 10° poids moyen de la même masse d'air sous une moyenne de température, d'humidité et de pression; 11° quantité et distribution de l'ozone; 12° quantité et distribution de l'électricité; 13° quantité de pluie; 14° direction, force et vélocité du vent; 15° comparaison des phénomènes météorologiques de Londres avec ceux observés simultanément dans d'autres villes, ou à des époques antérieures, soit pendant les épidémies de 1832 et de 1849, soit dans l'intervalle de ces épidémies.

Dans le but de recueillir des observations particulières pour les différents districts, vingt-quatre stations météorologiques furent établies dans différents points de la capitale. Des instruments de choix et comparables furent adoptés, placés dans des situations convenables, et chacun des observateurs préalablement exercé reçut les instructions les plus méthodiques. A la fin de chaque semaine, les observations colligées étaient envoyées au bureau météorologique central où elles étaient examinées, corrigées et calculées. Chaque résultat partiel a été discuté, comparé à la marche de l'épidémie actuelle, à celle des épidémies antérieures, et mis en lumière dans plus de soixante tableaux.

Ce remarquable et difficile travail montre qu'en 1832 le baromètre était plus élevé, le thermomètre plus bas que de coutume, et la quantité de pluie diminuée d'un quart. Pendant l'été particulièrement, lorsque la maladie fit pour la première fois des ravages en Angleterre, la pression atmosphérique était plus forte, la température plus basse que d'ordinaire et la quantité de pluie médiocre. La direction dominante des vents était le nord-est et le sud-ouest. Les mouvements de l'atmosphère étaient peu considérables. Le ciel était en partie couvert, et il y avait un manque apparent d'électricité.

En 1849, la pression atmosphérique était considérable, la température élevée, le ciel couvert, les vents du nord-est et du sud-ouest, l'atmosphère épaisse et chargée de brouillards, les mouvements de l'air moitié moindres que de coutume. A l'époque où l'épidémie atteignait son maximum d'intensité, l'air était très-calme, les brouillards épais, surtout dans les localités déclives; le temps lourd, fatigant; il n'y avait pas de pluie; la température de la Tamise dépassait 60° Fah.; l'électricité positive était peu marquée et sans variation.

En 1854, la pression atmosphérique était forte, la température généralement élevée, le ciel couvert, les vents du nord-est et du sud-ouest, les mouvements de l'air diminués de moitié. A l'époque de la plus grande mortalité épidémique, le baromètre était remarquablement élevé et la température au-dessus de la moyenne; le ciel partout épais était rarement éclairci, l'électricité positive peu marquée; pas de pluies. Dans les lieux déclives, un air stagnant, un brouillard dense, une élévation excessive de la température. La température de la Tamise était élevée, les nuits étaient chaudes, les variations thermométriques diurnes peu grandes; il y avait absence d'ozone et pas d'électricité.

Ces trois épidémies furent ainsi accompagnées, à Londres, d'un état particulier de l'atmosphère caractérisé par un brouillard constant, léger dans les lieux élevés, dense dans les lieux bas. Pendant l'intensité de l'épidémie, dans tous les cas, le baromètre était remarquablement haut et l'atmosphère épaisse. En 1849 et en 1854, la température était au-dessus de la moyenne; une absence totale de pluie et le calme de l'atmosphère accompagnaient chaque nouveau progrès de la maladie. Dans les localités situées au voisinage de la rivière, la température des nuits était élevée, avec peu de variations diurnes, un brouillard épais, un air chargé d'impuretés provenant des exhalaisons de la rivière et des marais voisins; l'électricité était diminuée; l'ozone, détruit par la décomposition des matières organiques dont l'air était chargé dans ces localités, faisait complétement défaut.

En 1849 et en 1854, la première décroissance de la maladie fut marquée par la diminution des degrés barométriques et thermométriques. L'atmosphère qui jusque-là avait été pendant longtemps calme fut agitée par un fort vent du sud-ouest. Dans les deux épidémies, à la fin de septembre, la température de la Tamise tomba au-dessous de 60° Fah. En 1854, le baromètre, après avoir aussi baissé notablement, s'éleva de nouveau, et la diminution de l'épidémie se ralentit considérablement. Peu à peu cependant la maladie disparut, bien que les mois de novembre et de décembre aient été aussi brumeux que celui de septembre.

Ces conclusions montrent d'une manière bien nette quelques-uns des rapports qui existent entre les influences météorologiques et le développement du choléra. Elles font voir en même temps que des causes physiques appréciables telles que la température, la pression, l'humidité, l'électricité, l'ozone, les mouvements de l'atmosphère, n'engendrent pas cette épidémie. Elles modifient seulement sa marche; mais comment s'opère cette action modificatrice? Est-ce en augmentant le développement ou l'accumulation des germes morbifiques? Est-ce par une action particulière sur l'organisme humain qui serait ainsi rendu plus sensible aux influences toxiques qui créent les maladies épidémiques? Ces deux hypothèses, qui devront bien un jour être résolues par la science, n'ont pas encore été l'objet des méditations et des recherches des épidémologistes. La pathologie donne bien quelques aperçus à ce sujet, mais ils sont encore très-vagues et nous signalerons seulement ces desiderata sans nous y arrêter davantage pour passer immédiatement à l'analyse de l'air atmosphérique pendant le choléra.

Les premiers travaux du docteur Thompson à ce sujet sont ceux qu'il a insérés en 1850, dans les TRANSACTIONS DE LA SOCIÉTÉ ROYALE MÉDICALE ET CHIRURGICALE DE LONDRES, vol. XXXIII, sous le titre de *Recherches chimiques sur la nature et la cause du choléra.*

Ces analyses, faites sur une très-grande quantité d'air emprunté à des districts cholérisés, et poursuivies de façon à condenser toutes les vapeurs et à recueillir toutes les particules solides qui pouvaient se trouver disséminées dans l'atmosphère avaient conduit à un résultat entièrement négatif.

Les nouvelles expériences entreprises en 1854 par le docteur R. D. Thompson furent dirigées d'après la méthode suivante : un grand récipient à eau, de 16 pieds cubes de capacité, hermétiquement clos, fut construit en bois et doublé de zinc à l'intérieur, un tuyau en rapport avec un réservoir amenait l'eau par une ouverture au sommet du récipient, un orifice pratiqué à la partie inférieure permettait d'évacuer le liquide. Un tube de verre gradué, placé latéralement, donnait l'évaluation de la quantité exacte d'eau et d'air contenue dans le récipient. Une troisième ouverture du récipient était pourvue d'un tube flexible en rapport avec des flacons et des tubes de Woulfe contenant des liquides à travers lesquels l'air aspiré dans les atmosphères à étudier devait passer dès que le robinet inférieur du récipient serait ouvert. C'est à l'aide d'un appareil semblable que l'auteur a examiné l'air des salles de cholériques de l'hôpital Saint-Thomas, l'air extérieur de l'hôpital et l'air d'autres atmosphères. Les expériences durèrent quatre-vingt-seize jours, du 13 septembre au 23 décembre. Les quantités d'air soumises à l'examen s'élevèrent à 1800 pieds carrés.

Dans ces diverses opérations, des tubes de verre soigneusement lavés avec de l'eau distillée et séchés, partaient du centre du local dont on examinait l'air et se terminaient en plongeant dans l'eau distillée d'un flacon de Woulfe. Un second flacon était lié au premier par un

tube plongeant aussi dans de l'eau distillée. De là partait un tube en U rempli de pierre ponce humectée d'acide sulfurique; l'extrémité de cet appareil, compliqué de récipients et de tubes, communiquait par le tuyau flexible avec le récipient aspirateur. L'eau distillée était préparée avec soin, on la faisait bouillir avant de l'introduire dans les flacons. La même eau contenue dans un flacon bouché était examinée microscopiquement et comparativement à celle à travers laquelle avait circulé l'air soumis à l'examen.

Dans la première expérience, l'air passa pendant quatre jours à travers les flacons et les tubes. Le second jour seulement, il devint évident que la matière organique charriée par l'air n'était plus entièrement déposée dans l'eau distillée, l'acide sulfurique commença à brunir. Pendant le cours de l'opération des filaments minces purent être aperçus dans l'eau distillée, on les voyait facilement à l'œil nu, ils augmentèrent progressivement de dimensions comme par un accroissement intérieur. La plus grande partie de ces corps se trouvaient dans le second flacon de Woulfe et non dans le premier. Dans cette première opération, on analysa 98 pieds cubes d'air.

La seconde expérience, faite aussi sur l'air d'une salle de cholériques, dura treize jours et porta sur 240 pieds cubes d'air.

La troisième fut faite sur l'air de la salle après l'éloignement de tous les malades; elle dura quinze jours et porta sur 304 pieds cubes d'air.

La quatrième opération porta sur l'examen de l'air extérieur; elle eut vingt-et-un jours de durée et fit circuler 340 pieds d'air.

La cinquième opération porta sur l'atmosphère d'un égout; elle dura vingt-sept jours et fit circuler 592 pieds cubes d'air.

Les résultats de l'examen microscopique de l'eau qui a servi, dans toutes ces circonstances, à arrêter les matériaux divers contenus dans l'atmosphère, fibres de coton, poils, laine, champignons microscopiques à divers degrés de développement, sporules, vibrions, particules de silice, de charbon, de poussière, matière organique, épiderme végétal, tissu cellulaire végétal, lin, poils végétaux, vaisseaux spiraux sont consignés dans cinq planches, dont les différents objets sont grossis, suivant la nécessité, de 100 à 1000 diamètres.

Après avoir pris connaissance de ces longues et patientes investigations, on est amené à dire avec l'auteur : 1° que dans l'atmosphère d'une salle de cholériques des matières solides sont répandues dans l'air respiré par les malades; que des sporules de champignons et des germes de vibrions ou même des vibrions ont pu ainsi être obtenus par la filtration de l'atmosphère; 2° que dans une salle qui ne contenait qu'un petit nombre de malades on découvrit des champignons et leurs sporules et pas de vibrions; 3° que dans l'atmosphère d'une salle vide, communiquant cependant avec une salle pleine de cholériques, on obtint seulement des traces de champignons et peut-être des vibrions; 4° que dans l'air extérieur adjacent à un hôpital, on trouva des sporules et des champignons microscopiques, mais pas de vibrions; 5° que dans l'atmosphère d'un égout, on trouva des sporules, des champignons et des vibrions; 6° que l'air examiné dans les trois premiers cas possédait une réaction acide, ainsi que l'air extérieur; que l'air de l'égout seulement avait donné à l'eau distillée une réaction alcaline.

Faut-il couclure maintenant qu'il existe quelque relation de cause à effet entre les molécules végétales et animales, les germes vivants ainsi découverts par l'analyse microscopique et la maladie épidémique? Ces conclusions seraient évidemment prématurées; l'auteur de ces recherches lui-même, le docteur Thompson, est d'avis de rester sur la réserve et il faut l'imiter. Toutefois nous ferons remarquer, en terminant, que nous venons d'indiquer là une méthode nouvelle pour l'examen de l'air atmosphérique. Si l'on veut que l'étude de l'air puisse servir un jour à la connaissance des causes des maladies, il faut faire sortir cette étude des méthodes dans lesquelles elle se perd sans résultat depuis la découverte de Lavoisier. Les maladies n'étant pas les effets d'un petit excès d'acide carbonique, d'ammoniaque, d'hydrogène carboné ou sulfuré, ni d'une diminution minime d'oxygène, et ces différents gaz n'augmentant pas sensiblement leurs proportions normales dans les atmosphères habitables, par suite de cette remarquable propriété de diffusion découverte par Priesotey, il faut chercher dans d'autres voies; et celle qu'a suivie le docteur Thompson est évidemment l'une des plus ingénieuses sinon la meilleure.

Tholozan.

VARIÉTÉS.

— Le Moniteur universel du 6 octobre donne la liste suivante des membres du jury mixte international de l'exposition universelle.

11e classe. — Préparation et conservation des substances alimentaires :

R. Owen, président; Payen, vice-président; Fouché-Lepelletier, secrétaire; Darblay jeune, Graz, Joest, Robert, Balling, Weidenbush.

12e classe. — Hygiène, pharmacie. médecine, chirurgie :

Royle, président; Bayer, vice-président; Nélaton, Mélier, Bussy, Booley, Tardieu, Secrétain, Demarquay, Ollife, Chadwick, de Vry.

— Par décret impérial du 2 octobre, M. Quémar, chirurgien de la marine de première classe, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— M. le docteur Lautard, secrétaire perpétuel à l'Académie de Marseille, correspondant de l'Institut de France et membre d'un grand nombre de Sociétés savantes, vient de mourir à l'âge de 87 ans.

— Le docteur Ludwig, professeur d'anatomie et de physiologie à Zurich, vient d'être nommé professeur de physiologie et de zoologie à l'Académie médico-chirurgicale de l'empereur Joseph, à Vienne.

— Le professeur J. Vogel, professeur de clinique médicale à l'Université de Giessen, est nommé titulaire de la même chaire à l'Université de Halle, en Prusse.

— Par décret du 22 septembre, il est créé dans la ville de Mulhouse une école préparatoire à l'enseignement supérieur des sciences et des lettres. Ladite école sera organisée dès que les bâtiments qui lui sont affectés auront reçu les appropriations convenables.

— Par décision en date du 10 octobre 1855, Son Altesse impériale le prince Jérôme Napoléon a nommé médecins par quartier attachés à sa personne et à sa maison les docteurs Laboulbène, Schnepf, Herr.

— On lit dans la Presse médicale belge :

« Par arrêtés royaux récents, M. Wilmart, professeur agrégé à l'Université de Liége, a été promu au grade de professeur extraordinaire à l'Université de Gand, et M. Soupart, professeur extraordinaire à l'Université de Gand a été promu à l'ordinariat.

— Le concours pour l'internat dans les hôpitaux de Paris et pour les prix à décerner aux élèves externes sera ouvert le lundi 22 octobre courant. Le concours pour l'externat sera ouvert le 5 novembre prochain, et celui pour les prix à décerner aux élèves internes le 7 du même mois.

— M. Magendie, membre de l'Académie des sciences, professeur au collége de France, vient de succomber aux suites de la maladie dont il souffrait depuis longtemps. Ses obsèques ont eu lieu avant-hier jeudi, en l'église de la Madeleine.

— M. le professeur docteur Ernest Dieffeobach, directeur de la collection géognostico-géologique à l'Université de Giessen, est mort le 1er octobre.

— Les nouvelles de la Virginie sont déplorables, et la peste n'a point encore ralenti ses ravages. Des médecins, des sœurs de charité, des ministres, qui étaient accourus pour soigner les malades et consoler les mourants, il ne reste à peu près plus personne; les morts demeurent sans sépulture, les cercueils font défaut, les remèdes et provisions manquent, et l'émigration s'organise, à l'aide de la charité publique, afin qu'il n'y ait bientôt plus d'habitants dans les lieux infectés.

— On annonce que le choléra vient de paraître au Brésil. Jusqu'à présent, assure-t-on, le choléra n'avait point dépassé, en Amérique, la ligne équatoriale, et jusqu'en 1850 il en avait été de même de la fièvre jaune. En 1850, la fièvre jaune franchit les vastes provinces du nord du Brésil et envahit même celles au sud de Rio-Janeiro; en 1855, le choléra aurait franchi à son tour les mêmes espaces.

— Propriétaire et locataire médecin — Une question s'est agitée devant le tribunal des référés, celle de savoir si nu locataire, docteur-médecin, a le droit de rentrer chez lui et de se faire ouvrir la porte par le concierge à toute heure du jour et de la nuit.

M. Pierson, docteur-médecin, rue du Bac, dans une maison appartenant à M. Sédillot, négociant, rue des Jeûneurs, est le locataire qui, à plusieurs reprises, au retour de visites nocturnes qu'exigeait sa profession, a vainement senti de se faire ouvrir la porte par le concierge de la maison et a été réduit à aller chercher un refuge à l'hôtel ou chez ses amis. Le fait est constaté par un procès-verbal d'agents de la force municipale. M. Pierson s'est plaint à son propriétaire de cette situation intolérable et n'a pu obtenir satisfaction. Il a donc assigné ce dernier à l'audience des référés et sollicité une décision de justice qui mît fin à un état de choses non moins préjudiciable à ses intérêts qu'à son repos. M. Sédillot a prétendu qu'en louant à M. Pierson, il n'avait pas entendu prendre un locataire dont les allées et venues continuelles pendant la nuit pouvaient être une cause de trouble pour les autres locataires; il a en même temps opposé l'incompétence du juge des référés.

Mais le président Gallois a rendu une ordonnance qui autorise M. Pierson à se faire ouvrir la porte de sa maison à quelque heure que ce soit du jour e de la nuit, et, en cas de refus, à se faire assister du commissaire de police du quartier et de la force armée.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

LES EXUTOIRES DEVANT L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Rien n'est dangereux comme les esprits sceptiques en médecine. Ponr eux, rien n'est bon, rien n'est vrai, rien n'est démontré. Ils nient jusqu'à la médecine elle-même. Tous les sceptiques ne sont pas, il est vrai, de cette catégorie. Mais ceux qui semblent admettre quelque restriction à cette défiance absolue de l'art ne sont pas les moins dangereux. Leur doute peut jusqu'à un certain point preodre les allures de la précision et de la rigueur dans les démonstrations ; mais quand oo y regarde de plus près, on voit qne leur exigence tient bien moins à la sévérité de la logique qu'à une absence complète de foi à l'endroit de la scieoce et de l'art. Or la foi seule fait les médecins comme elle fait les artistes; quiconque n'a pas confiance dans ce qu'il fait ne fait rien qui vaille; la science, l'érudition, la perspicacité, l'adresse, sont des conditions et des qualités précieuses; mais sans la foi ces qualités tournent au détriment de celui qui les possède; elles l'encouragent à mieux douter.

Ces réflexions, qui au premier abord semblent fort éloigoées du sujet de cet article, ont dû venir néanmoins à la pensée de bien des personnes qui out assisté aux deux dernières séances de l'Académie de médecine. A propos d'une modification du séton, un membre a mis en question l'utilité de cet exutoire, et de fil eo aiguille, de tous les exutoires en général. Cette thèse, qu'on aurait pu laisser passer comme un paradoxe, à néanmoins été prise au sérieux; on a discuté gravement la question de savoir si les exutoires sont bons à quelque chose en médecine, si leur droit de cité est bien établi, si enfin il ne convieot pas, à l'exemple de l'auteur, de les banoir de la pratique comme des moyens tout au plus propres à faire souffrir le malade et à compliquer la maladie.

Ainsi dégagée des questions particulières et incidentes au milieu desquelles elle a surgi, cette opinion n'était-elle pas bien propre à suggérer les remarques par lesquelles nous avoos débuté ? Nos lecteurs nous sauront donc gré d'envisager la discussion à ce point de vue, d'en tirer quelques enseignements d'un ordre plus général et d'une utilité peut-être plus réelle que les prétendus perfectionnements du séton dont on a cru pouvoir occuper les loisirs de l'Académie. Mais un mot d'abord de ces perfectionnements.

Un membre dont nous serions heureux d'encourager plus souvent l'initiative, quaod elle n'a pas pour but de dénigrer ou de s'approprier les travaux d'autrui (1), M. Bouvier, propose de substituer aux rubans et cordons en usage pour le séton de simples fils traversant les tissus. Il fonde cette substitution sur l'absence des inconvénients inhérents aux sétons ordinaires : douleur, inflammation, engorgements de voisinage, résorption du pus, etc. Si tel est le but que M. Bouvier s'est proposé, il est à peu près certain qu'il l'a atteint; mais, ainsi que l'a très-bien fait remarquer M. Velpeau, en cherchant à éviter les inconvénients du séton classique, n'en a-t-il pas dû même coup détruit la puissance? Cela paraît très-probable : nous pourrions même dire que cela est certain, si c'était le lieu d'iosister sur le caractère de l'action physiologique et thérapeutique de ce puissant exutoire. A ce propos, M. Velpeau aurait peut-être mieux fait de demander à l'auteur du séton perfectionné sur quelle idée physiologique il a fait reposer soo innovation, que de chercher à la rattacher avec d'autres innovations du même genre à la medecine homœopathique. De cette façon, il n'aurait pas enveloppé dans la même proscription des perfectionnements apportés à la *cautérisation ponctuée*, par exemple. Pnur un esprit de la sagacité du sien, l'exiguïté de la brûlure, dans la cautérisation ponctuée, pas plus que la petitesse de la plaie daos la méthode sous-cutanée, ne constituent le caractère ni le but des méthodes qui les emploient. Sous ces modifications de forme, ces réductions de dimension, se cachent des idées complétement nouvelles, et complétement opposées en principe et en résultat à ce qui se pratiquait auparavant. Ce qui caractérise le perfectionnement do séton proposé est précisément l'absence de cette idée, sans laquelle on encourt la juste critique du savant chirurgien de la Charité. Jusqu'à plus ample informé, les praticiens feront donc bien de continuer à se servir des mèches et cordons usites pour obtenir ce qu'on attend ordinairement du séton. La question de procédé vidée, passons à la question de méthode.

Il ne s'agit pas, comme a paru le croire, au début de son allocution, M. Velpeau, d'une question de petite chirurgie, mais bien d'une question de thérapeutique générale et de philosophie médicale. Cela pourrait paraître prétentieox, si le compte-rendu de la séance et la vraie signification du débat, ainsi qu'on va le voir, n'allaient droit à cette interprétation.

Remettre en question l'utilité du séton, des cautères, n'est-ce pas mettre en doute l'utilité des exutoires en géoéral ? et motiver cette espèce de proscription sur ce qu'il n'existe pas de démonstration régulière et rigoureuse de l'utilité des exutoires, n'est-ce pas méconnaître la puissance de la tradition et de l'autorité en médecine ? Il s'agit donc bien là d'une question de thérapeutique générale et de philosophie médicale.

La valeur du séton et des autres exutoires peut-elle bien être contestée? Les membres qui ont entrepris de rappeler tous les avantages qu'on peut retirer des exutoires l'ont fait de manière à rendre superflue toute autre réponse de ce genre. M. Velpeau surtout, en parcourant le cadre des affections où les cautères et les sétons lui ont rendu de grands services, a laissé peu de chose à dire en faveur de la méthode des exutoires. Mais peut-être aurait-il pu se livrer à des considérations plus neuves et plus générales. En effet, la théorie aujourd'hui en honneur rapporte tous les effets des exutoires à la révulsion. Qu'est-ce que la révulsion? Est-il bien conforme à l'observation et à la saine pratique d'attribuer à la révulsion la puissance physiologique et l'efficacité thérapeutique du cautère et du séton? Nous ne le croyons pas. La théorie

(1) Ceux qui pourraient tronver quelque chose d'obscur dans cette allusion, n'ont qu'à lire les prétendues leçons que fait M. Bouvier à l'hôpital des Enfants sur les *affections articulaires*. Dans ces leçons, l'auteur fait trois parts de nos travaux, la première qu'il s'attribue; la seconde, qu'il donne aux morts ou aux étrangers ; la troisième, dont il gratifie nos contemporains. Nous ne parlons pas de celle qu'il veut bien nous conserver pour en faire l'objet de ses dénigrements. On comprend que de tels procédés ne méritent pas de plus sérieuse réponse de notre part.

FEUILLETON.

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

(Huitième article.)

Produits alimentaires : blé, riz, maïs, millet ; farines et fécules ; pâtes alimentaires, sagous, semoules ; etc.

Il faudrait une exposition spéciale et permanente des produits qui servent à l'alimentation, et des moyens de les amélinrer et de les conserver. L'industrie y trouverait un puissant mobile ; la science et l'instruction générale y gagneraient; les applications pratiques plus faciles, plus immédiates seraient aussi plus multipliées; les appréciations étant de tous les jours, l'hygiène chercherait les moyens expérimentaux de les rendre plus sûres, plus pratiques. Alors l'humanité bénéficierait de tous ces progrès bien plus que des travaux analytiques sur la composition élémentaire des aliments végétaux ou animaux. Le poids de l'azote, du carbone, de l'oxygène et de l'hydrogène serait remplacé dans l'estimation du pouvoir nutritif des substances alimentaires par le poids du corps et le degré de force musculaire des individus soumis à l'expérimentation. Tant que les données médicales reposeront presque exclusivement, comme elles le font aujourd'hui, sur les résultats de la décomposition chimique des aliments, il n'y aura pas de classificatinn vraie, ni d'arrangement rigoureux des substances alimentaires.

Il est vrai qu'à l'Exposition cet nrdre logique n'a pas été même cherché, on n'aurait pu s'y conformer, vu la multiplicité des produits et le grand nombre d'exposants. Mais la question de classification a dû se présenter sans doute tout entière aux jurés chargés de l'estimation des substances. C'est là non pas seulement une affaire de goût et de coup d'œil qui ne pourrait échapper aux savants et aux experts chargés de l'appréciation, c'est encore un problème scientifique des plus indéterminés et des plus utiles à poursuivre, surtout si l'on veut que les récompenses soient en rapport avec la valeur réellement nutritive des produits exposés.

Nous trouverons dans la quatrième section de la troisième classe, sous le titre de *cultures générales*, les céréales : froment et ses variétés, épeautre, seigle, riz, orge, avoine, maïs, sarrasin, millet ; les légumes farineux : haricots, fèves, pois, vesces, lentilles ; les tubercules : pommes de terre, patates, topinambours. Ces divers produits doivent nous occuper en première ligne; mais pour faire un examen complet, nous devons leur adjoindre des produits qui figurent dans la onzième classe, les grains mondés et gruaux de froment, d'orge, de riz, de maïs, de sarrasin, de millet, d'avoine ; les farines de céréales; les farines de haricots, de pois, de lentilles, de châtaignes.

Un coup d'œil jeté sur les Expositions des différentes nations fera voir de suite qu'on ne saurait juger de l'importance de la culture des céréales dans

de la révulsion est une application surannée de la doctrine de l'irritation. Cette théorie, comme la doctrine dont elle émane, a fait son temps. Aussi voyez où elle conduit. Ou bien elle sert aux sceptiques à nier, d'une manière absolue, la puissance des exécutoires: le séton, a-t-on dit avec raison, ne révulse rien; ou bien elle motive l'exclusion d'une foule d'applications reconnues ntiles par la pratique, mais déclarées inutiles par les adeptes de la révulsion, parce quc, dans les cas où il n'y a ni irritation ni inflammation à révulser, ils ne révulsent rien: partant ils sont inutiles. Ces motifs d'une exclusion absolue ou partielle valaient donc bien la peine d'être examinés. On eût été ainsi conduit à montrer que l'utilité pratique, l'ntilité expérimentale des exutoires débordant de beaucoup le cadre des indications de la révulsion, il devient indispensable de recourir à une antre théorie on de s'en tenir provisoirement à l'expérience. Pour notre compte, c'est ce que nous avons fait depuis longtemps, et ce que nous conseillons de faire à tous les praticiens qui préfèrent le triomphe de l'art et le salut des malades à de vaines satisfactions de théorie.

Mais que répondre à ceux qui tendent à proscrire les exutoires sous prétexte que leur utilité n'a jamais été régulièrement démontrée? M. Velpeau l'a fait d'une façon toute magistrale. Et d'abord, il a allégué avec raison les résnltats de sa propre pratique, en cela conforme à celle de nos prédécesseurs; car la valeur des exutoires est reconnue d'un consentement unanime depuis Hippocrate jusqu'à nns jours. Cette démonstration, a dit M. Velpeau, ne vaut-elle pas celles qui reposent sur une statistique, quelle qu'elle soit, ou plutôt n'est-ce pas une statistique que le résumé de la pratique d'un auteur comme Boyer, qui se formule par une déclaration tout empreinte de l'autorité et de l'expérience d'un tel maitre? M. Velpean a cent fois raison. Mais s'il eût voulu approfondir davantage la questinn et remonter au principe qui la domine, n'eût-il pas ajouté: qu'en fin de compte, toute statistique, toute démonstration quelle qu'elle soit, n'a de valeur qu'à la condition d'être confirmée par l'expérience? Ce n'est pas dans la forme plus ou moins rigoureuse, plus ou moins précise d'une démonstration qu'il faut chercher la véritable efficacité d'un remède, mais dans les résultats que donne et que continue à donner l'expérience. Cela est si vrai que lorsqu'un remède d'une efficacité établie cesse de répondre à la confiance du praticien, il s'enquiert peu de la rigueur des statistiques qui lui ont d'abord servi de passe-port; il s'arrête et suppose avec raison ou que ses prédécesseurs nnt été séduits par des apparences trompeuses, ou qu'il s'agit de circonstances autres que celles où ils ont nbservé et agi. Le principe et le critérium de toute affirmation, de toute statistique, de toute démonstration en médecine, réside donc moins dans l'appareil plus ou moins rigoureux et précis de la démnnstration que dans la confirmation que lui donne l'expérience ultérieure. Une vérité pratique n'est vraie qu'à la condition de se montrer telle et de continuer à se montrer telle, aujourd'hui et demain ce qu'elle était hier. Et ce qu'on vient de dire à propos des exutoires, on pourrait le répéter à propos de toutes les méthodes thérapeutiques, à propos de la saignée, des purgatifs, de l'opinm, du mercure et même dn quinquina. Aucune de ces médications n'a été l'objet d'une démonstration irrécusable: elles n'ont de valeur et ne continuent à en avoir qu'en vertu de la tradition incessamment vérifiée par la pratique de tons les jours.

Mais une dernière difficulté reste à résoudre, et celle-là n'est pas des moins délicates. Tous les esprits sont-ils aptes à faire cette vérification qui constitue et consolide les enseignements de la tradition? Nous ne le pensons pas. Nons disions au commencement de cet article que rien n'est dangereux en médecine comme le scepticisme; c'est qu'en effet les instincts de ceux qui manquent de foi les inspirent mal, les dirigent au rebours de la vérité. Ceci est plos sérieux qu'on ne pense. Celui qui emploie unc médication qu'il croit d'avance mauvaise nu inefficace, l'emploie mal. Il ne sait ni ne cherche *quand, comment* ou *combien de fois* il doit l'employer; il ne réussit pas, précisément parce qu'il part de la conviction qu'il ne réussira pas; et à son insu il fait juste ce qu'il faut pour ne pas rénssir. Le contraire a lieu pour ceux qui sont dirigés par les instincts de la foi. On pourrait, sans heurter trop les analngies, comparer dans ces cas le médecin à nn général d'armée. Celui qui attaque l'ennemi avec résolntion et confiance dans le succès réussira presque à conp sûr là où un antre moins confiant et moins résolu échouera. C'est que l'un s'inspire de la vraie valenr des moyens dont il dispose; il les utilise en conséquence; et l'autre méconnait ses moyens pour s'exagérer les difficultés qui l'arrêtent. Que de médecins restent ainsi spectateurs oisifs en présence de maladies qu'ils ne peuvent guérir faute de foi dans leur art et de confiance dans la valeur des remèdes qu'ils ne savent et n'osent employer!

Sans vouloir grossir le cortége de ceux que M. Bouvier a conviés à le suivre au Capitole en l'bonneur du séton, reconnaissons donc qu'une appréciation sage et rationnelle des propriétés thérapeutiques des exutoires et la valeur philosophique de la tradition et de l'autorité en médecine, sont parfaitement d'accord pour conserver à cette méthode la réputation d'utilité et d'efficacité dont elle n'a cessé de jouir à juste titre depuis les premiers temps de la médecine jusqu'à nos jours. Le rôle de la science moderne n'est point de détruire les acquisitions de l'art ancien, mais d'en mieux régler et distribuer l'emploi.

JULES GUÉRIN.

PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LA DISTRIBUTION DES FIBRES DES RACINES POSTÉRIEURES DANS LA MOELLE ÉPINIÈRE ET SUR LA VOIE DE TRANSMISSION DES IMPRESSIONS SENSITIVES DANS CET ORGANE; par M. le docteur BROWN-SÉQUARD (1)

Dans deux mémoires (2) que nous avons eu l'honneur de lire récemment à l'Académie des sciences, nous avons essayé de montrer: 1° que la transmissinn des impressions sensitives se fait principalement, sinon

(1) Un extrait de ce mémoire a été ln à l'Académie des sciences le 24 septembre dernier, et les résultats des expériences qui y sont décrites ont été exposés à la Société de biologie en mai, juin et juillet derniers.

(2) Une analyse du premier de ces mémoires se trouve dans la GAZETTE MÉDICALE, n° 31, p. 489, 1855. Le second mémoire a paru tout entier dans les n°s 36, 37 et 38 de la GAZ. MÉD., en septembre dernier.

---

les différents pays et même en Europe d'après la quantité ou la qualité des produits qui figurent au palais de l'Industrie. Il est telle nation chez laquelle la culture des céréales a nne importance considérable, les Etats-Unis par exemple, et qui est à peine représentée; il en est d'autres, comme la Hollande, qui étalent de grandes collections de blés étrangers et dont la production propre est très-peu considérable. Enfin les contrées septentrionales et montagneuses de l'Europe qui cultivent spécialement les avoines, les seigles, les orges, ont fourni très-pen d'échantillons de ces produits. La qualité des céréales est sans doute ce qu'il faut rechercher à l'Exposition; mais à l'heure actnelle la question de quantité a une importance trop grande et trop d'actualité pour ne pas nous arrêter un instant. Quel est suivant les États le rendement agricole en produits alimentaires? Nous faisons-là allusion à la statistique agricole, c'est-à-dire an recensement de la production dn sol des différents pays; à la mesure de l'étendue des cultures, à l'évaluation des récoltes. C'est en eotrant dans cette voie que le *Musée de l'Industrie de Dublin* a exposé des cartes de l'Irlande, faisant connaître les qualités des terres en culture, d'après des analyses assez précises, et que le *bureau d'évaluation d'Irlande* a présenté des cartes et tableaux donnant l'appréciation officielle des terres en culture dans les comtés d'Irlande.

On devrait tous les ans connaître la snperficie consacrée aux diverses cultures (céréales diverses, légumes, vignes, etc.), et apprécier la quantité et la valeur moyenne des produits récoltés sur ces terrains. Qu'on ne croie pas que ce soit là une utopie. En 1853 et 1854, l'Angleterre n'hésita pas à dépenser 300,000 fr. pour expérimenter les différents systèmes de recensement agricole; la chambre des lnrds comprenait à cette époque que la formatinn régulière des statistiques agricoles est un objet d'intérêt national, et elle proposait de dresser chaque année des états indiquant l'étendue du terrain consacré à chaque culture, et les chiffres approximatifs du prodnit de la récolte. On ne saurait nier l'importance qu'il y aurait ponr chaque contrée à connaître et l'époque des semailles et l'étendue du sol consacré aux cultnres alimentaires, afin d'évaluer à l'avance le chiffre de la production. Les populations trouveraient dans les chiffres de la production, si ces chiffres étaieot exactement recueillis, le moyen de parer par des mesures d'économie politique, qu'il est facile de prévoir, aux inconvénients des récoltes insnffisantes ou surabondaotes. Le pays aurait ainsi chaque année l'exposé de sa situation alimentaire.

Un économiste distingué, M. Léone Lévi, nons démontrait dernièrement qu'une honne statistique agricole rendrait en avantages matériels immédiats toutes les sommes coosacrées à son élaboration. Qu'on y joigne, dans tons les grands centres scientifiques et indnstriels, l'exposition annuelle et quasi permanente dont nous parlions tont à l'benre, que des jurys spéciaux soient appelés à se prononcer sur la qualité des produits, et on aura au bont de pen de temps fait progesser d'une manière notable une des branches de l'industrie dont le fonctionnement régulier importe le plus à l'hygiène publique.

Les qualités des céréales varient suivant les latitndes, les climats, les saisons, les cultures. La graine de froment angmente souvent de poids dans la région tempérée et diminne si on s'avance vers l'équateur on vers les pôles. Cent grains de blé de Villemberg venant dn midi de la France on de la mer

entièrement, d'une manière croisée dans la moelle épinière, c'est-à-dire que les impressions venues de la moitié droite du corps sont transmises à l'encéphale par la moitié gauche de la moelle et *vice versâ*; 2° que la transmission à l'encéphale s'opère en dernier lieu par la substance grise centrale de la moelle.

Nous venons aujourd'hui décrire de nouvelles expériences qui, en ontre qu'elles confirment l'exactitude de ces deux conclusions, nous conduisent, relativement à l'organisation et aux fonctions de la moelle épinière, à des résultats tout à fait nouveaux et qui nous semblent très-importants.

Nous avons déjà rapporté des expériences qui montrent qu'après que l'on a coupé en travers les deux cordons postérieurs, les surfaces de section restent sensibles. Ce fait paraît prouver, contrairement à ce que les physiologistes sont unanimes à admettre, qu'il peut y avoir transmission des impressions sensitives en deux directions opposées, dans les cordons postérieurs de la moelle épinière. Mais l'expérience suivante conduit, à cet égard, à des résultats bien plus positifs.

Exp. I. — Sur un chien, un chat on un lapin adulte, nous coupons en travers les deux cordons postérieurs de la moelle épinière, à la partie inférieure de la région dorsale, puis nous disséquons ces cordons à partir de la surface de section, dans une longueur de 2 ou 3 centimètres. Nous obtenons ainsi deux lambeaux de cordon, se continnant avec le reste de la moelle, l'un par son extrémité sopérieure, l'antre par son extrémité inférieure. La sensibilité persisle, mais affaiblie, dans ces deux lambeaux, et nous avons constaté nn très-grand nombre de fois, depuis l'année 1852, où nous avons publié ce fait pour la première fois, que le lambean inférieur paraît être plus seosible que le supérienr.

Nous faisions cette expérience un peu différemment il y a trois ans: nous prenions deux animaux de même espèce, et sur chacun d'eux nous ne faisions qu'un seul lambeau de cordons postérieurs, adhérent à la moelle, sur l'un par son extrémité inférieure, et sur l'autre par son extrémité supérieure. En comparant la sensibilité de l'un de ces lambeaux à celle de l'autre, nous trouvions, comme dans l'expérience précédente, que celui qui se continuait avec la moelle par son extrémité inférieure paraissait plus sensible que l'autre (1).

Si on taille des lambeaux comprenant non-seulement les cordons postérieurs, mais aussi une partie des cordons latéraux et les cornes grises postérieures, on trouve la sensibilité bien plus vive alors dans les deux lambeaux que dans le cas où les lambeaux ne se composent que des cordons postérieurs.

La longueur des lambeaux a aussi une grande influence sur le degré de leur sensibilité; plus ils sont courts plus ils sont sensibles, et quand leur longueur dépasse 4 ou 5 centimètres, à peine sont-ils sensibles près de leur bout libre.

Il est clair que la transmission des impressions faites sur le bout libre d'un lambeau de cordon postérieur qui se continne avec la moelle par son extrémité inférieure, n'est et ne peut-être que centrifuge; et, comme dans les cordons postérieurs la transmission ne peut être opérée que par des fibres, puisque c'est le seul élément nerveux qu'on y tronve, il en résulte que *des fibres capables de transmettre les impressions sensitives dans une direction centrifuge, existent dans les cordons postérieurs de la moelle épinière.* Les expériences suivantes montrent que ces fibres à transmission centrifuge ne font que passer dans les cordons postérieurs et qu'elles en sortent, après un court trajet, pour pénétrer dans la substance grise.

Exp. II. — Nous coupons en travers les cordons postérieurs à la hauteur de la dixième vertèbre dorsale, et nous disséqnons nn lambeau de ces cordons, en arrière de la section et dans une longueur de 2 à 3 centimètres. Cela fait, nous nons assurons que ce lambean, qui tient encore à la moelle par son extrémité inférieure, est eocore sensible. Nous coupons ensuite en travers les deux cordons postérieurs, à 1 centimètre en arrière de l'endroit où le lambeau se continue avec le reste de la moelle, et nous troovons alors que le lambeau a perdu toute ou presque toute sa sensibilité.

Si an lieu de faire la seconde section à 1 centimètre nons la faisons à 5 centimètres ou a une plus grande distance en arrière de l'endroit où le lambean se continue avec le reste de la moelle, nous tronvons que la sensibilité se conserve dans le lambeau. Dans ce dernier cas, les fibres à transmission centrifnge ont quitté les cordons postérieurs pour se porter dans une autre partie de la moelle, puisque la section de ces cordons ne les atteint pas. Au contraire, dans le premier cas, la section atteint ces fibres, et la transmission ne se fait plus on presque plus, parce qu'elles sont toutes ou presque tontes conpées.

Les fibres du lambeau dont il est question dans l'expérience précédente quittent donc les cordons postérieurs après un certain trajet. Où vont-elles? Les faits suivants montrent que c'est dans la substance grise centrale.

Exp. III. — Si sur trois aoimaux, après avoir taillé un lambeau de cordons postérieurs, adhérant an reste de la moelle par son extrémité inférieure, nons coupons en travers, sur l'un les cordons latéraux, snr un autre les cordons antérieurs et sur le troisième la substance grise, à environ 4 on 5 centimètres en avant du lambeau, nous trouvons que la sensibilité se perd dans le lambeau chez ce dernier animal, tandis qu'elle se conserve chez les deux autres. De plns, si sur ces deux animaux nons coupons en travers la substance grise centrale, an niveau de l'endroit où le lambeau se continne avec le reste de la moelle, ce lambean perd sa sensibilité.

C'est donc dans la substance grise centrale que se portent les fibres descendantes ou à transmission centrifuge des cordons postérieurs.

Des expériences analogues aux précédentes montrent que dans les lambeaux de cordons postérieurs adhérant à la moelle par leur extrémité supérieure, les fibres ascendantes ou à transmission centripète quittent aussi bientôt les cordons postérieurs pour pénétrer dans la substance grise centrale.

Ces expériences semblent donc nous antoriser à admettre :

1° Qu'il y a deux espèces de fibres sensitives dans les cordons postérieurs, les unes ascendantes ou à transmission centripète, les autres descendantes ou à transmission centrifuge;

2° Que dans les cordons postérieurs, ou bien les fibres descendantes sont plus nombreuses que les fibres ascendantes, on bien les fibres descendantes sont capables, dans certaines circonstances, de donner lieu à plus de douleur que les fibres ascendantes;

(1) Voyez BOSTON MED. AND SURGICAL JOURNAL, n° 16, 1852, p. 334. Mon élève et ami le docteur Lolliot a communiqué en mon nom les résultats de cette expérience à la Société de biologie, en avril 1853. Voyez les COMPTES RENDUS de cette Société, 1853, p. 41, et la GAZ. MÉD. DE PARIS, 1853, p. 430.

Noire pesaient 40; sous le climat de Paris, le même nombre de grains a pesé 66; le blé pictet pesant 42 1/2 a donné 79; le blé rouge de mars, sans barbes, 55,66; la richelle blanche, 72,98; le blé de Talavera, 72,80; le blé dur d'Odessa, 78,98; le blé poulard rouge lisse, 93,102; la pétanielle blanche, 97,121. La contre-éprenve a donné des résultats analogues. Ainsi des blés cultivés aux environs de Paris et eovoyés à Toulon ont subi les changements suivants: 100 grains de blé de Talavera pesant à Paris 90 ont pesé à Toulon 77 1/5; la richelle blanche, 100,66; la pétanielle blanche, 90,77; le poulard, 104,85. On estime que les blés tendres d'Algérie pèsent de 80 à 85 k. l'hectolitre; en France, ils ne pèsent que 75 à 76 k. Nous citons ces faits afin de donner une première idée des différences que le froment présente suivant les pays.

A l'exposition de 1851, les meilleurs blés exposés étaient cenx de l'Anstralie du sud. Après eux venaient les blés d'Espagne et de certains districts de la Russie méridionale qui produisent des blés durs; l'Algérie n'est pas mentionnée dans la volumineuse collection des REPORTS BY THE JURIES. Aujourd'hui les céréales de l'Algérie paraisseot être en première ligne; ses blés durs sont magnifiques; les richelles de Naples y sont supérieures même à celles d'Italie. Les blés d'Australie et du Canada vieonent ensuite. Les blés du Portugal, surtout les blés rouges fins, forment une belle série. La Turquie montre une liste assez considérable de produits très-beaux, mais sales. L'Égypte produit beauconp plus de millet que de blé. Ce grain a été, de temps immémorial, une des principales récoltes de l'Inde septentrionale, et principalement du Punjaub; il y présente deux variétés: le blé dur et le tendre. Le premier est plus prisé des habitants du pays. On peut citer encore la Bohême, ponr ses blés et ses seigles; le Danemark, pour ses blés tendres; la Belgique offre de très-beaux échantillons pour tous les produits de la grande culture.

En France, l'Indre a exposé des froments dits *richelle de Naples*; Seine-et-Oise des blés anglais; l'Aisne des blés d'Ecosse: le Calvados, la Moselle, l'Eure, les Pyrénées-Orientales, etc., etc., ont exposé différentes variétés de fromeot. En Angleterre, le comté d'York seul a exposé des céréales. Mais pour ces deux pays, l'exposition importante en cette matière n'est point celle qui a trait aux produits du sol. Déjà, en 1851, l'Écosse avait donné l'exemple et l'importante collection de Lawson montrait au palais de l'Industrie le grain et les différentes parties essentielles de chaque variété de céréales; on y voyait aussi des échantilloos de tontes les racines alimentaires qu'il est possible de cultiver en Écosse. Cette importante collection formait une exhibition complète de tons les produits alimentaires que l'Écosse tire dn règne végétal. L'arrangement des échantillons était instructif et leur classification scientifique et parfaitement méthodique.

MM. Mannd et Raynbird avaient anssi exposé une importante collection de céréales hybrides, collection du plns grand iotérêt par suite de l'importance de ce procédé dans d'antres classes du règne végétal, à cause de la difficulté d'hybridiser les céréales, et par suite des qualités vigoureuses du produit obtenu. Nous n'avons pas à insister ici sur ce sujet.

On a remarqué surtout à l'exposition actuelle les collections exposées par Vilmorin, Andrieux et Cᵉ de Paris, comprenant les grains, les graines pour semence, les céréales en paille et en épis, et la belle collection de planches indiquant les variétés des plantes de culture, des graminées utiles. On vante

3° Que les fibres ascendantes ainsi que les descendantes ne font que passer par les cordons postérieurs, et qu'elles en sortent, après un court trajet, pour pénétrer dans la substance grise centrale.

Nous allons essayer de montrer maintenant qu'un nombre assez considérable de ces fibres ascendantes et descendantes viennent des racines postérieures (1).

Exp. IV. — Nous coupons en travers la moitié latérale droite de la moelle épinière, à la hauteur de la première vertèbre lombaire, puis nous fendons longitudinalement la moelle dans une étendue de 2 centimètres sur son plan médian antéro-postérieur, en arrière de la section transversale, à partir d'elle et à angle droit avec elle. Nous obtenons ainsi une petite portion de moelle, se continuant avec le reste de cet organe par son extrémité inférieure. La section transversale ayant été faite juste en avant des racines postérieures d'un des nerfs rachidiens, nous trouvons que ces racines, ainsi que la face postérieure de la petite portion de moelle séparée du reste de cet organe, conservent de la sensibilité. Il est facile de montrer que le cordon postérieur droit (derrière la section transversale) est, dans ces conditions, la principale voie de transmission des impressions qui viennent des racines postérieures insérées sur cette portion de moelle. Pour cela, en arrière d'elles et à la distance d'un centimètre de l'endroit où s'arrête la section longitudinale, nous coupons en travers le cordon postérieur droit. Nous trouvons alors que ces racines, ainsi que la portion du cordon postérieur droit intermédiaire aux deux sections transversales, ont perdu toute leur sensibilité ou à bien peu près.

Si au lieu de faire la section du cordon postérieur droit à 1 centimètre en arrière de l'endroit indiqué, nous la faisons à 6 centimètres en arrière de cet endroit, nous trouvons que les racines s'insérant sur la petite portion de moelle séparée du reste de cet organe conservent leur sensibilité, de même que la partie du cordon postérieur droit qui appartient à cette portion de moelle.

Ces expériences montrent donc que dans les cordons postérieurs les fibres descendantes ou à transmission centrifuge viennent en partie des racines postérieures. Des expériences analogues, que nous n'avons pas besoin de décrire, montrent qu'il en est de même pour les fibres ascendantes ou à transmission centrifuge.

Les racines postérieures, dès leur arrivée dans la moelle, paraissent donc envoyer d'emblée dans les cordons postérieurs des fibres, dont les unes montent vers l'encéphale et les autres suivent la direction opposée. Mais ces fibres quittent bientôt les cordons postérieurs pour pénétrer dans la substance grise centrale de la moelle, et, de plus, elles vont du cordon postérieur droit à la moitié gauche de la substance grise, comme le montrent les expériences suivantes.

Exp. V. — Sur un premier lapin nous préparons une portion de la moelle épinière comme dans l'exp. IV, et sur un second, en faisant une préparation analogue, au lieu de faire la section longitudinale *en arrière*, nous la faisons *en avant* de la section transversale, de manière que l'impression, lorsqu'on irrite les racines postérieures qui s'insèrent sur la petite portion de moelle séparée du reste de cet organe, soit transmise chez le premier lapin par les fibres descendantes et chez le second par les fibres ascendantes. Si c'est *à droite* que nous avons fait cette préparation, nous coupons *à gauche* le cordon postérieur à la distance de 5 centimètres en avant de l'endroit où la préparation indiquée a été faite. Alors en irritant les racines postérieures qui s'insèrent sur la petite portion de moelle en partie séparée du reste de cet organe, nous les trouvons encore sensibles; mais si à l'endroit où le cordon postérieur *gauche* est coupé nous coupons aussi en travers la moitié latérale gauche de la substance grise centrale, les racines indiquées perdent leur sensibilité.

Il semble donc certain que les racines postérieures envoient aux cordons postérieurs, dans deux directions différentes, des fibres, qui ne tardent pas à en sortir pour se porter dans la substance grise centrale, dans la moitié latérale opposée à celle d'où elles viennent.

Les expériences suivantes paraissent aussi montrer qu'il y a un assez grand nombre de fibres qui, venues des racines postérieures, se portent dans les cordons postérieurs, dans deux directions opposées.

Exp. VI. — Nous coupons en travers les cordons postérieurs en deux endroits, de manière à ne comprendre que les racines postérieures d'une paire de nerfs entre les deux sections. Ces racines, ainsi que la portion des cordons postérieurs comprise entre les sections, semblent alors avoir perdu complétement leur sensibilité. Si les deux sections comprennent entre elles deux paires de nerfs, la sensibilité persiste dans les racines et dans les portions de cordons postérieurs intermédiaires aux deux sections, mais elle y est diminuée d'une manière assez notable. Plus les sections sont faites loin l'une de l'autre, plus la sensibilité est vive dans les racines et les cordons postérieurs dans la partie intermédiaire des sections.

Exp. VII. — Sur un cochon d'Inde, jeune mais vigoureux, nous coupons en travers les cordons postérieurs, au niveau de la troisième vertèbre lombaire, puis dans trois endroits différents, entre cette première section et l'extrémité caudale de la moelle, en ayant soin, autant que possible, de ne pas couper les racines postérieures. La sensibilité après la première section est exagérée dans toutes les parties des membres abdominaux et des cordons et racines postérieurs, en arrière de la section. Mais elle disparaît complétement dans plusieurs de ces parties et presque complétement dans les autres après les trois dernières sections.

Exp. VIII. — Sur un cochon d'Inde ou un chat, nous coupons en travers les cordons postérieurs, au niveau de la troisième vertèbre cervicale; la sensibilité s'augmente partout, dans les membres, le tronc, les cordons et les racines postérieurs, en arrière de la section. Nous coupons ensuite les cordons postérieurs au niveau de la dernière vertèbre dorsale; la sensibilité semble s'augmenter encore partout, mais surtout dans les membres abdominaux et dans les racines et les cordons postérieurs, en arrière de cette dernière section.

Celles de ces expériences dans lesquelles, après deux sections faites près l'une de l'autre, la sensibilité a été diminuée ou perdue dans les racines postérieures intermédiaires, paraissent démontrer que les fibres de ces racines se rendent en assez grand nombre aux cordons postérieurs; les autres expériences dans lesquelles, après deux sections faites loin l'une de l'autre, la sensibilité a été conservée à un degré très-notable dans les racines postérieures intermédiaires, paraissent démontrer que les fibres des racines qui passent par les cordons pos-

(1) Nous nous proposons d'examiner ailleurs (dans un livre qui sera bientôt publié) plusieurs autres questions importantes relativement aux fibres des cordons postérieurs. Parmi ces questions, les suivantes ont surtout attiré notre attention : toutes les fibres des cordons postérieurs servent-elles à la transmission des impressions sensitives? Y a-t-il en réalité des fibres à transmission centrifuge, ou bien ne sont-ce pas les mêmes fibres qui transmettent indifféremment dans telle ou telle direction?

---

beaucoup le dessin, la couleur et l'exactitude de cet atlas, qui est de nature à simplifier beaucoup l'étude de ces végétaux utiles sans rien lui ôter de sa précision scientifique.

Le ministère du commerce du Royaume-Uni, département des sciences et des arts, a aussi exposé une collection des produits de l'agriculture de l'Angleterre, de l'Irlande et de l'Écosse. Les céréales, les plantes légumineuses et fourragères, les racines alimentaires, les plantes tinctoriales et économiques, avec les nombreuses variétés de tous les sols et de tous les climats, s'y trouvent représentées. On reconnaît l'excellent choix, la netteté et le beau volume des spécimens. Le département des sciences et des arts de Londres offre en même temps, dans les vitrines de son exposition, des tableaux destinés à faciliter l'étude si difficile et si compliquée des céréales. Les dessins montrent plusieurs espèces de genres différents, décomposées, disséquées et disposées de manière à mettre en évidence leurs différences caractéristiques.

Passons maintenant aux céréales rarement cultivées en Europe. Le riz, le maïs, le millet, et les autres petits grains cultivés pour aliments entrent dans cette catégorie. Le riz réclame plus de chaleur que nos climats ne peuvent en donner généralement, je veux parler du nord de la France, de l'Allemagne, de l'Angleterre. Les riz indiens sont ceux qui présentent le plus d'échantillons : beaucoup sont de bonne qualité, mais ils sont sales, petits, inégaux, et souvent leurs qualités ne se développent qu'après l'ébullition. Pour le volume, la couleur et la beauté du grain, aucun riz n'est comparable à celui de la Caroline, et du nord de l'Italie.

Plusieurs échantillons curieux naissent sans irrigation sur l'Hymalaïa, à des hauteurs qui varient de 3,000 à 6,000 pieds, dans des vallées ou sur des pentes où l'humidité des mois d'été compense l'humidité artificielle. Le royaume d'Assam fournit des riz à petits grains rougeâtres qui deviennent gélatineux par l'ébullition. L'île de Java et la presqu'île de Malacca donnent des riz à grains aplatis, mous, à dos pourpre.

La culture du riz en Europe est bornée aux pays du sud, et principalement au littoral de la Méditerranée où cette plante vient bien et est de bonne qualité. Les environs de Bordeaux fournissent deux variétés de riz remarquable, l'un beau et tendre, l'autre dur, gris, plus gros en grains que le premier.

Le riz d'Égypte est abondant et de bonne qualité; celui du delta du Nil, aux environs de Rosette, est le meilleur : son grain est large, court, aplati et strié.

Le riz d'Amérique, quoique importé du vieux continent dans l'origine, est maintenant de beaucoup supérieur aux produits primitifs; celui de la Caroline est, on le sait, magnifique de couleur, de volume, de propreté.

Le maïs a été l'objet de beaucoup de tentatives et de bien des discussions; il y aurait beaucoup à dire sur les qualités qu'on lui a prêtées et les dangers dont on a menacé les populations qui en font un usage journalier. Au fond de tout cela, ce qu'il y a de plus positif c'est que cette récolte est souvent incertaine et toujours peu abondante en Europe. Par contre, ce produit forme une des récoltes les plus importantes de l'Amérique du Nord, où il sert pour la nourriture des troupeaux et où on en fait des puddings et différents mets. On y compte jusqu'à trente-quatre variétés de maïs; cet aliment y est con-

térieurs, en sortent après un certain trajet. De plus, des expériences, qu'il est inutile de rapporter ici, montrent que c'est dans la substance grise que ces fibres se portent quand elles quittent les cordons postérieurs.

Comme il est impossible de ne pas couper au moins une petite partie des cornes grises postérieures et de la substance grise centrale, quand on coupe en travers la totalité des fibres des cordons postérieurs, on pourrait objecter que les expériences que nous venons de décrire ne prouvent pas positivement que les fibres des racines postérieures se rendent dans les cordons postérieurs. On pourrait dire que les fibres coupées, quand on fait les deux sections très-près l'une de l'autre, sont des fibres passant par les petites parties de substance grise qui ont été coupées. L'expérience suivante répond à cette objection.

Exp. IX. — Sur un cochon d'Inde ou un chat, nous coupons en travers et en deux endroits, à peu près les deux tiers des cordons postérieurs, en ayant soin d'éviter de léser la substance grise, soit des cornes, soit du centre de la moelle. Les deux sections ayant été faites à environ 2 centimètres l'une de l'autre, nous trouvons que les racines postérieures qui s'attachent au segment intermédiaire aux sections, ont perdu une partie de leur sensibilité, mais qu'il leur en reste cependant bien plus que si la section avait atteint la totalité des fibres des cordons postérieurs et en même temps une partie de la substance grise d'alentour.

De cette expérience, il semble résulter positivement que les racines postérieures envoient un certain nombre de leurs fibres dans les cordons postérieurs. Nous chercherons plus loin si quelques-unes des fibres venant des racines ne se propagent pas aussi par des fibres ascendantes et descendantes dans les cornes grises postérieures.

Les surfaces de section d'un segment de cordons postérieurs, résultant de deux sections transversales de ces cordons, paraissent toujours différer l'une de l'autre par leur degré de sensibilité. C'est la surface supérieure qui paraît avoir le plus de sensibilité.

Dans l'expérience qui consiste à couper transversalement les cordons postérieurs en deux endroits, très-près l'un de l'autre, on obtient un très-curieux résultat. Nous voulons parler de l'hyperesthésie qui existe partout en arrière de la section inférieure. On voit alors que des trois segments qui résultent des deux sections des cordons postérieurs, l'antérieur ou céphalique a une sensibilité normale, le moyen une très-faible sensibilité, et le postérieur ou caudal une sensibilité exagérée. Il en est ainsi pour ce segment caudal, dans tous les cas, excepté cependant lorsque la section a été faite près de l'extrémité caudale de la moelle. Il faut ajouter que l'hyperesthésie dans ce segment inférieur ou caudal est d'autant plus grande que ce segment est plus considérable.

L'état de la sensibilité des cordons postérieurs dans un segment intermédiaire à deux sections transversales est en rapport direct avec l'état de la sensibilité des racines qui s'insèrent sur ce segment et avec celui des parties du corps qui reçoivent leurs fibres sensitives de ces racines postérieures, c'est-à-dire que, quand la sensibilité des cordons diminue ou augmente dans une certaine proportion, il y a une diminution ou une augmentation correspondante dans les racines et les parties du corps auxquelles elles envoient leurs fibres (1).

Si les fibres des racines postérieures se portent, en partie, ainsi que nous avons essayé de le montrer dans les cordons postérieurs, nous devons trouver, après avoir coupé en travers toute la moelle épinière, excepté les cordons postérieurs, que la sensibilité persiste en arrière de la section, dans une certaine étendue, dans les cordons et les racines postérieurs. C'est effectivement ce que l'on trouve, ainsi que nous l'avons rapporté dans notre précédent mémoire (1). Dans cette expérience, les racines postérieures des deux ou trois paires de nerfs qui sont immédiatement en arrière de la section, restent sensibles par celles de leurs fibres qui passent par les cordons postérieurs. Il n'en est pas de même des fibres des racines plus éloignées de la section (en arrière d'elle) : leur sensibilité est perdue, parce que celles de leurs fibres qui passent par les cordons postérieurs ont déjà quitté ces cordons et ont pénétré dans la substance grise en arrière de la section. L'expérience suivante montre que les fibres des racines postérieures qui passent des cordons postérieurs à peu de distance en arrière de la section, quittent ces cordons à peu de distance en avant.

Exp. X. — Sur un chat ou un chien, après la section transversale de toute la moelle épinière, excepté les cordons postérieurs, au niveau de la dixième vertèbre dorsale, nous nous assurons que la sensibilité persiste dans les cordons postérieurs, dans l'étendue de quelques centimètres en arrière de la section, et nous constatons aussi que les racines postérieures des deux ou trois paires de nerfs qui sont immédiatement derrière la section restent sensibles. Alors, en avant de cette section, à la distance d'un centimètre, sur un animal, et de 5 ou 6 centimètres sur un autre, nous coupons en travers les cordons postérieurs, et nous trouvons que, chez le premier animal, la sensibilité est perdue, tandis qu'elle est conservée chez le second en arrière de la première section. De plus, chez ce second animal, la sensibilité se perd si, à l'endroit où nous avons coupé les cordons postérieurs, nous coupons aussi transversalement la substance grise centrale.

De cette expérience, comme de plusieurs des précédentes, il semble donc résulter clairement que les fibres des racines postérieures se portent en partie aux cordons postérieurs, mais qu'elles ne font que passer dans ces cordons, d'où elles se rendent à la substance grise centrale. Il est probable que certaines fibres des racines postérieures se comportent dans les cornes grises comme celles qui vont aux cordons

(1) Nous avons souvent parlé, dans ce mémoire et dans le précédent, de la sensibilité des cordons postérieurs, sans émettre de doutes sur l'existence de cette propriété vitale dans cette partie de la moelle. Nous avons agi ainsi afin d'éviter de rendre encore plus compliquée l'exposition, déjà très-difficile, de plusieurs des expériences que nous avons décrites. Nous croyons cependant devoir indiquer ici, au moins sommairement, les particularités suivantes. Les fibres des racines postérieures qui pénètrent dans les cordons postérieurs et qui montent ou descendent dans ces cordons paraissent y perdre bientôt, en partie au moins, leur sensibilité. Il en est pour elles à peu près comme pour les fibres de la racine bulbaire du nerf trijumeau, lesquelles paraissent perdre leur sensibilité peu après leur entrée dans la moelle allongée. Les corps restiformes, qui sont la continuation, en apparence au moins, des cordons postérieurs de la moelle épinière, sont si peu sensibles qu'on peut y enfoncer de grosses aiguilles sans causer de douleur. Les fibres des racines postérieures qui pénètrent dans les cordons latéraux y perdent presque aussitôt leur sensibilité.

(1) Gaz. Méd., 1855, p. 593.

---

sidéré comme très-salubre et plus nutritif que le riz, qu'on préfère généralement en Europe.

Le millet est une récolte des tropiques et des zones sous-tropicales. Dans l'Inde, il ne le cède qu'au riz pour l'étendue de la culture. En Égypte, il surpasse toutes les autres récoltes en abondance. Dans l'Afrique occidentale, le millet forme le principal aliment des populations. Les millets d'Égypte sont les plus beaux, surtout ceux qui appartiennent aux variétés connues des Européens sous le nom de petits maïs, « holcus sorghum et holcus saccharatum. » Des variétés médiocres sont les millets rouges et blancs d'Autriche et des États-Unis, « panicum italicum et miliaceum. »

Dans la première section de la onzième classe (préparation et conservation des substances alimentaires), la Prusse a exposé des farines, des semoules et vermicelles, des produits divers de boulangerie pouvant se conserver pendant trois années, la fécule et divers autres produits de la pomme de terre. Le Royaume-Uni montre des biscuits pour la marine, des biscuits de différentes qualités faits à la mécanique, et une collection curieuse de glutens et d'autres substances alimentaires desséchées, composées en partie de farine, en partie de viande. Les farines du Canada et de la Guyane sont remarquables. Le Danemark a exposé des pommes de terre et légumes desséchés; l'Autriche a exposé des farines et gruaux de froment, de maïs et de sarrazin. Les pâtes alimentaires, vermicelles et autres des États sardes et de la Toscane sont d'une grande finesse. Leur goût, leur texture et l'excellence de la manufacture les classeront au premier rang.

La France a, dans la seule catégorie qui nous occupe, plus de 100 exposants en farines, divers biscuits et semoules, pâtes, macaronis, vermicelles. Elle se place, avec l'Algérie, au premier rang pour la beauté des farines et pour la variété des transformations qu'elle fait subir aux produits alimentaires de nature végétale.

Les magnifiques gruaux de farine de froment de Darblay jeune avaient été signalés par les jurés de Londres comme les premiers échantillons des farines de l'Europe. Le macaroni de Magnin égale les meilleures pâtes alimentaires d'Italie. Véron, Roy et Berger méritent d'être cités pour leur gluten granulé et leurs autres produits; ce gluten paraît être composé de farine mêlée à du gluten et de l'eau.

Nous ferons une simple mention du *gluten de riz* obtenu par un procédé chimique après l'extraction de l'amidon, de différentes variétés de sagous faites avec la farine de pommes de terre. Nous citerons comme curiosité le mets du *typha* extrait du rhizôme du *typha latifolia*; le mets de *plantain* préparé avec les bananes coupées, séchées et lavées; le pain préparé avec des racines de deux sortes d'euphorbiacées (Démérara); la cassave amère du *janipha manihat*, et la cassave douce du *jatropha loefflingii*; la farine de manioque du *jatropha manihot*; les arrow-roots provenant des colonies tropicales et spécialement celui des Bermudes, qui paraît l'emporter sur tous les autres en qualité nutritive et gustative.

Il nous reste pour terminer aujourd'hui ce sujet à mentionner une semoule de pomme de terre qui, à la demande du ministre de l'agriculture, figure à l'exposition parmi les aliments à bon marché. On l'extrait de la pomme de terre connue sous le nom de « Patraque Jaune. » Ce produit a été travaillé

postérieurs, c'est-à-dire qu'après avoir pénétré dans ces cornes, ces fibres paraissent y être ascendantes ou descendantes, et s'enfoncent après un court trajet dans la substance grise centrale. C'est du moins ce qu'il semble rationnel de conclure des expériences suivantes.

Exp. XI. — En avant et en arrière des racines postérieures d'une paire de nerfs, nous enfonçons sur les cornes grises postérieures, perpendiculairement à l'axe longitudinal de la moelle, une aiguille plate et à double tranchant, de manière à couper transversalement ces cornes grises. Nous trouvons ensuite que les racines postérieures intermédiaires aux quatre piqûres faites sur ces cornes ont perdu une assez notable partie de leur sensibilité.

Exp. XII. — Nous coupons en travers, au niveau et en avant de la dernière paire dorsale, la plupart des fibres des cordons postérieurs, en ménageant autant que possible la substance grise environnante; puis nous faisons la même opération derrière la seconde paire lombaire, de manière à comprendre trois paires de nerfs entre les deux sections. Cela fait, nous trouvons que la sensibilité persiste encore assez vive dans les racines postérieures intermédiaires aux sections. Si alors nous élargissons latéralement les deux sections de manière à couper les fibres des cordons postérieurs laissées intactes, ainsi que les cornes grises postérieures, la sensibilité diminue d'une manière manifeste dans les mêmes racines. En outre, si nous ajoutons aux sections déjà faites celle d'une bonne partie des cordons latéraux, nous trouvons que ces racines perdent encore davantage de leur sensibilité.

Il suit, de ces diverses expériences, que les cornes grises postérieures, ainsi que les cordons latéraux (au moins leur partie postérieure), paraissent être un lieu de passage pour un certain nombre des fibres des racines postérieures.

A l'égard des cordons latéraux, l'expérience suivante rend plus probable cette conclusion.

Exp. XIV. — En deux endroits, précisément en avant et en arrière des racines postérieures de trois paires de nerfs, nous coupons en travers la partie postérieure des cordons latéraux, en ayant soin de ménager, autant que possible, la substance grise centrale et les cornes postérieures, et nous trouvons qu'une diminution évidente, bien que peu considérable, existe dans la sensibilité des racines postérieures des trois paires de nerfs intermédiaires aux sections. La diminution de sensibilité est bien plus notable quand les deux sections, ou mieux, les quatre sections, sont faites de façon qu'il n'y ait qu'une paire de nerfs entre elles.

Les fibres des racines postérieures qui se rendent aux cordons latéraux, ainsi que celles qui se propagent dans les cornes grises, sont ascendantes ou descendantes comme celles qui vont aux cordons postérieurs. De plus, ces fibres des racines qui, pendant un certain trajet, se trouvent dans les cordons latéraux et les cornes postérieures, quittent bientôt ces parties pour pénétrer dans la substance grise centrale. Nous démontrons ces différents faits de la même manière, à l'égard des cornes postérieures et des cordons latéraux, que nous l'avons fait à l'égard des cordons postérieurs.

Il semble donc que, dans la moelle épinière, les racines postérieures se comportent à peu près comme la racine ganglionnaire du nerf trijumeau qui, comme on le sait, se divise dans la protubérance et le bulbe rachidien, en trois parties, dont deux, peu considérables, sont l'une ascendante, l'autre transversale, et dont la troisième (racine bulbaire), très-considérable, est descendante.

En terminant ce mémoire, nous croyons devoir, avant d'en exposer les conclusions, donner à leur égard une explication utile, sinon nécessaire. Il pourrait sembler étrange que nous tirions de phénomènes physiologiques des conséquences relatives à l'organisation anatomique de la moelle épinière. Cela est tout simple cependant. A l'aide du microscope, on ne peut guère que vérifier, à l'égard de la structure de la moelle, ce que des théories basées sur la physiologie et la pathologie nous enseignent comme devant exister. Ici ce n'est pas l'anatomie de l'organe qui nous conduit à connaître ses propriétés et ses fonctions, c'est l'étude des phénomènes physiologiques et pathologiques dont l'organe est le siége qui nous enseigne quelle est son organisation, ou qui nous montre du moins ce qu'il y a à chercher à l'aide des moyens dont dispose l'anatomie.

Il y a des données, parmi les conclusions que nous rapportons, qui nous semblent définitivement acquises à la science, et les micrographes n'auront plus, il nous semble, qu'à constater que la structure de la moelle épinière est en effet telle que l'enseignent les vivisections; mais il en est une qui est moins positive et sur laquelle nous appelons les recherches des anatomistes. Nous voulons parler d'une conclusion ayant pour objet le nombre relatif des fibres ascendantes et descendantes que les racines postérieures fournissent à la moelle épinière. En disant que les fibres descendantes paraissent être plus nombreuses que les fibres ascendantes, nous entendons seulement dire que c'est là une manière de se rendre compte des faits, et nous n'ignorons pas qu'il en existe deux autres qui ont peut-être tout autant de probabilité. Ainsi il est possible que ce soit une propriété des fibres descendantes d'être plus sensibles que les ascendantes, et, s'il en est ainsi, il n'est pas nécessaire, pour s'expliquer les faits d'admettre qu'il y a plus de fibres descendantes que de fibres ascendantes. De plus, il est certain qu'il y a une cause particulière d'hyperesthésie dans toutes les parties du corps qui sont en arrière d'une section des cordons postérieurs, et conséquemment les fibres descendantes doivent donner lieu à plus de douleur que les ascendantes, dans les expériences que nous avons rapportées, puisque nous ne pouvons examiner les propriétés de ces fibres descendantes qu'après avoir coupé les cordons postérieurs ou l'un d'eux. Il est possible donc que, même en nombre inférieur, les fibres descendantes causent plus de douleur que les fibres ascendantes. Quoi qu'il en soit, du reste, relativement au nombre relatif de ces différentes fibres, un grand fait anatomique et physiologique ressort des expériences rapportées dans ce mémoire, c'est que les racines postérieures, comme la grosse racine du trijumeau dans le bulbe, envoient, dans la moelle épinière, des fibres sensitives descendantes ou à transmission centrifuge. L'anatomie décidera la question de *nombre;* quant à la question d'*existence* de ces fibres, l'anatomie a déja confirmé ce que les vivisections enseignent si positivement. Nous avons vu, et des micrographes habiles ont vu comme nous, des fibres descendantes provenant des racines postérieures.

CONCLUSIONS.

Des faits et des raisonnements exposés dans ce mémoire, nous croyons pouvoir tirer les deux séries de conclusions qui suivent.

---

d'abord en semoule et soumis dans cet état à une dessication complète. L'analyse y montre 3 p. 100 de matière azot e et 20 p. 100 de fécule. Un kilo de cette semoule équivaut à cinq kilos du tubercule à l'état naturel. Cette proportion est en réalité bien supérieure à un produit analogue que l'amirauté anglaise fait distribuer à la flotte. Il y aurait lieu de l'essayer en grand dans la population pauvre par exemple, dans les hospices, les hôpitaux et peut-être même sur les troupes. En campagne et en expéditions, cet aliment, à cause de son petit volume, de sa facile conservation et de sa cuisson très-prompte dès qu'il est délayé dans de l'eau, du bouillon ou du lait, nous paraît destiné à présenter des avantages notables. Il réalise probablement la plupart des avantages de la pomme de terre fraîche, et il nous semble l'emporter de beaucoup sur les légumes secs comme facilité de transport et de manipulation.

Notre prochaine revue traitera des thés, des cafés, des chocolats, des fruits secs et confits.

THOLOZAN.

— Hôpital turc de Varna. — Il y a depuis quelques mois à Varna un hôpital très-régulièrement institué pour l'armée turque. Le personnel traita t est formé de médecins anglais.

Il n'y a pas eu cette année de choléra à Varna, bien qu'il y ait eu des cas nombreux à Balcik, Bourgas, Silistrie. On se loue du service des médecins anglais attachés à l'armée d'Omer-Pacha.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 4 octobre 1855, M. Grisolle, professeur à la Faculté de médecine de Paris, est nommé médecin du lycée Napoléon, en remplacement de M. Levraud, décédé.

— Le jury pour le concours de l'internat des hôpitaux de Paris est composé comme suit, sauf récusations :

Juges : MM. Bouillaud, Natalis Guillot, Vernois, Richet et Desormeaux.
Suppléants : MM. Beau et Maisonneuve.

— Par suite de la mort de M. le docteur Valleix, les mutations suivantes ont eu lieu dans le personnel des hôpitaux de Paris :

M. le docteur Becquerel passe de l'hôpital Lariboissière à l'hôpital de la Pitié ;

M. le docteur Hérard, de l'hôpital Saint-Antoine à l'hôpital Lariboissière ;

M. le docteur Moutard-Martin, de la direction des nourrices à l'hôpital Saint-Antoine ;

M. le docteur Bergeron, de l'hospice La Rochefoucauld aux nourrices ;

M. le docteur Sée, médecin du bureau central, est nommé à l'hospice La Rochefoucauld.

— M. le chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine de Paris nous prie d'annoncer que la distribution des amphithéâtres de l'École pratique, pour le semestre d'hiver, aura lieu le mercredi 24 octobre, à midi précis, dans une des salles de l'École de médecine.

I. CONCLUSIONS RELATIVES A LA DISTRIBUTION DES FIBRES DES RACINES POSTÉRIEURES DANS LA MOELLE ÉPINIÈRE.

1° Les fibres des racines postérieures paraissent se porter en partie aux cordons postérieurs, et probablement aussi, mais en plus petit nombre, aux cordons latéraux.

2° Les fibres des racines postérieures qui se rendent aux cordons postérieurs paraissent se porter en partie vers l'encéphale, en partie dans la direction opposée, de telle sorte que les unes sont ascendantes, les autres descendantes.

3° Les fibres des racines postérieures qui paraissent se rendre aux cordons latéraux semblent aussi se composer de deux séries, l'une de fibres ascendantes, l'autre de fibres descendantes.

4° Dans les cornes grises postérieures, il semble aussi y avoir des fibres ascendantes et des fibres descendantes, provenant des racines postérieures.

5° Dans les cordons postérieurs et latéraux, ainsi que dans les cornes grises postérieures, les fibres descendantes paraissent être plus nombreuses que les fibres ascendantes.

6° Les fibres ascendantes et descendantes provenant des racines postérieures paraissent quitter, après un court trajet, les cordons postérieurs et latéraux, ainsi que les cornes grises postérieures, pour pénétrer dans la substance grise centrale.

II. CONCLUSIONS RELATIVES A LA TRANSMISSION DES IMPRESSIONS SENSITIVES DANS LA MOELLE ÉPINIÈRE.

1° A leur arrivée à la moelle épinière, les impressions sensitives passent par les cordons postérieurs, par les cornes grises postérieures, et probablement aussi par les cordons latéraux.

2° Dans ces différentes parties de la moelle, les impressions sensitives montent ou descendent, et, après un court trajet (vers l'encéphale ou dans la direction opposée), elles quittent ces parties pour entrer dans la substance grise centrale, dans laquelle ou par laquelle elles sont finalement transmises à l'encéphale (1).

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

(Suite.)

IV. DEUTSCHE ZEITSCHRIFT FUR DIE STAATS ARZNEIKUNDE; Rédigé par le docteur SCHNEIDER.

Les deux premiers cahiers du tome IV renferment les articles originaux suivants: 1° *Sur les bains de la Rench dans le grand-duché de Bade*; par le docteur Erbard. (Considérations sur l'efficacité des eaux de Péterstbal, Griesbach, Freiersbach et Antogast et sur leur composition, avec une nouvelle analyse des eaux de Péterstbal, par M. Bunsen.) 2° *Rapport médico-légal sur un accouchement prématuré occasionné par de mauvais traitements*; par le docteur P. J. Schneider. (Femme enceinte qui, à la suite de coups violents sur diverses parties du corps, accoucha avant terme.) 3° *Rapport sur des blessures qui ont causé des dommages permanents*; par le même. (Constriction des deux yeux; négligence de la part du blessé à combattre l'inflammation; faiblesse permanente de la vue.) 4° *Rapport sur des blesures sans dommages permanents*; par le même. (Hernie crurale double, regardée à tort comme suite des blessures reçues.) 5° *Mort produite ou non par un empoisonnement par l'alcool*; par le docteur Brosius. (Un enfant de 7 ans, à qui l'on fit boire une assez grande quantité de liqueur alcoolique, mourut de congestion cérébrale au bout de vingt-quatre heures. L'auteur discute longuement la question de savoir si la mort doit être attribuée à l'alcool, et se prononce plutôt pour la négative, quoiqu'il semble naturel d'admettre que la liqueur, en produisant immédiatement l'ivresse, a été la cause déterminante de l'apoplexie.) 6° *Sur une recherche chimique ayant pour but de constater un empoisonnement par l'acide arsénieux*; par le docteur Kühn. 7° *Sur l'étude des facultés intellectuelles au point de vue médico-légal et sur le rôle du médecin légiste devant le jury*; par M. Mappey. 8° *Quelques mots sur la monomanie incendiaire*; par le docteur Müller. 9° *Sur la revaccination*; par le docteur Stammler. (Réflexions sur la nécessité de la revaccination, sur l'époque à laquelle elle doit être faite et sur la nécessité de réglementer cette pratique indispensable.) 10° *Sur le régime alimentaire des prisonniers*; par le docteur Diez. (L'auteur développe ces deux principes que l'alimentation des prisonniers ne doit pas nuire à leur santé, mais que le régime ne doit pas être plus recherché qu'il ne l'était, pour la plupart des hommes, avant leur détention.) 11° *La varioloïde et M. le docteur Eimer à Langenbrücken*; par le docteur Kissel. (Article de polémique.) 12° *Considérations sur les blessures graves au point de vue médico-légal*; par le docteur P. J. Schneider. (Quatre mémoires sur des plaies de tête, suivies de trépanation.) 13° *Sur les points de contact entre la médecine psychique et la médecine légale*; par le docteur Roller. 14° *Sur l'attention que réclame l'épilepsie, de la part des médecins et des juges, dans la connaissance des affaires civiles et des affaires criminelles*; par le docteur Krügelstein. (Considérations très-judicieuses sur l'influence qu'exerce l'épilepsie sur les fonctions cérébrales et conséquemment sur les actions de celui qui est atteint de ce mal.) 15° *Fragment pour servir à l'histoire de la monomanie incendiaire*; par le docteur Stohr. 16° *Sur les nouvelles réformes médicales dans le duché de Holstein*; par M. Sachau.

QUELQUES MOTS SUR LA MONOMANIE INCENDIAIRE; par le docteur MULLER (de Pforzheim).

L'auteur s'élève, dans cet article, contre l'opinion des auteurs et de Casper en particulier, qui nient l'existence de la monomanie incendiaire et la regardent comme un fantôme. Il pose en fait qu'elle existe, non pas comme une maladie particulière, mais comme liée à d'autres affections nerveuses, telles que l'épilepsie, l'hystérie, les maladies de l'âme, etc. Cependant il ne nie pas qu'elle puisse aussi se rencontrer sur des individus exempts de toute maladie. On sait que les enfants aiment, en général, à jouer avec le feu, et que quelquefois ce penchant devient pour eux une véritable passion. L'auteur cite un garçon de 8 à 9 ans, appartenant à une famille aisée, et dont les parents le consultèrent sur les moyens de lui faire perdre la funeste habitude qu'il avait contractée. Cette habitude se perdit d'elle-même, à la longue; mais on peut se demander ce que cet enfant serait devenu s'il n'avait pas été constamment surveillé et réprimandé et si l'éducation et le travail n'avaient pas donné un autre cours à ses idées.

L'auteur relate deux observations pour prouver que le penchant à l'incendie existe réellement, et il fait un appel aux directeurs des établissements sanitaires et pénitentiaires de recueillir et de publier leurs observations sur ce sujet.

FRAGMENT POUR SERVIR A L'HISTOIRE DE LA MONOMANIE INCENDIAIRE; par le docteur STOHR.

L'auteur rappelle qu'admise d'abord dans la science comme existant réellement, la monomanie incendiaire a rencontré de nos jours beaucoup d'adversaires dont les objections ont ébranlé la doctrine qu'on cherchait à faire prévaloir. Il a donc pensé qu'il serait utile de tracer l'historique de cette théorie. Il commence par Henke qui le premier, dit-il, a introduit dans la science la doctrine de la pyromanie comme un dérangement particulier des facultés intellectuelles; puis il passe en revue et analyse les doctrines des auteurs allemands, français et anglais, qui se sont occupés des maladies mentales, et termine par la relation d'un fait dont il a été témoin, et qui n'est pas peu propre, dit-il, à jeter du jour sur cette question controversée.

OBS. — A. M., fille d'un pauvre charpentier, âgée de 18 ans, en condition depuis son enfance chez un brasseur, mit le feu le 25 juillet 1848 au grenier à foin de son maître; l'incendie détruisit la maison du brasseur et une maison voisine. Le brasseur alla habiter une auberge de la même ville, et le 6 août, cette auberge, sept autres maisons et cinq granges devinrent entièrement la proie des flammes; le feu avait éclaté dans l'auberge habitée par le brasseur. La nouvelle demeure de ce dernier fut détruite par un incendie le 30 août. Alors la famille du brasseur alla occuper hors de la ville une maison qui servait d'auberge en été; là encore une domestique trouva un jour au grenier, des morceaux de tourbe enflammée au milieu d'un tas de ce combustible, mais elle put l'éteindre aussitôt.

L'été de l'année suivante 1849, A. M. se trouvait en condition chez un menuisier, le feu se déclara le 2 juillet au soir dans un grenier à foin, mais on put s'en rendre maître avant qu'il eut causé des dégâts. Sa condition ne lui plaisant pas, A. M. entra au service d'un employé chez lequel elle resta jusqu'au 22 juillet 1850, puis passa chez un autre menuisier. Déjà le lendemain, le feu éclatait dans le grenier de sa nouvelle demeure; on l'éteignit facilement. Deux jours plus tard, le feu prit de nouveau dans le même endroit, mais on parvint encore à s'en rendre maître. Le menuisier eut d'abord des soupçons sur une voisine; mais celle-ci parvint facilement à appeler son

(1) Dans un prochain mémoire, nous essayerons de montrer que la transmission des impressions sensitives à l'encéphale s'opère d'une manière beaucoup plus compliquée qu'on ne l'imagine.

attention sur la fille A. M., en faisant remarquer que les incendies avaient toujours éclaté dans les maisons où elle servait. La justice instruisit l'affaire; l'accusée nia d'abord avec opiniâtreté, puis elle finit par avouer qu'elle était l'auteur des deux derniers et des trois premiers incendies; elle avoua plus tard le quatrième, mais persista à nier la cinquième tentative.

Le tribunal adressa au conseil médical du grand-duché (physical) la question de savoir si l'accusée avait agi avec connaissance de cause ou si elle avait été poussée au crime par quelque monomanie.

Le physical, dans son exploration, parvint à trouver des motifs suffisants pour expliquer chaque incendie, motifs de haine ou de vengeance contre ses maîtres. L'auteur, ayant été à son tour consulté, se rangea à l'avis émis par le physical et trouva dans les antécédents de l'accusée des raisons suffisantes pour expliquer ses actions criminelles. La fille A. M. fut condamnée à trente années de détention dans une maison de force, et à l'expiration de la peine, à cinq années de surveillance de la police.

Dans cette affaire, comme dans d'autres analogues, il peut être quelquefois difficile de rester dans la vérité; mais nous croyons qu'un examen approfondi des antécédents des accusés est toujours le meilleur moyen d'arriver à établir la part que le dérangement des facultés cérébrales pourrait avoir dans la consommation du crime.

Quant à l'existence ou à la non-existence d'une monomanie incendiaire, il s'agit encore ici de s'entendre; car dès qu'on admet l'existence d'une monomanie quelconque, on ne voit pas pourquoi celle-ci ne porterait pas sur l'incendie tout aussi bien que sur le meurtre. Pour rester dans le vrai, ici comme toujours, il ne faut pas être exclusif.

V. ZEITSCHRIFT FUR RATIONELLE MEDIZIN;

par les docteurs Henle et Pfeufer.

Le premier et le troisième cahier (1) du tome IV, et les trois cahiers composant le tome V renferment les articles originaux suivants : 1° *Relation de deux cas de diabète sucré, avec indication des quantités de sucre excrétées tous les jours, et suivie de réflexions sur la nature de cette maladie*; par le docteur de Dusch. 2° *Critique des analyses du sang*; par Paul du Bois-Reymond, étudiant en médecine. (Article publié sous le patronage et la recommandation du professeur Ludwig. D'après l'auteur, la méthode du professeur Vierordt reposerait sur des erreurs mathématiques. 3° *Sur les terminaisons périphériques des fibres motrices et sensibles des racines nerveuses qui pénètrent dans le plexus brachial du lapin*; par le docteur J. Peyer. (Anatomie détaillée de l'extrémité antérieure du lapin et expériences physiologiques dans le but de déterminer la répartition des nerfs dans les muscles et à la peau. La même racine nerveuse, en général, donne des nerfs sensibles aux parties de la peau sous lesquelles se trouvent les muscles innervés par elle. Les mêmes parties de la peau sont pourvues de nerfs sensibles de diverses racines.) 4° *Influence de la pression du sang sur la sécrétion urinaire*; par le docteur Fr. Goll. 5° *Les mouvements du globe de l'œil chez l'homme*; par F.-A. Fick. (Application des mathématiques à la théorie de ces mouvements.) 6° *Matériaux pour servir à l'étude de la menstruation et de la fécondation*; par le professeur Th. L.-W. Bischoff. 7° *Description d'un nouveau miroir oculaire*; par l'inspecteur Meyerstein. 8° *Sur les articulations dont les surfaces sont en forme de selle*; par le docteur Fick. (Considérations sur les conditions mécaniques du mouvement dans les petites articulations, particulièrement dans celles du poignet.) 9° *Nouvelles expériences sur le nerf grand splanchnique*; par le docteur W. Haffter. (Effets résultant de la section du nerf splanchnique en dehors du diaphragme sur le chat.) 10° *Emploi du chloroforme dans le tétanos*; par le docteur Panthel. (Soulagement marqué par suite de l'emploi du chloroforme, quoique la maladie se soit terminée par la mort.) 11° *Sur les glandes de la conjonctive*; par M. Krause. 12° *Communications extraites de la clinique de Pfeufer*; par le professeur Buhl. 13° *Examen de l'urine d'après une nouvelle méthode de Liebig*; par le docteur Alfred Vogel. 14° *Sur la vue double avec un seul œil*; dissertation inaugurale par Gut; extrait par le docteur Fick. 15° *Analyse du sang*; lettre du professeur Vierordt. (Réfutation d'une critique de M. Paul Dubois.) 16° *De l'entrée des spermatozoïdes dans l'intérieur de l'œuf des mammifères*; par le professeur R. Wagner. (Relation d'observations faites par le docteur Meissner sur l'entrée des spermatozoïdes dans l'intérieur de l'ovule.) 17° *Communication du ventricule gauche avec l'oreillette droite*; par le professeur Buhl. 18° *Sur la valeur pratique du spiromètre*; par G.-E. Voorhelm Schneevogt. 19° *Quelques observations sur des atrophies douloureuses de la mamelle, la cirrhose et le sarcome de cet organe*; par le docteur Wernher. (Description de plusieurs travaux de la mamelle confondus avec le cancer.) 20° *Sur l'histologie et l'étiologie de la cataracte*; par le docteur Lohmeyer. 21° *Deuxième article critique sur l'analyse du sang*; par M. Paul du Bois-Reymond. (Polémique.) 22° *Cas de cancer de l'artère pulmonaire*; par le docteur Wernher. 23° *Sur la formation et l'extension de cellules concéreuses dans le voisinage des tumeurs de même nature*; par Schrœder van der Kolk. 24° *Sur la chaleur animale*; par le docteur Fick. 25° *Le cancer aquatique chez les enfants*; par le docteur Glauner. (Monographie.) 26° *Sur un nouveau parasite de l'homme (pentastomum denticulatum* Rud.); par le docteur Zenker. 27° *Sur le mécanisme de la luxation de l'avant-bras en arrière*; par le docteur Émile Fisch. 28° *Étude sur la tache jaune de la rétine*; par le professeur Bergmann. 29° *L'albumine recommandée comme cholagogue*; par le docteur Gieseler. 30° *Sur les ganglions microscopiques des glandes lymphatiques*; par le docteur Schaffner. 31° *Sur l'absence du typhus dans les pays tropicaux et dans tout l'hémisphère austral*; par le docteur M..... (D'après l'auteur, le vrai typhus est une maladie qui n'appartient qu'à la zone tempérée septentrionale; sa limite méridionale correspond environ à la ligne isotherme 18° R. de température moyenne; il n'existe pas dans la zone tempérée méridionale, ou, du moins, il n'y est pas endémique.) 32° *La vue multiple avec un seul œil*; par le docteur Fick. 33° *Sur la nature des miasmes considérés comme des organismes végétaux*; par le docteur Mühry. 34° *Sur l'emploi des vapeurs de chlorure ammoniacal dans les maladies des organes respiratoires*; par le docteur R. Gieseler. 35° *Nouvelle note sur les muscles de l'œil*; par F.-Adolphe Fick. (Addition au mémoire du même auteur indiqué plus haut; l'auteur cherche à résoudre la question de savoir si certains mouvements de rotation du globe de l'œil sont impossibles sans l'action du muscle grand oblique, et quels sont ces mouvements; dans le premier mémoire, la question est traitée par l'algèbre, ici par la géométrie.) 36° *Sur la tension du sang en repos dans l'animal vivant*; par G. Brunner. (Études sur la pression du sang dans diverses circonstances physiologiques, évaluée par le calcul et l'observation.) 37° *Sur l'analyse du sang*; réponse à M. Zech, par C. Ludwig. (Article de polémique.) 30° *Tétanos et chloroforme*; par le docteur Spengler. (Observation de tétanos suivi de mort, mais pendant la durée duquel le chloroforme a amené du soulagement; l'auteur recommande vivement les inhalations de chloroforme comme rendant des services réels; la dose, pour chaque inhalation, était une once.)

RELATION DE DEUX CAS DE DIABÈTE SUCRÉ; par le docteur Th. de Dusch (de Manheim).

Après avoir rapporté les deux observations qui font la base de son travail, l'auteur formule les propositions suivantes :

1° La transformation de l'amidon en sucre de raisin n'est pas, par elle-même, un travail pathologique, puisque cette transformation a lieu à l'état normal.

2° Une partie de ce sucre de raisin passe dans le sang, tandis qu'une autre portion subit d'autres modifications dans le tube intestinal.

3° Les aliments azotés, tirés du règne animal, fournissent aussi du sucre de raisin dans l'organisme normal; ce sucre est formé dans le foie et parvient au sang par les veines hépatiques. (Ici l'auteur admet purement et simplement les faits annoncés par M. Bernard.)

4° Ce sucre de raisin qui a pénétré dans le sang par deux voies, disparaît par la respiration et ne se trouve dans aucune excrétion.

5° Dans le diabète sucré, le sucre de raisin apparaît, au contraire, dans le sang et dans tous les liquides animaux, et il est secrété par les reins.

6° Ce sucre que renferme l'urine se compose : *a* du sucre qui a été fabriqué dans le foie; *b* de celui qui résulte de la digestion des matières féculentes et qui du canal intestinal passe dans le sang, et *c* de la portion du sucre de raisin qui reste dans le canal intestinal pour se changer plus tard en acides lactique, butyrique, etc.

7° Ainsi, dans le diabète, la digestion de l'amidon s'arrête à la formation du sucre.

8° Et le sucre de raisin que renferme le sang n'est pas brûlé par la respiration.

Le diabète consiste, d'après cela, dans un trouble fonctionnel de l'appareil digestif et du sang; c'est là, dit l'auteur, que s'arrête l'observation, tout ce que l'on pourrait dire de plus ne repose que sur des hypothèses.

L'auteur ne dit rien du traitement, parce qu'il ne trouve rien de particulier à en dire. Le régime animal tant vanté lui paraît n'avoir d'autre utilité que d'épargner au rein un travail d'élimination.

(La suite au prochain numéro.)

(1) Le deuxième cahier du tome IV ne nous est pas parvenu.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 8 OCTOBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

— A l'ouverture de la séance, M. le Président annonce à l'Académie la perte douloureuse qu'elle vient de faire dans la personne de M. Magendie, décédé la veille (7 octobre), après une longue et cruelle maladie.

OBSERVATION DES ÊTRES MICROSCOPIQUES DE L'ATMOSPHÈRE TERRESTRE; par M. A. BAUDRIMONT. (Extrait.)

(Commissaires, MM. Pouillet, Milne-Edwards, Babinet.)

L'étude de l'air atmosphérique a été l'objet des travaux et des méditations d'un grand nombre de savants. Les astronomes ont principalement recherché l'action que ce fluide exerce sur la lumière venant des astres, les physiciens nous ont fait connaître sa constitution mécanique et ont observé avec soin les principaux phénomènes météorologiques qui s'y accomplissent, et depuis l'analyse à jamais mémorable de Lavoisier, les chimistes l'ont soumis à une foule d'investigations qui en ont fait connaître la constitution chimique. Cependant, malgré tant de travaux, l'étude de l'air atmosphérique laissait encore une lacune à remplir; car une foule d'observations demandaient impérieusement qu'on pût le soumettre à l'examen microscopique.

En effet, les maladies endémiques, épidémiques, épizootiques, et l'on peut dire *épiphytiques*, depuis que l'oïdium ravage les vignobles, celles dites contagieuses et qui se propagent par voie d'infection aérienne, ont fait supposer depuis longtemps dans l'air l'existence d'agents particuliers auxquels on a donné le nom des miasmes. D'une autre part, le mode de reproduction des plantes agames et des plantes phanérogames dioïques donne la certitude qu'à certaines époques de l'année on doit rencontrer dans l'air des sporules et du pollen. Il doit y exister aussi une foule d'animalcules; car une partie des animaux infusoires doit représenter le premier degré de l'évolution d'animaux qui achèvent leur existence dans l'air. L'analyse des eaux de pluie, entreprise par MM. Bineau, Barral et Boussingault, a démontré l'existence des matières minérales, de produits azotés dans l'air; les expériences de M. Chatin y ont indiqué la présence de l'iode. On se rappelle l'expérience de Moscati qui condense par le refroidissement les vapeurs contenues dans l'air des rizières de la Toscane et des salles des hôpitaux, et obtient ainsi une eau susceptible de se corrompre. MM. Theoard et Dupuytren, en agitant de l'eau distillée dans un amphithéâtre de dissection, ont aussi tiré de l'air une matière susceptible de putréfaction. MM. Boussingault et Rivero ayant observé que l'acide sulfurique concentré noircissait par la présence de l'air, ont attribué ce fait à des animalcules. Mais quels sont les êtres recueillis dans l'eau et condensés avec elle? quels sont ceux qui noircissent l'acide sulfurique en se detruisant? Personne ne les a vus. Le microscope seul paraissait pouvoir donner des renseignements suffisants sur cette partie si intéressante de l'histoire naturelle du globe terrestre.

Pour observer au microscope les êtres qui peuplent l'air atmosphérique, plusieurs moyens peuvent être employés, et ces moyens sont tous d'une simplicité extrême:

1° On peut, comme l'a fait Moscati et comme Robiquet et moi l'avons indiqué, condenser l'humidité contenue dans l'atmosphère, et, de plus, observer au microscope le fluide provenant de cette condensation, soit tel qu'on le recueille, soit en y introduisant des réactifs spéciaux. Par ce premier moyen, on ne peut obtenir que des produits condensables d'origine organique peut-être; mais les animaux vivants évitent les causes de destruction, si petits qu'ils soient, et l'on a ainsi peu de chance pour les saisir.

2° On pouvait encore faire barboter de l'air dans une petite quantité d'eau et observer cet eau au microscope. J'ai principalement pratiqué ce deuxième procédé et par deux moyens différents: 1° en appelant l'air dans l'eau au moyen d'un vase aspirateur; 2° en l'y faisant passer à l'aide d'une pompe. Les vases barboteurs sont connus de tous les chimistes; mais un simple tube en U peut servir, pourvu que la branche par laquelle l'aspiration se fait soit assez longue pour que l'eau que le tube contient ne remonte pas dans le vase aspirateur. Afin de rendre le contact de l'eau aussi long que possible, j'ai aussi employé un tube de plus d'un mètre de longueur, tenu incliné sous un angle de 15 à 20 degrés avec l'horizon, et dont l'extrémité par laquelle l'air entrait était légèrement coudée et relevée en l'air.

Jusqu'à ce jour, mes observations ont été peu nombreuses. Parmi celles que j'ai faites, je citerai celles du 24 mai 1854, sur de l'air pris sur la terrasse de l'observatoire météorologique de la Faculté des sciences de Bordeaux, et celle du 27 septembre de la même année, entreprise sur l'air du bassin d'Arcachon, dans le département de la Gironde, parce que j'ai dessiné à la chambre claire quelques-uns des êtres que j'ai observés. Je joins ces dessins à ma note.

APPEL A DES EXPÉRIENCES, DANS LE BUT D'ÉTABLIR LE TRAITEMENT PRÉSERVATIF DE LA FIÈVRE TYPHOÏDE ET DES MALADIES INFECTIEUSES INRÉCIDIVABLES, PAR L'INOCULATION DE LEURS PRODUITS MORBIDES; par M. H. BOURGUIGNON. (Extrait par l'auteur.)

(Commissaires, MM. Serres, Andral, Rayer.)

Parmi les maladies les plus graves, celles dites essentielles, infectieuses, telles que la variole, la fièvre typhoïde, la fièvre miliaire, la peste, le choléra, la fièvre jaune, tiennent le premier rang. Ces maladies, dont nous ne connaissons ni les causes ni le traitement, ont cela de particulier, que deux traitements leur sont applicables, l'un préservatif, l'autre curatif: le premier, dont nous constatons tous les jours les effets, car ces maladies essentielles laissent les individus qu'elles atteignent indemnes, incontagiables pour l'avenir; le second, qui nous sera de longtemps encore inconnu. Et puisque nous ne pouvons guérir ces maladies à l'aide d'une médication raisonnée, nous devons imiter la nature, et appliquer le traitement prophylactique, en inoculant le virus préservateur propre à chacune d'elles. La fièvre typhoïde me paraît, parmi les maladies infectieuses, celle qui montrera le plus clairement le fait général de non-récidive: aussi me semble-t-il très-probable que l'inoculation du virus typhoïdique préservera les individus inoculés des atteintes de la fièvre typhoïde spontanée.

Mais l'inoculation présuppose l'existence d'un virus inoculable, et l'analogie constatée entre la variole et la fièvre typhoïde (cette dernière produisant au début une éruption pustuleuse sur la muqueuse intestinale (1), comme la variole provoque une éruption pustuleuse sur la peau), me fait penser qu'on trouvera, sur l'homme ou sur les animaux le germe virulent transmissible. Pour arriver à cette découverte, il y a plus de chemin à faire, je le sais, qu'il n'y en eut pour Jenner à arriver à celle de la vaccination; la question est moins avancée; Jenner, en effet, trouva l'inoculation de la variole d'homme à homme en usage depuis des siècles, quand il eut l'idée d'emprunter au *cowpox* le virus préservateur. Mais si la distance à parcourir est plus grande, c'est un motif pour nous mettre plus tôt en marche: les résultats déjà obtenus pour quelques-unes des maladies de nos animaux domestiques, l'inoculation pratiquée pour prévenir la clavelée des moutons et la pneumonie contagieuse des bêtes bovines, sont de nature à nous encourager.

L'auteur, en terminant, passe en revue les diverses éruptions auxquelles sont sujets les animaux domestiques, et principalement les Ruminants, sur lesquels il lui semble qu'on a le plus d'espoir de trouver le virus à transmettre comme préservatif de la fièvre typhoïde.

— M. CZERNIKOWSKI présente des observations sur les vaccinations et sur les règles à suivre pour les rendre plus efficaces. (Commissaires, MM. Andral, Bernard, Cloquet.)

ABLATION DE NEUF LOUPES OPÉRÉE A L'AIDE DE LA CAUTÉRISATION LINÉAIRE REMPLAÇANT L'ACTION DU BISTOURI; par M. LEGRAND.

(Commissaires, MM. Velpeau, Cloquet.)

Cette observation, dit l'auteur, la plus saillante de toutes celles que j'aurais pu recueillir depuis ma dernière communication (15 septembre 1853), me paraît être une démonstration nouvelle de l'innocuité de la méthode que je m'efforce de répandre, et qui réunit, selon moi, les avantages suivants: peu de douleur; jamais d'hémorrhagie; jamais d'érysipèle; jamais d'infection purulente, malgré la suppuration qu'on ne peut pas empêcher, mais qui reste toujours modérée. A la vérité, la durée du traitement est plus longue que dans l'ablation par le bistouri, et varie dans la grande majorité des cas de quinze à trente jours; mais, en revanche, on n'est jamais obligé de garder la chambre, et on peut vaquer librement à ses affaires.

SUR LA PRODUCTION DU SUCRE DANS LES ANIMAUX. (Extrait d'une lettre de M. FIGUIER.)

Les résultats que j'ai fait connaître dans mon dernier mémoire, à propos de la fonction glycogénique du foie, ayant été déclarés inexacts, je prie M. le Président de vouloir bien convoquer prochainement la Commission chargée d'examiner mon travail. En répétant mes expériences devant cette Commission, je ferai voir, conformément à ce que j'ai annoncé:

1° Que, chez un chien en digestion de viande, le sang de la veine porte renferme un principe sucré, qui réduit abondamment le réactif cupro-potassique;

2° Que ce principe, tenu pendant quelques minutes en ébullition avec un acide étendu, donne, par la levûre de bière et après la saturation exacte de l'acide libre, tous les signes de la fermentation alcoolique, et que, dans le liquide distillé, on peut constater aisément l'odeur de l'alcool et la réduction, avec coloration en vert, du bichromate de potasse.

— M. FLOURENS fait hommage à l'Académie, au nom de l'auteur, M. Marshall Hall, d'un exemplaire d'un ouvrage qui vient d'être publié à Paris et qui a pour titre: « Aperçu du système spinal, ou de la série des actions réflexes dans leurs applications à la physiologie, à la pathologie et spécialement à l'épilepsie. » M. Flourens appelle l'attention sur les passages suivants qui peuvent, jusqu'à un certain point, donner une idée de ce que l'ouvrage renferme de neuf.

« Le système nerveux, autrefois divisé en cérébro-spinal et ganglionnaire, doit maintenant, dit M. M. Hall, être divisé en système cérébral, spinal et ganglionnaire. — Le premier ou le sous-système cérébral comprend: 1° le cerveau et le cervelet; 2° les nerfs des sens spéciaux; 3° les nerfs des mouvements volontaires. — Le troisième ou le sous-système ganglionnaire comprend: 1° la partie ganglionnaire des nerfs spinaux, ou des membres ou par-

(1) L'auteur entend par fièvres typhoïdes celles qui s'accompagnent constamment d'ulcérations intestinales; il ne regarde pas comme telles des dothinentéries bien caractérisées quant aux symptômes généraux, mais dans lesquelles les ulcérations intestinales font défaut, et il n'étend pas à celle-ci la propriété de n'être pas sujettes à récidive.

ties extérieures ; 2° la partie ganglionnaires des parties intérieures, ou *a.* des mouvements des organes intérieurs musculaires, *b.* des sécrétions, *c.* de la nutrition, etc. Le second ou le sous-système spinal comprend : 1° le centre spinal ou la vraie moelle épinière considérée comme distincte du cordon des nerfs cérébraux intraspinaux et des connexions intraspinales ganglionnaires ; 2° les nerfs incidents excitateurs ; 3° les nerfs réfléchis moteurs en liaison spéciale et essentielle avec eux et avec le centre spinal. »

Le passage suivant relatif à la *respiration* est encore du nombre de ceux qui sont signalés à l'attention.

« Au commencement de mes recherches, cette fonction, dit l'auteur, était volontaire pour quelques physiologistes, involontaire pour d'autres, mixte enfin pour le plus grand nombre. Les premiers la rattachaient au cerveau, les seconds, après Legallois, à la moelle allongée, comme cause première de ses mouvements. Mes travaux ont eu pour résultat la découverte que ce n'est ni au cerveau ni à la moelle allongée que la respiration doit son premier mobile, mais bien à des nerfs incidents, le trifacial, le pneumogastrique, les spinaux qui reçoivent des impressions, des excitations à leur origine, en portent les effets énergiques à la moelle allongée d'où s'opère un changement de direction, d'action et même de combinaison d'action qui se font par des nerfs liés essentiellement avec les premiers, nerfs réfléchis, nerfs respiratoires de sir Charles Bell. Je formule ainsi le système nerveux respiratoire :

Système nerveux de la respiration.

Nerfs incidents de l'auteur.	Vrai nœud respiratoire.	Nerfs respiratoires de sir Charles Bell.
1° Le trijumeau ;	La moelle allongée.	1° Le diaphragmatique ;
2° Le pneumogastrique ;		2° Les intercostaux ;
3° Les spinaux cutanés ;		3° Les abdominaux.

SÉANCE DU 15 OCTOBRE.

NOUVEAU PROCÉDÉ DE RHINOPLASTIE LATÉRALE AYANT POUR BUT DE CONSERVER LA RÉGULARITÉ DU CONTOUR DES NARINES.

M. VELPEAU présente à l'Académie un mémoire de M. Bouisson, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Montpellier. Ce mémoire, intitulé : D'UN NOUVEAU PROCÉDÉ DE RHINOPLASTIE LATÉRALE AYANT POUR BUT DE CONSERVER LA RÉGULARITÉ DU CONTOUR DES NARINES, contient quatre observations recueillies à la clinique de l'hôpital Saint-Éloi, qui tendent à démontrer l'efficacité de ce procédé pour corriger certaines imperfections inhérentes aux opérations rhinoplastiques, telles qu'on a l'habitude de les pratiquer. Pour établir les traits distinctifs de la modification proposée, l'auteur examine succinctement les principales méthodes rhinoplastiques et spécialement la méthode française, à laquelle il donne la préférence dans les cas où l'état des parties permet d'opter entre divers modes opératoires.

Cette méthode, qui consiste à tailler et à mobiliser par la dissection sous-cutanée des lambeaux empruntés aux joues et qu'on ramène vers la région du nez pour réparer les pertes de substance causées par la maladie et par l'opération, a pour avantage de fournir des lambeaux larges, bien nourris, adhérents par une base étendue, riche en rameaux artériels. Ces lambeaux glissent facilement ; leur fixation sur la circonférence des parties retranchées n'offre aucune difficulté et les lignes de cicatrisation sont régulières. Mais cette méthode, quoique plus avantageuse que les autres dans son ensemble, n'en a pas moins comme elles l'inconvénient de donner dans la majorité des cas des nez tantôt aplatis, tantôt informes ou ramassés en boule, et dans lesquels les narines mal formées, mal soutenues par les corps dilatants qu'on y introduits, finissent à la longue par se coarcter et présenter une apparence disgracieuse. Or, dans les opérations autoplastiques en général et spécialement dans la rhinoplastie, il ne suffit pas d'obtenir la greffe des tissus et le succès matériel de l'opération, il faut chercher autant que possible à reproduire la forme normale. Sans ce résultat, les tentatives chirurgicales n'ont qu'une valeur insuffisante.

M. Bouisson pense que dans ce genre d'opération on sacrifie trop légèrement les portions restées saines dans le squelette fibro-cartilagineux du nez. Ces parties dont la résistance est propre à favoriser la restauration des formes naturelles sont généralement moins affectées qu'on ne pense, et loin de les emporter, comme on le fait généralement, le chirurgien doit conserver tout ce que la maladie a respecté. Cette conservation appliquée spécialement au contour des narines où se trouve un fibro-cartilage annulaire, assure à l'opérateur un point d'appui avantageux pour fixer le lambeau génien et donner au nez de nouvelle formation une apparence convenable.

Guidé par cette vue dans les quatre opérations dont il est fait mention dans ce mémoire, l'auteur a obtenu des restaurations nasales remarquables, et dont on peut vérifier le résultat sur les dessins qui sont annexés au travail soumis au jugement de l'Académie.

Ces essais entrepris à la clinique de Montpellier, dès 1849 (1), tendent à faire accepter les règles suivantes :

Respecter autant que possible la cloison, afin de prévenir l'aplatissement qui résulterait du manque de soutien de la voûte cutanée. Dans un cas rapporté par l'auteur et où la cloison saine avait permis d'utiliser ce soutien naturel, la forme du nez restauré ne différait pas sensiblement de la forme normale.

(1) Voir L'UNION MÉDICALE, 1850, OBERV. D'AUTOPLASTIE FACIALE POUR SERVIR A L'HISTOIRE D'UN PERFECTIONNEMENT RÉCENT DE LA RÉUNION IMMÉDIATE ; par M. Bouisson.

Faire un support latéral aux lambeaux avec les portions saines des fibro-cartilages des ailes du nez. Sans cette précaution, la peau qui forme la nouvelle aile du nez s'affaisse ou se crispe de manière à rétrécir la portion correspondante de la fosse nasale.

Assurer la régularité du contour de la narine en donnant au bord inférieur du lambeau un support cartilagineux. Ce précepte est le plus important parmi ceux que donne l'auteur du mémoire. Il a pour but de remédier aux imperfections de la dilatation artificielle des narines, au moyen de divers corps annulaires ou cylindriques de diverse nature et qui ne sauraient empêcher cette ouverture destinée à suppurer, de subir une coarctation liée à la formation ultérieure du tissu inodulaire. Plus sûr et plus facile que le procédé de Dieffenbach, qui cherche à renverser en dedans le bord inférieur de la peau par une sorte d'ourlet, le procédé de M. Bouisson consiste à isoler par une excision le rebord de la narine qui soutient l'aile du nez et à tailler ainsi une sorte de virole ou de zone comprenant dans son épaisseur le fibro-cartilage du contour de la narine. On achève, d'après les règles ordinaires, l'ablation de la partie altérée ou difforme, et lorsque le lambeau génien destiné à combler le vide est taillé et mobilisé, on l'attire de la joue vers le nez, et on l'encadre dans la perte de substance, de manière que son bord inférieur corresponde à l'anneau organique maintenu en réserve pour lui faire une bordure naturelle. Quelques points de suture assujettissent ces rapports qui ne tardent pas à devenir intimes par le fait de l'acte plastique, et qui reproduisent la forme normale jusqu'au point de faire illusion. Les mouvements de la narine peuvent même s'opérer par quelques fibres du muscle élévateur commun de la lèvre supérieure et de l'aile du nez et par celles du muscle myrtiforme qui agissent sur l'extrémité externe du contour fibro-cartilagineux de la narine.

Dans le cas où ce contour serait détruit, M. Bouisson pense qu'on pourrait encore se procurer une bordure résistante, en l'empruntant à une autre portion du cartilage latéral respectée par la lésion, qu'on découperait en lanière adhérente par son extrémité externe et qu'on ferait pivoter sur son point d'adhérence jusqu'à ce qu'elle eût atteint le niveau de la sous-cloison.

Les conclusions du mémoires sont les suivantes :

La rhinoplastie et spécialement la restauration partielle du l'aile du nez est susceptible dans beaucoup de cas d'un perfectionnement qui écarte toute difformité et qui maintient les mouvements de l'aile du nez.

Ce résultat s'obtient en appliquant la méthode française par un procédé ayant pour but de soutenir le lambeau réparateur de l'aile du nez et de conserver à la narine son contour naturel.

Le procédé consiste à ménager les portions saines de la cloison et du cartilage latéral du nez et à découper en lanière le contour naturel de la narine pour en faire la bordure du rebord inférieur du lambeau qui doit s'encadrer dans la perte de substance.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 16 OCTOBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Les états des vaccinations pratiquées en 1854 dans les départements d'Eure-et-Loir, de la Haute-Loire, de la Meurthe, de la Dordogne et des Côtes-du-Nord. (Commission de vaccine.)

2° Plusieurs pièces relatives à des remèdes secrets. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

— La correspondance non officielle comprend :

Une relation de l'épidémie de choléra à Naples, par le docteur Raffaele Agresti. (Commission du choléra de 1854.)

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie que MM. Clot-Bey et Bouisson, membres correspondants, assistent à la séance.

DISCUSSION SUR LES EXUTOIRES.

M. VELPEAU : On pourra s'étonner de voir surgir une discussion à propos de choses qui sont du domaine de la petite chirurgie, comme les sétons, les cautères, les moxas ; mais à bien considérer, il n'y a pas de question qui soit à dédaigner, pas même celle des exutoires. Chaque chose a son cercle dans l'espace et sa mesure dans le temps. Dans la dernière séance, M. Bouvier a énuméré les inconvénients et les dangers des sétons, et j'avais cru d'abord qu'il voulait les proscrire, mais, pas le moins du monde, il se propose uniquement pour but de substituer de très-petits sétons aux gros sétons actuellement en usage. Comment M. Bouvier s'est-il trouvé amené à cette substitution ? D'abord, parce qu'aujourd'hui un certain nombre de chirurgiens, et plus particulièrement quelques oculistes, sont peu favorables à l'emploi de cet exutoire. Mais cette opinion n'a pas l'assentiment général et, pour mon compte, je déclare que j'emploie le séton et que je me loue de ses effets thérapeutiques.

M. Bouvier, en faisant le séton plus petit, en remplaçant la mèche par un simple fil, se propose d'éviter plusieurs inconvénients qui lui paraissent inhérents au séton actuel. Mais ce n'est pas là une nouveauté ; dans l'origine, le

séton n'était pas autre chose qu'on fil, une *soie* qu'on introduisait sous la peau; peu à peu, cette soie a grossi jusqu'à devenir une mèche. M. Bouvier n'ignore certainement pas non plus que de semblables sétons sont usités encore dans le traitement de certaines tumeurs. La méthode de M. Bouvier, le séton filiforme, comme aussi la cautérisation ponctuée, nous mènent à l'infiniment petit, nous rapprochent de l'homœopathie, dont la médecine ordinaire ne serait plus séparée que par l'épaisseur d'un fil! Diminuer ainsi les proportions des moyens que nous employons, n'est-ce pas les rendre tout à fait insignifiants? De même que cela a souvent lieu pour l'homœopathie, il y a ici une difficulté extrême à apprécier l'action du remède qu'on applique à des maladies chroniques, dont les phases sont variables, qui guérissent quelquefois spontanément, contre lesquelles on emploie tour à tour une foule de moyens, de sorte que le dernier venu a souvent tous les honneurs de la guérison. C'est ce qui devra se rencontrer pour les sétons de M. Bouvier; leur ténuité est telle, que leur présence est insignifiante pour le malade; mais leur action peut-elle remplacer celle des gros sétons? Ceux-ci agissent à la fois, premièrement par la douleur et l'irritation qu'ils déterminent, et cette révulsion est le but que les solidistes se proposent; secondement, par la suppuration que recherchent les humoristes. Les sétons de M. Bouvier ne me paraissent guère propres à produire l'un et l'autre de ces effets, et je suis en défiance contre l'efficacité qu'il leur attribue. J'ai examiné les enfants que nous a présentés M. Bouvier, et je partage les doutes que nous a exprimés M. Malgaigne.

Mais M. Malgaigne est allé plus loin; il a nié en masse les effets des sétons gros ou petits, des exutoires prolongés de quelque nature qu'ils soient, les déclarant pour le moins inutiles, si ce n'est nuisibles. C'est avec surprise que j'ai entendu M. Malgaigne formuler une proscription aussi générale. Il s'est fondé d'une part, sur l'expérience des siècles, qui ne lui a rien appris de positif à cet égard, et, d'autre part, sur son expérience personnelle qui ne lui a rien appris que de défavorable à tous ces moyens. Et M. Malgaigne croit que cette opinion est celle de la plupart des chirurgiens, si l'on en excepte quelques conservateurs attardés. Or, de cette minorité, j'en suis. Dans ma vie scientifique, il y a eu trois phases successives : la jeunesse, pendant laquelle, ne jurant que d'après la parole du maître, j'acceptais comme vrai ce qu'on m'avait enseigné; l'âge mûr, où désireux de faire autrement que tout le monde, je voulais me frayer une route, sans prendre garde à ce que je renversais à droite et à gauche. Dans cette période de ma vie, moi aussi j'ai rabattu les avantages des exutoires, et on trouverait sans peine quelques phrases de moi contre ces sortes de moyens. Dans la troisième phase de ma carrière scientifique, celle où tout homme se replie sur lui-même, jette les yeux sur les matériaux qu'il a laborieusement amassés et cherche à les apprécier en utilisant ce que lui ont transmis les siècles antérieurs, j'ai modifié mon opinion et je suis aujourd'hui moins défavorable aux exutoires et aux révulsifs. Voici ce à quoi je suis arrivé, pour ce qui regarde les maux d'yeux. Les révulsifs ne leur conviennent pas indistinctement; les uns réussissent dans telle forme, dans telle espèce, à tel degré, tandis qu'ils échouent et deviennent même nuisibles dans d'autres. C'est ainsi que les vésicatoires me paraissent surtout convenir dans les ophthalmies aiguës et superficielles, telles que les conjonctivites; les cautères dans les maladies chroniques, dans celles qui sont profondément situées; je réserve le séton pour quelques-unes des maladies de la seconde catégorie, mais plus particulièrement pour celles dont le siége est mal déterminé; encore n'y ai-je pas recours de prime abord. Je ne l'emploie que dans les cas rebelles, contre les amauroses, maladies complexes dont la raison anatomique nous échappe souvent. Quand l'amaurose n'est pas liée à une désorganisation, mais à une modification inappréciable des membranes de l'œil, j'applique le séton à la nuque avec un avantage incontestable, lorsque tous les autres moyens employés auparavant ont échoué. M. Malgaigne nous a dit, il est vrai, qu'en présence d'une amaurose guérie de cette façon, on peut se demander si la guérison est bien le résultat du séton à la nuque, l'effet des autres moyens mis en usage, ou bien encore si la maladie a cessé d'elle-même. Mais cette difficulté d'appréciation se retrouve à chaque pas dans la médecine. Combien de médicaments résisteraient à la critique, si l'on exigeait des preuves rigoureuses de leur efficacité? Les raisons que nous avons de croire à l'action des médicaments sont puisées les unes dans des démonstrations en quelque sorte mathématiques, les autres dans nos impressions personnelles. Si je vois que, dans un certain nombre de cas, le séton amène la guérison ou une amélioration notable alors que des cas semblables s'éternisent et résistent à tous les moyens, je serai convaincu que le séton est une chose utile. Et je n'y renoncerai pas parce que, dans des circonstances pareilles, il se serait montré inefficace, bien que je ne puisse faire partager ma conviction à ceux qui n'en possèdent pas les éléments. La médecine est ainsi faite : si nos médications devaient avoir pour base des faits mathématiquement prouvés, la thérapeutique deviendrait presque impossible. En effet, n'y a-t-il pas des maladies dont le diagnostic précis nous échappe? Sous le nom d'érysipèle, on confond trois ou quatre inflammations de marche et de durée différente; que vous employiez plusieurs fois de suite un remède et que vous tombiez sur la variété qui a une marche rapide, une courte durée, vous serez convaincu que votre remède est bon. Qu'un autre médecin vienne à appliquer ce remède à une nuance différente d'érysipèle, le moyen pourra ne pas réussir entre ses mains, et il le jugera inefficace. Sans cela, assisterions-nous à ces discussions éternelles sur le traitement des maladies, de la fièvre typhoïde, par exemple, dont le diagnostic est pourtant assez facile, et que les uns traitent par des purgatifs, les autres par le sulfate de quinine ou les saignées.

Il faut encore tenir compte d'une autre condition dans les maladies chroniques; une ophthalmie rebelle, une amaurose, une maladie articulaire peuvent ne guérir qu'au bout de deux ou trois ans. Il est bien rare que pendant un aussi long intervalle les malades ne changent pas plusieurs fois de médecin et de traitement. Dès lors, il arrive rarement qu'on puisse suivre dans tout leurs cours quelques-unes de ces affections et que l'on puisse se former une idée précise et rigoureuse de l'efficacité des moyens thérapeutiques employés à les combattre.

M. Malgaigne se montre d'une exigence extrême envers le séton et les exutoires en général, et pourtant je suis persuadé qu'un jour viendra où il le mettra en usage, parce que dans une maladie rebelle à tous les moyens, on est trop heureux de trouver une ressource de plus qu'on n'ait point encore employée. C'est alors qu'il aura recours au séton et il trouvera des malades qui en retireront de bons effets. M. Malgaigne est partisan de la thérapeutique de précision; moi aussi, mais je le suis surtout de celle qui guérit.

En ce qui touche les inconvénients du séton, je suis porté à croire qu'on les a exagérés. Le passage d'une aiguille à travers un pli de la peau, l'introduction d'une mèche n'ont rien d'exorbitant, et, s'ils ne procurent pas une sensation agréable, du moins ils ne sont pas tels que les plus pusillanimes ne puissent les supporter sans crier. La mèche de coton effilée, ou le cordonnet de laine (au sujet desquels l'Hôtel-Dieu et la Charité étaient jadis divisés) entretient une irritation locale qui peut devenir un foyer d'irradiation ou d'accidents de voisinage immédiat ou éloigné, comme le dit M. Gerdy; et, par parenthèse, cette expression de voisinage éloigné est peu intelligible pour moi. Mais ces irradiations, qui se font par les vaisseaux lymphatiques, ne sont pas chose commune. Leur intensité et leur fréquence n'ont d'ailleurs aucun rapport avec le volume de la mèche, et les petits sétons de M. Bouvier ne mettraient pas plus à l'abri des accidents que les gros. On sait que les plus petites plaies peuvent devenir le point de départ d'adénites dans les régions qui sont riches en vaisseaux et en ganglions lymphatiques; les régions anale et axillaire, par exemple. Les sétons volumineux peuvent, il est vrai, donner lieu à des inflammations phlegmoneuses, mais cela est très-rare, et avant que les accidents aient pris des proportions sérieuses, il est facile d'en faire cesser la cause en enlevant le séton. Il est aussi bien rare que la douleur soit assez vive pour influencer la maladie elle-même d'une manière fâcheuse. Il ne faut pas perdre de vue d'ailleurs qu'il s'agit presque toujours d'une maladie grave, tenace, rebelle à d'autres moyens. Lorsqu'il s'agit de guérir d'une amaurose, d'une ophthalmie ancienne, on peut affronter des chances éloignées d'adénite, d'érysipèle, de phlegmon. L'infection purulente serait un danger bien autrement à craindre; à une certaine époque, je redoutais de voir les éléments du pus secrété sous l'influence d'un séton, être résorbés et produire des accidents. L'expérience m'a appris que jamais cela n'avait lieu.

En résumé, j'ai recours au séton dans l'amaurose quand elle n'est pas le symptôme d'une lésion organique de l'œil ou des viscères, quand elle se rattache à des modifications difficilement appréciables de l'œil, du nerf optique ou de l'encéphale; dans les kératites qui tendent à la chronicité, qui ont résisté aux saignées, aux vésicatoires, aux collyres, aux purgatifs, à la mercurialisation par le calomel; qu'elles menacent d'amener la perforation de la cornée; dans des cas de ce genre, le séton m'a fourni des résultats très-remarquables. Le séton convient moins dans les kératites vasculaires, quoiqu'il réussisse encore quelquefois; il est moins utile encore dans la conjonctivite. M. Malgaigne dira peut-être que le séton ne réussira pas entre ses mains comme entre les miennes. C'est possible encore. Les maladies sont tellement complexes qu'il n'y a jamais, entre deux cas, une identité absolue; il y a toujours quelque chose qui diffère, l'idiosyncrasie elle-même, quand ce n'est pas la constitution du malade, son état général, etc. Un large vésicatoire est appliquée au genou chez deux sujets jeunes et bien portants; le lendemain, l'un a des épreintes vésicales, l'autre n'en a pas. Pourquoi cela et que répondre au récalcitrant qui veut qu'on lui prouve l'action des cantharides sur les organes génito-urinaires. De même l'émétique chez l'un produira des vomissements abondants; chez l'autre, il déterminera des nausées seulement et des effets dirigés dans un autre sens. Il est rare qu'on puisse prédire à l'avance l'effet précis de tel ou tel moyen. Si donc, les sétons ne réussissaient pas entre les mains de M. Malgaigne, cela ne prouverait pas absolument contre eux. Cela pourrait tenir à une malice du sort envoyant à M. Malgaigne les cas qui sont précisément rebelles au séton, parce que M. Malgaigne n'aime pas le séton. J'estime, quant à moi, qu'il ne faut pas faire trop bon marché des convictions personnelles. Quand Ambroise Paré dit avoir guéri, je me sens tout disposé à le croire, alors même qu'il ne communique pas l'observation détaillée de son malade; quand Boyer affirme l'efficacité d'un remède, je suis très-porté à admettre qu'il en est ainsi. Je ne crois pas que les opinions fondées sur des statistiques soient plus rigoureusement établies. La statistique se compose d'une foule d'éléments divers; que par malheur un seul élément échappe au statisticien, qu'il omette une précaution, qu'il néglige un détail, tout s'écroule et la conclusion, si exacte en apparence, devient absolument fausse. Lorsque des hommes éminents, de savoir et de bonne foi, affirment un fait, leur assertion équivaut pour moi aux démonstrations de la médecine dite exacte et de précision. Je bornerai là mes réflexions, dans la crainte d'abuser des moments de l'Académie, en abordant la question si vaste et si importante de la révulsion.

M. Bouvier : Je dois remercier M. Velpeau de m'être venu en aide dans ce débat; je puis maintenant répondre à l'expérience imposante de M. Malgaigne par l'expérience non moins imposante de M. Velpeau.

M. Velpeau me reproche d'avoir exagéré les préventions de l'opinion contre le séton ordinaire. Tant mieux s'il en est ainsi, car alors le séton réduit à un simple fil n'en sera, à plus forte raison, que mieux accueilli. M. Velpeau est venu dire après M. Larrey que mes sétons étaient trop petits, qu'ils ne pou-

vaient produire un effet notable. J'ai été mal compris; j'ai parlé de sétons très-petits, filiformes, et de sétons progressivement gradués. J'ai ainsi l'avantage, en ajoutant à volonté un plus ou moins grand nombre de fils, de doser pour ainsi dire le remède. En huit jours, en partant d'un séton filiforme, on peut arriver à un séton des plus larges dimensions. Si des accidents graves exigeaient une révulsion énergique et immédiate, je ne prétends pas dire d'ailleurs qu'il faille se garder d'appliquer un large séton. Quoi qu'en ait dit M. Velpeau de la douleur insignifiante produite par le passage d'une large aiguille au travers d'un pli de la peau, s'il se trouvait malade lui-même, peut-être y regarderait-il à deux fois avant de livrer sa nuque à l'aiguille de Boyer et préférerait-il mon aiguille, qui le conduirait plus doucement au même but. M. Velpeau m'a d'ailleurs rendu un grand service en parlant comme il l'a fait de mes petits sétons; par là, il a mis à néant, mieux que je ne l'eusse fait, une insinuation de M. Malgaigne, qui demandait si toutes les ophthalmies chroniques étaient bien justiciables d'un moyen aussi dur, pour ne pas dire plus. M. Malgaigne me reproche un excès d'énergie, M. Velpeau s'élève contre la ténuité de mes sétons. Quelques-unes des objections de M. Malgaigne doivent être attribuées à la difficulté de saisir toutes les pensées d'un auteur à la simple lecture de son travail.

Ainsi, mes observations et les malades qui en font le sujet ne lui ont pas paru prouver ce que j'avance. Mais qu'ai-je voulu prouver? Simplement que le séton à la nuque, tel que je le propose, est préférable au séton généralement en usage, pour la simplicité, la tolérabilité et la commodité du pansement, et qu'en même temps ce séton n'est point inférieur, dans son action, à celui qu'il est destiné à remplacer. M. Malgaigne nie l'utilité de l'un et de l'autre; à la bonne heure; mais en faisant à ce point de vue la critique de mes observations, il me permettra de lui dire qu'il n'a pu prononcer en parfaite connaissance de cause; puisque, comme il s'en est plaint lui-même, je n'ai pas donné les détails de ces faits, et que, sauf un seul, tous sont encore incomplets. Ce n'est pas sur de pareils documents que j'aurais voulu établir l'efficacité du séton, si j'avais cru nécessaire de la démontrer aux yeux des incrédules.

M. Malgaigne me reproche de n'avoir pas cherché d'abord dans quels cas le séton peut être utile. Cela n'entrait nullement dans mon but; j'ai travaillé pour ceux qui, comme moi, sont convaincus de l'utilité du séton dans beaucoup de circonstances, je leur ai dit : *Le séton que vous employez a des inconvénients qui nuisent à son usage dans la pratique; en voici un que je crois meilleur; je vous le fais connaître.* Voilà quel a été l'objet de ma communication.

Il s'agit aujourd'hui de savoir à quoi est bon le séton, bien plus, à quoi sont bons cautères, moxas et toutes autres suppurations artificielles, toute espèce d'exutoire, pourquoi ne dirai-je pas *toute révulsion?*

La révulsion! ce mot nous mettra peut-être un peu plus d'accord, M. Malgaigne et moi; car mon honorable contradicteur reconnait assurément l'utilité de la révulsion. Pour moi, je ne sais si je me trompe, mais je crois que la révulsion fait la moitié de la thérapeutique.

Mais il n'est question, pour le moment, que de la révulsion extérieure, de celle qui s'exerce sur la peau et le tissu cellulaire.

Que de variétés, que de nuances, que de degrés dans cette révulsion extérieure! quelle multiplicité d'effets! Rubéfaction momentanée, simple échauffement du derme, perspiration cutanée augmentée, sensations diverses, douleur sans trace de lésion consécutive. Ou bien rougeur permanente avec gonflement simulant un érysipèle, éruptions de toutes sortes, ecchymoses, bulles, sécrétion de produits pathologiques, dénudation du corps papillaire, brûlure à divers degrés, désorganisation plus ou moins profonde de la peau, plaies atteignant le tissu cellulaire, avec ou sans destruction du derme; je n'énumère là que bien sommairement les nombreux caractères qui différencient les résultats immédiats des principaux agents de la révulsion.

Quel qu'en soit le mode, il peut se présenter cinq cas relativement à l'effet thérapeutique des moyens révulsifs :

1° La maladie ou quelques-uns de ces symptômes cèdent plus ou moins complétement à leur action.

2° Les phénomènes pathologiques ne sont point modifiés, et tout se passe comme si les révulsifs n'avaient pas été employés.

3° La maladie est augmentée par l'irritation de voisinage, dont l'effet a été rappelé par notre collègue M. Gerdy dans la dernière séance.

4° Il se produit une excitation générale pathologique, qui peut aggraver l'état du malade, comme dans le cas précédent.

5° L'irritation locale, très-voisine du siége du mal, le modifie avantageusement par une excitation directe des organes malades; c'est alors comme excitante et non plus comme révulsive, que la médication agit.

Plusieurs auteurs estimables ont reconnu et signalé diverses circonstances qui favorisent l'un ou l'autre de ces effets, et en ont déduit des règles judicieuses sur l'emploi des révulsifs. Je me bornerai à rappeler les vues présentées à ce sujet par notre collègue, M. Roche, il y a déjà bien des années. Sans doute il reste beaucoup à faire sous ce rapport; de nouvelles expérimentations combleront peu à peu les lacunes.

Il est évident que tous les moyens révulsifs n'agissent pas identiquement de la même manière, malgré le lien d'analogie qui les unit. Ce qui fait le cachet spécial du cautère, du moxa, du séton, c'est la permanence constante, c'est la prolongation de leur action; et voilà précisément pourquoi M. Malgaigne les repousse, par le motif que, suivant lui, il ne peuvent avoir d'effet par la douleur et l'irritation qu'ils déterminent, que pendant quelques jours, passé lesquels ils ne sont plus d'aucune utilité. Mais si cette douleur ou cette irritation se renouvelle continuellement, pourquoi cesserait-elle d'agir? On a paru, dans la dernière séance, rapporter uniquement à la suppuration l'effet des exutoires; mais c'est beaucoup moins à la production du pus qu'au travail irritatif qui l'accompagne, qu'on doit attribuer les bons effets du cautère et du séton, et l'on peut dire, avec raison, de ces moyens ce que Stoll disait des vésicatoires dans la pleurésie : « Ce n'est pas la suppuration qui est utile mais le stimulus. » *Non suppuratio, sed stimulus prodest.* Entretenez, augmentez ce stimulus suivant le besoin et à mesure que l'économie s'y habitue; vous obtiendrez les mêmes effets que dans les premiers jours.

M. Malgaigne a cité les maladies articulaires pour prouver le peu d'utilité des exutoires. Je crois, comme lui, qu'on a beaucoup abusé de l'emploi de ce mode de révulsion dans les affections du système osseux, et j'ai été heureux, dans une autre occasion, de m'étayer de l'opinion et de l'expérience de mon honorable confrère pour combattre cet abus. Mais quel rapport y a-t-il entre ces amas de matière calcaire, où la vie est si lente, si obscure, où les phénomènes morbides sont si peu subordonnés à la congestion, à l'irritation, si peu attaquables par la révulsion, et ces organes délicats qui *palpent* la lumière, où la fluxion sanguine, où l'irritation pathologique sont si rapides et en même temps si mobiles? Et les autres organes mous de la tête, le cerveau, les parties molles de l'oreille, ne sont-ils pas, à cet égard, dans le même cas que les yeux?

Je récuse donc ici l'analogie qu'on invoque; c'est directement qu'il faut démontrer l'inefficacité des exutoires placés à la nuque dans les affections de la tête, et, en particulier, dans les maladies des yeux.

M. Malgaigne fait fi du séton à cause de son origine qu'il croit obscure, il lui voudrait sans doute des titres de noblesse; je puis lui en fournir.

Ici, M. Bouvier établit avec détail la généalogie du séton depuis Hippocrate, qui l'appliquait avec le fer rouge, jusqu'aux Arabes, qui firent aussi grand usage des cautérisations perforantes et placèrent une mèche dans l'ouverture pour la maintenir ouverte, et enfin jusqu'à la constitution définitive du séton, à une époque plus rapprochée de nous, par la substitution d'une lame acérée au fer rouge des anciens pour produire la plaie sous-cutanée.

Mais, continue M. Bouvier, on dispute au séton des titres bien autrement sérieux; on le taxe d'impuissance; on répète, après Fernel, qu'il n'a que des inconvénients et point d'avantage. Messieurs, je dois au séton le bonheur de contempler aujourd'hui mes honorables collègues, de contempler M. Malgaigne lui-même, que j'ai grand plaisir à voir, non moins qu'à entendre. Je serais aveugle sans le séton. Fabrice d'Aquapendente eût été aveugle sans le séton. La fille de l'autre Fabrice, de Fabrice de Hilden, eût perdu la vue sans le séton. L'orfèvre Paul, dont M. Malgaigne a publié l'observation, en publiant les œuvres d'Ambroise Paré, fût resté deux fois aveugle sans le séton; et bien d'autres encore.

J'ai nommé Fabrice d'Aquapendente; M. Malgaigne, qui paraît en faire assez peu de cas, prétend que je n'ai accepté qu'une moitié de son témoignage en faveur du séton, parce que cet auteur aurait dit que le fer rouge dont il traversait la nuque causait peu de douleur. Quelque étrange qu'ait pu d'abord me paraître cette assertion, j'ai dit que, l'ayant senti sur lui-même à deux reprises, Fabrice devait en savoir quelque chose. Ce n'est pas récuser son témoignage.

M. Malgaigne dira peut-être que j'exagère l'effet du séton dans les cas que je viens de rappeler; que rien ne prouve que la guérison ne se serait pas effectuée sans lui, qu'elle ne soit pas un simple effet du temps, des soins hygiéniques et de la suspension des remèdes. Je suis certainement très-sceptique en médecine, et je crois qu'il faut l'être; mais j'affirme que ma conviction, pour le fait qui m'est personnel, repose sur l'observation rigoureuse de ce fait. Et croit-on que les deux Fabrice aient été de moins scrupuleux observateurs, lorsqu'il s'agissait de la personne même de l'un et de la propre fille de l'autre, en proie depuis deux ans à une cruelle ophthalmie? Il suffit de lire l'observation d'Ambroise Paré, pour n'avoir aucun doute sur l'effet du séton chez l'orfèvre Paul. Qu'objectera-t-on au fait de Ruysch, à cette céphalée dissipée par le séton, revenant avec sa suppression, guérie de nouveau par sa réapplication, se produisant une troisième fois par la soustraction du remède et cédant encore à son action.

Mais, prétendra-t-on, l'ophthalmologie moderne se passe de séton; j'en serais fâché pour elle. Mais, dirai-je à mon tour, cette ophthalmologie n'a-t-elle plus d'aveugles? Si elle en a, et l'encombrement de l'Institution des jeunes aveugles ne prouve pas le contraire, est-il bien certain qu'elle en aurait un égal nombre, en négligeant moins le séton?

On nous assure que les moyens de l'ophthalmologie moderne, non moins efficaces ou plus efficaces que le séton, ont encore sur lui l'avantage d'être plus doux; et M. Malgaigne n'a pas manqué de reproduire contre le séton l'accusation de cruauté tant de fois renouvelée.

Je répondrai d'abord que ce reproche est aujourd'hui un anachronisme. Le séton, tel que je le pratique, est fort peu douloureux pendant comme après l'opération, et mon honorable collègue aurait pu tenir plus de compte de cette différence qui le distingue de l'ancien séton.

Mais ensuite, a-t-on bien songé aux douleurs inséparables de certains procédés de l'ophthalmologie? Que l'on prenne la peine de visiter nos salles d'ophthalmies à l'heure des instillations de collyre au nitrate d'argent, traitement depuis longtemps en vigueur à l'hôpital des enfants; on y verra des scènes dignes du pinceau du Dante. Comme dans l'enfer du poète, c'est un lamentable concert de gémissements, de cris, de pleurs, de hurlements, et cela pendant un quart d'heure, une demi-heure et plus. On appelle cela de la *substitution*; soit; pourvu que ce que l'on substitue ne soit pas trop souvent

pire que ce qu'on veut détruire. Je puis assurer que beaucoup d'enfants trouvent ces douleurs bien supérieures à celles du séton.

Le vésicatoire, suivant d'honorables confrères, remplace avantageusement le séton. J'ai vu, pour ma part, réussir le séton lorsque le vésicatoire avait échoué; mais, en outre, on serait dans l'erreur si l'on croyait ce dernier moyen plus doux que le séton étroit et graduel, tel que je l'ai décrit; il est certainement plus douloureux et plus incommode toutes les fois que le derme est dénudé. Il a de plus un bien grand inconvénient chez les enfants; il les expose à des diphthérites traumatiques souvent fort graves et même mortelles. Le séton, caché sous la peau, est à l'abri de cet accident, ou du moins il doit l'éprouver beaucoup plus rarement. C'est la différence des plaies sous-cutanées aux plaies ouvertes ou *exposées*, et l'on peut, au besoin, rendre la similitude encore plus complète, en ne laissant passer par l'un des orifices du séton qu'un fil très-fin, moyennant une légère modification dans le pansement.

M. Malgaigne appelle de ses vœux une série d'observations sur les effets des exutoires; je me joins à lui bien volontiers pour provoquer ces recherches; mais une première condition pour qu'elles soient possibles, c'est évidemment de ne pas proscrire à l'avance l'emploi de ces moyens. J'engagerai mon honorable collègue à se mettre d'accord avec lui-même sur ce point.

M. Desportes : M. Bouvier a cité dans son travail une note que j'ai publiée il y a une douzaine d'années. J'ai aussi proposé, il est vrai, l'emploi de petits sétons, mais non pas semblables à ceux de M. Bouvier, car alors ils produisent peu d'effet. Souvent même il doit arriver que, malgré la présence du fil, la plaie se guérisse et alors il ne reste plus qu'un trajet fistuleux qui ne fournit plus qu'une quantité insignifiante de sérosité. Ce que je mets en usage, c'est un appareil de plusieurs petits sétons, c'est, si l'on veut, le grand séton dissocié. Si l'un des trajets se cicatrise, il en reste toujours plusieurs autres qui continuent à fournir de la suppuration. On obtient ainsi une action révulsive réelle, énergique sur laquelle on peut fonder de plus légitimes espérances que sur la méthode que propose M. Bouvier.

M. Clot-Bey : J'ai souvent employé en Egypte le séton contre les affections chroniques des yeux et, dans ces cas, j'ai vu le séton produire des effets merveilleux. Seulement, comme le pansement ordinaire du séton est assez compliqué, j'ai apporté une modification à l'emploi du séton; je noue les deux extrémités de l'anse de fil qui traverse la plaie sous-cutanée, et je la laisse en place pendant un temps indéterminé. On s'épargne ainsi plusieurs inconvénients, l'ennui de porter une mèche dans le dos et celui d'un pansement compliqué et quelquefois douloureux. J'ai appliqué de cette manière le séton plusieurs milliers de fois et j'en ai certainement retiré de grands avantages, particulièrement dans l'amaurose.

Il est une autre espèce de séton, dont je ne suis pas l'inventeur, ni M. Bouvier non plus, et qui m'a aussi souvent fourni d'heureux résultats, c'est le séton filiforme. Les Arabes, de temps immémorial, dans le traitement des maladies des yeux, se servent de petits sétons qu'ils placent à l'angle externe de l'œil, sur les paupières mêmes, aux tempes, etc. C'est un moyen vulgaire que les mères elles-mêmes appliquent à leurs enfants et les barbiers à leurs clients. Il se fait, pendant plusieurs jours, autour de la petite plaie une fluxion assez prononcée, puis une suppuration légère qu'il suffit d'essuyer de temps à autre avec un mouchoir; tout pansement est inutile. On obtient ainsi une action dérivative aussi énergique et plus durable qu'avec une mouche de Milan ou un vésicatoire. J'y ai eu souvent recours avec succès en Egypte et même en France. Une anse de soie noire est placée dans un pli de la peau; elle peut être dissimulée sous les cheveux et n'empêche pas les malades d'aller et de venir et de se livrer à leurs occupations. J'ai remplacé avec avantage, par un de ces petits sétons, un vésicatoire qu'une dame de Marseille, atteinte d'otite chronique, portait depuis longtemps derrière l'oreille.

CAS DE CIRRHOSE.

M. Aimé Linas (de Pézénas) met sous les yeux de l'Académie, une *rate*, dont le volume, le poids et les autres caractères physiques rappellent celle que M. Barth a présentée à une autre époque. Celle-ci provient d'un jeune homme de 18 ans, frappé d'imbécillité, placé depuis peu de temps dans le service de M. Calmeil, à Charenton, et qui a succombé le 10 de ce mois, à une dyssenterie aiguë intense. Le malade était d'un pays où les fièvres intermittentes sont à peu près inconnues; lui-même n'a jamais eu d'affection de cette nature: on n'a trouvé dans les antécédents morbides de ce jeune homme qu'une fièvre typhoïde à forme cérébrale, contractée il y a deux ans.

Le foie du même sujet, que M. Linas montre ensuite à l'Académie, présente l'atrophie, le ratatinement, l'aspect mamelonné, la couleur jaune brun et la densité qui caractérisent la *cirrhose* au second degré.

La rate ne paraît que simplement augmentée de volume, sans dégénérescence, sans altération de son tissu. Sauf une scissure profonde, transversale, qui partage l'organe en deux lobes distincts, cette rate a conservé la configuration, la couleur, la friabilité, la souplesse ordinaires : le poids et le volume seuls s'écartent de l'état normal. Cet organe, qui occupait toute la moitié gauche de la cavité abdominale jusqu'au détroit du bassin, pèse 2 kilogrammes; il a 32 centimètres de long, 20 de large et 9 d'épaisseur à la partie la plus saillante. Chez le même sujet les *reins* étaient énormément volumineux et fortement hypérémiés. Toutes les veines abdominales étaient flexueuses, alternativement dilatées et rétrécies, comme cela s'observe dans l'état variqueux. La veine splénique, les veines mésaraïques, les veines satellites de l'artère épigastrique, les veines iliaques externes présentaient le calibre de la veine cave inférieure, tandis que les veines sous-cutanées, médiocrement dilatées, ne se dessinaient que faiblement à travers la transparence des téguments. Une exhalaison sanguine, considérable, s'était opérée sur presque toute l'étendue du tube digestif, ainsi que le témoignaient la présence d'un liquide abondant, couleur lie de vin, et la teinte également vineuse de la muqueuse digestive, particulièrement au niveau de la grosse tubérosité de l'estomac, dans toute la longueur du duodénum et vers le tiers inférieur de l'intestin grêle.

Dans le duodénum, les *follicules de Brunner* étaient saillants et injectés; dans l'intestin grêle, les *plaques de Peyer* se dessinaient nettement en formant un relief elliptique d'une couleur bleue foncée, et, vues par transparence, elles s'offraient sous l'aspect d'un riche réseau veineux parsemé d'un pointillé plus foncé.

La muqueuse du gros intestin était boursouflée, tomenteuse, imbibée de sang; cette coloration augmentait d'intensité vers le *rectum* et prenait là tous les caractères d'une phlegmasie aiguë, intense.

Il n'y avait pas une goutte de sérosité dans le péritoine.

Le cœur était normal, le bord postérieur des poumons fortement engoué, leur tissu sain de toute lésion organique.

Voilà donc un cas de *cirrhose* aussi curieux, aussi rare par la présence des lésions qui l'accompagnent que par l'absence d'autres altérations qui, le plus souvent, s'unissent à cette singulière affection.

Ainsi, point d'affection du cœur, point d'ascite surtout; que les auteurs qui ont écrit sur la *cirrhose* s'accordent pourtant à regarder comme à peu près constante; mais, en revanche, prodigieuse hypertrophie de la rate, hypérémie des reins, exhalation sanguine de toute la surface muqueuse de l'intestin et dilatation variqueuse de tout le système veineux intra-abdominal. Ces faits ne parlent-ils pas d'eux-mêmes? Ne disent-ils pas que la *cirrhose* peut arriver à un degré avancé sans épanchement péritonéal, qu'elle entraîne si bien l'oblitération du réseau vasculaire du foie et plus particulièrement des vaisseaux terminaux du *système porte-hépatique*, que le sang ne trouvant plus de passage à travers ces petits canaux reflue dans la veine porte abdominale, dilate toutes les veines qui aboutissent à ce système, s'accumule dans la rate (dont l'élasticité se prête à une prodigieuse distension), et finalement s'exhale à la surface interne du canal alimentaire où il peut produire des suffusions abondantes, des congestions intenses et même des hypérémies inflammatoires; car des auteurs graves ont pensé que la dyssenterie pouvait être un des accidents de la *cirrhose*.

Est-il nécessaire, enfin, de faire remarquer l'absence de tout phénomène morbide intermittent malgré cette énorme dilatation de la rate?

La séance est levée à cinq heures.

BIBLIOGRAPHIE.

STATISTIQUE MÉDICALE DE L'ARMÉE (*in* RECUEIL DE MÉMOIRES DE MÉDECINE, DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE MILITAIRES. — 2e série, 12e vol. — Paris, 1853.

STATISTICAL REPORTS ON THE SICKNESS, MORTALITY AND INVALIDING AMONG THE TROOPS SERVING IN THE UNITED KINGDOM, MEDITERRANEAN AND BRITISH AMERICA; résumé par le lieutenant-colonel Tulloch et le docteur Graham Balfour, et présenté au parlement en 1853.—Folio, p. p. 259.—Londres.

(Deuxième article.)

Nous avons hâte de reprendre cet important travail de la Statistique médicale des armées, qui n'est pas encore en voie d'exécution chez nous, afin de faire connaître les résultats qu'en ont obtenus nos voisins d'outre-Manche. Le service médical de l'armée anglaise, que l'on a tant et si injustement attaqué dans ces derniers temps, a l'honneur d'avoir fourni, dans les quinze dernières années, à l'étiologie des maladies, à la géographie médicale, à l'hygiène des climats, leurs données les plus importantes, les plus positives, les plus fécondes en applications immédiates.

Si l'on a abusé dans ces derniers temps de ces statistiques, si, par une fausse interprétation, si, par des théories fantastiques, on a voulu en tirer ce qu'elles ne donnent pas, la faute n'en est pas aux auteurs de ces remarquables et beaux travaux. Leur mérite réside dans la précision, l'exactitude des données, dans leur multiplicité, dans les patientes investigations auxquelles il a fallu se livrer pour arriver aux résultats nets, sortes de principes généraux qui ont servi de base aux règles hygiéniques recommandées par le ministre et qui sont la meilleure déduction scientifique, la meilleure conclusion des ouvrages de ce genre.

Les statisticiens savent quelles erreurs entraînent la comparaison des chiffres qui se rapportent à des faits différents, quand il est impossible d'apprécier toutes les divergences de ces faits. Le lieutenant-colonel Tulloch et le docteur Graham Balfour se sont mis à l'abri de ces causes d'erreur en restant dans la réserve imposée par les faits eux-mêmes, et leurs travaux n'en ont que plus de mérite, plus de valeur et n'en sont que plus susceptibles d'applications pratiques. C'est en évitant ainsi l'éclat éphémère des systèmes généraux et des théories; c'est en restant dans les limites des faits qu'ils ont rendu à l'hygiène les

services les plus positifs. Nous ne pouvons donner ici l'analyse détaillée du rapport de 1853, nous en citerons seulement quelques résultats en renvoyant au « blue book » lui-même pour tous les renseignements relatifs à la distribution géographique des maladies et à l'étude de leur influence sur les troupes. Les auteurs ont groupé les maladies par classes; mais ils ont toujours eu soin, dans un appendice, de donner les chiffres des admissions et des décès pour chaque maladie. On peut ainsi faire usage de ces documents pour établir la fréquence et la gravité de chaque affection particulière.

M. Balfour a trouvé que la proportion des *morts par accidents, causes violentes et suicides*, était à peu près la même pour la période de 1837 à 1847 dans l'armée et dans la population civile. Ce résultat, contraire aux conclusions des rapports antérieurs, montre à la fois le progrès des institutions militaires et l'inexactitude des données obtenues antérieurement lorsqu'on comparait les militaires presque tous compris dans la période de la vie où le suicide est le plus fréquent avec la population civile de tous les âges et des deux sexes très-inégalement prédisposés au suicide.

La proportion moyenne des malades par rapport à l'effectif n'a pas varié beaucoup dans les différents pays et dans les différents corps de troupe. Elle a été de 40 sur 1,000 pour la cavalerie servant en Angleterre et pour les régiments du Canada; de 43 sur 1,000 pour les *foot guards* et les garnisons de Gibraltar et de Malte; de 14 sur 1,000 pour les îles Ioniennes; de 56 sur 1,000 pour les Bermudes où dominent les fièvres et les affections intestinales. Dans la Nouvelle-Écosse et dans le New-Brunswick le chiffre des malades a été de 35 sur 1,000.

Le rapport de l'état sanitaire des troupes de l'Amérique anglaise se divise en quatre parties suivant les commandements militaires : les Bermudes, Nova-Scotia et New-Brunswick, le Canada, Terre-Neuve. Les Bermudes ont donné les chiffres suivants, moyenne annuelle calculée sur 1,000 hommes d'effectif. Fièvres diverses y compris les fièvres éruptives, 168 admissions et 16 décès. — Maladies des poumons, 134 admissions et 9,4 décès.— Maladies du foie, 12 admissions et 5 décès. —Maladies de l'estomac et des intestins, 289 admis et 2,8 décès. — Maladies du cerveau, 12 admis et 9 décès. — Hydropisie, 1 admis et 1 décès, etc. — Les fièvres, parmi lesquelles il faut comprendre la fièvre jaune qui a sévi dans cette station en 1843, ont ainsi donné lieu à la moitié des décès pendant la période décennale de 1837 à 1847. Les maladies des poumons ont fourni à peu près le quart des décès, chiffre beaucoup plus élevé que celui des colonies de l'Amérique du Nord, où il y a cependant des variations extrêmes de température et des hivers très-rigoureux.

Ce fait ne paraît point isolé; il mérite d'être étudié et d'être mis en relief. En effet, la Floride orientale, située presque sous la même latitude que les Bermudes, donne annuellement un chiffre de 8,7 admissions phthisiques pour 1,000 hommes d'effectif dans l'armée des États-Unis, tandis que les postes situés au delà du 40e de latitude nord, comprenant des régions où les hivers sont très-rigoureux, n'offrent qu'un chiffre minime de 7 admissions annuelles pour phthisie.

Dans la Nouvelle-Écosse et le New-Brunswick, la maladivité et la mortalité sont suffisamment caractérisées par les chiffres suivants : Toutes les fièvres, 60 admis, 1,1 décès; — Maladies des poumons, 180 admis, 7,7 décès; — Maladies du foie, 6 admis, 3 décès; — Maladies de l'estomac et des intestins, 109 admis, 1,6 décès; — Maladies du cerveau, 15 admis, 1,3 décès; — Hydropisies, 1 admis, 0,3 décès.

Le Canada a donné 103 admissions et 2,1 décès de fièvres continues, intermittentes et rémittentes; 3 admissions et 0,2 décès de fièvres éruptives; 157 admis et 7,4 décès de maladies des poumons; 10 admissions et 0,3 décès de maladies du foie; 138 admissions et 1,1 décès de maladies de l'estomac et des intestins; 17 admissions et 1,3 décès de maladies du cerveau; 1 admissiou et 0,3 décès d'hydropisie.

Le peu de fréquence des maladies des poumons dans ces stations est de la part des rapporteurs l'objet des réflexions suivantes : Les maladies pulmonaires ont donné lieu dans les deux commandements militaires du Canada, de la Nouvelle-Écosse et du New-Brunswick à près de la moitié de la mortalité. Malgré la rigueur du climat, la proportion des admissions et des morts par suite de ces affections est encore inférieure dans l'Amérique du Nord à celle des troupes d'infanterie qui servent en Angleterre et en Écosse. Ceux qui pensent encore aujourd'hui que la rigueur du climat et le peu d'élévation de la température sont les principales causes des maladies des organes respiratoires ne seront pas médiocrement étonnés d'apprendre que la proportion des décès par suite des maladies du poumon a été pendant la même période de 7,9 à Malte, tandis qu'au Canada elle ne s'est élevée qu'à 7,4 pour 1,000 d'effectif. Les admissions pour phthisie et hémoptysie à Malte et au Canada ont été dans le rapport de 9,8 à 8,40.

Ces résultats sont analogues à ceux qui ont été observés sur l'armée des États-Unis. Les admissions dans les hôpitaux, pour cause de phthisie, se sont élevées à 7 sur 100 pour les postes militaires des États du nord, à 11 sur 100 pour les stations comprises entre New-York et Savannah, à 8 sur 100 pour les garnisons des États du sud et du Bas-Mississipi. Quant à la proportion des morts par suite de ces mêmes maladies dans la population, elle augmente aussi en allant du nord au sud; ainsi, elle est pour la phthisie, à Boston, de 4,03 sur 1,000 habitants; à Baltimore de 4,12; à Philadelphie de 4,20; à New-York de 4,96; à la Nouvelle-Orléans de 5,61. Pour les affections pulmonaires, en général, les chiffres sont pour Boston 4,90; pour Baltimore 5,84; pour Philadelphie 5,47; pour New-York 6,34; pour la Nouvelle-Orléans 8,26.

A Terre-Neuve, où les brouillards sont fréquents et très-épais pendant la plus grande partie de l'année, les affections pulmonaires n'ont pas été plus communs qu'au Canada, où le ciel est ordinairement clair et le froid vif. Les alternatives brusques de froid et de chaud particulières à Terre-Neuve n'ont pas modifié le développement de la phthisie, car ce chiffre ne s'est pas élevé au-dessus de 4 sur 1,000, tandis que dans les stations de la Méditerranée, il a été de 5,6, et en Angleterre de 10,3 sur 1,000.

Les différentes garnisons anglaises de la Méditerranée se divisent en trois commandements, Gibraltar, Malte, les îles Ioniennes. Les chiffres des admissions et des décès sont à peu près les mêmes pris en bloc dans tous les postes, si l'on a soin de ne pas opérer sur les années épidémiques. Les fièvres ont occasionné aux îles Ioniennes une augmentation du chiffre des admissions aux hôpitaux et de celui des décès. A Malte, l'augmentation des admissions a tenu aux fièvres, celle des décès a tenu aux maladies des poumons, de l'estomac et des intestins.

Les troupes qui servent dans le Royaume-Uni se divisent en *household cavalry*, en *dragons de la garde* et *dragons*, en *foot guards* et en *infanterie de ligne*.

La maladivité est moindre dans les gardes à pied que dans les autres corps. Mais, du reste, les variations du chiffre des entrées aux hôpitaux dans les différents corps, constituant ce que nous appelons ici la maladivité, sont uniquement déterminées, pour la cavalerie, par la forte proportion des abcès, des ulcères, des coups et blessures; pour l'infanterie de ligne, par les maladies vénériennes. La mortalité est au minimum dans la cavalerie d'élite, et au maximum dans l'infanterie de la garde. Le chiffre élevé de la mortalité dans ces dernières troupes tient principalement aux maladies du poumon, qui donnent 6,55 décès sur 1,000 pour la cavalerie d'élite; 7,3 décès pour la cavalerie de ligne (dragons); 7,2 décès pour l'infanterie de ligne, et 13,8 décès pour l'infanterie de la garde.

Cette mortalité si élevée, disent les rapporteurs, en faisant allusion au dernier chiffre, tient probablement à l'influence d'un casernement défectueux, aux gardes de nuit, à la résidence dans la capitale et à de plus grandes facilités que dans les autres corps pour une vie de tentation et de dissipation.

Nous avons ainsi passé en revue quelques-uns des points les plus intéressants du rapport; il nous reste pour terminer à faire remarquer que cette statistique permet de constater une notable et presque générale amélioration dans l'état sanitaire de l'armée anglaise, grâce à l'adoption des mesures suggérées par les rapports antérieurs, et mises en pratique depuis 1838. Ces mesures ont été la création au voisinage des casernes de moyens d'exercices gymnastiques pour les militaires; la formation des bibliothèques régimentaires qui sont aujourd'hui très-perfectionnées en Angleterre; une ventilation mieux établie, plus complète, plus régulière, un espacement plus grand des hommes, des moyens d'ablution plus faciles; la diminution des châtiments corporels; l'établissement de prisons militaires et l'isolement cellulaire des hommes punis dans les casernes; l'amélioration du régime alimentaire, et l'adoption presque générale d'un repas du soir.

A cela il faut ajouter sans doute l'augmentation progressive de la solde, non plus suivant l'ancienneté des services, mais en tenant compte de la bonne conduite des hommes; les caisses d'épargne régimentaires, les facilités offertes aux hommes fatigués ou dégoûtés du service pour quitter les drapeaux. Deux mesures postérieures au rapport et qui seront sans doute de nature à influencer notablement l'état sanitaire dans l'avenir ont été depuis quelques années introduites par lord Panmure, à savoir les engagements limités au lieu des engagements à vie pour le service militaire, et la prohibition de la vente des alcools dans les cantines régimentaires.

THOLOZAN.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

MÉDECINE MILITAIRE.

NOTICE SUR LES MALADIES TYPHOÏDES DES HÔPITAUX D'ORIENT. — 1855.

PREMIÈRE PARTIE. — FIÈVRES TYPHOÏDES.

Je veux essayer, dans cette notice, de donner quelques renseignements au public médical sur mes maladies typhoïdes des hôpitaux de Constantinople. Le terrible mot de typhus tinte douloureusement, à ce qu'il paraît, aux oreilles de mes confrères de France.... Qu'ils se rassurent. Si typhus il y a, à côté des typhoïdes vraies et des états typhiques, ce n'est pas de la *grande peste de guerre* de Hildenbrand qu'il s'agit. Nous ne sommes point non plus à Mayence avec Hardy, ni en 1814, tant s'en faut! Nous ne nous voyons ni vaincus, ni bloqués, ni entassés, ni affamés, ni *sidérés* en quelques jours et en masse. On a de l'air et de la confiance, des vivres frais et de l'espace, de bons hôpitaux, de bons lits, des victoires derrière et devant soi. Le typhus ne peut donc être ici qu'un hôte assez timide; j'avoue même qu'en le comparant à certaines typhoïdes épidémiques d'Occident, aux dyssenteries des pays chauds, au choléra de partout, je le trouve presque bienveillant. Qu'est-ce à dire? Il y a donc, en définitive, dans nos hôpitaux une maladie à stupeur distincte de la fièvre typhoïde? C'est incontestable. Mais y a-t-il *un typhus* ou simplement des *états typhiques*, une espèce ou de simples accidents, entés sur différends fonds? On en jugera. Quant à moi, je crois à la présence *du typhus* et des *états typhiques*, j'établirai mes divisions sur cette donnée. Un mot de la question des causes, donnons-nous quelques rayons de cette lumière.

Au commencement de la campagne, l'armée était composée de régiments d'Afrique, et d'un grand nombre de jeunes soldats venus des dépôts de France. Les uns avaient payé leur tribut aux maladies des camps, mais non sans rapporter de l'Algérie diverses prédispositions morbides, une tendance aux fièvres d'accès, etc. Les autres, exercés à la hâte, entraient en guerre à 700 lieues de leur pays, dans les mauvaises conditions physiques et morales de jeunes gens qui sortent de leur village, et cela dans un pays traditionnellement redoutable aux armées de l'Europe.

A peine les campements furent-ils établis que le choléra fit explosion et sévit sur les alliés avec une intensité cruelle; la diarrhée, la dyssenterie et les fièvres graves vinrent en aide au fléau. Nos vieilles troupes elles-mêmes furent décimées; les conscrits tombèrent en très grand nombre. Ceux qui résistèrent, vétérans ou jeunes soldats, n'emportèrent pas moins de Gallipoli, de Varna et de la Dobrutscha des germes de maladie et de mort. Les affections organiques, les cachexies, patentes ou secrètes, les épuisements, marquaient déjà dans nos rangs des vides certains, lorsque commença la grande épopée de Sébastopol.

Mais bientôt les lenteurs et les fatigues d'un siége immense entrepris avec des moyens insuffisants, le froid humide et persévérant, sous la tente ou dans la tranchée, la boue et la neige jusqu'à mi-jambe, pendant de longues nuits; la privation de sommeil, les émotions tristes, la vue de la mort, le désir du pays, la nourriture insuffisante, sèche, salée, tout ce qui, à la longue, affecte profondément la crase du sang et la nutrition, porte atteinte aux sources mêmes de la vie; toutes ces causes, dis-je, et d'autres dont je ne donnerais qu'une idée incomplète, menacèrent bientôt d'encombrement nos établissements hospitaliers.

Les gens du monde ne soupçonnent pas les vrais dangers de la guerre; on les rencontre moins dans le choc des armées, toujours passager, que dans le combat continuel qu'elles livrent aux éléments, aux fatigues, aux privations. Aussi le général habile et avisé est-il celui qui atteint promptement son but, même au prix d'une moisson sanglante.

C'est vers le milieu du mois de février, à l'hôpital de Rami-Tchiflick, dont j'étais le chef, que je pus observer les tristes résultats de la campagne, et me livrer sur de grands nombres à l'étude des affections typhoïdes, étude que j'ai poursuivie depuis à l'hôpital militaire de l'École. Le mouvement de l'hôpital de Rami-Tchiflick, qui a compté, en mars, jusqu'à 1,400 lits, était énorme; les évacuations de la Crimée nous arrivaient coup sur coup. Nous-même, pour faire de la place, nous opérions incessamment des évacuations sur les hôpitaux de seconde ligne, ou sur France. Chaque fournée, qu'on me passe le terme, laissait dans l'établissement son tribut d'infection et son résidu d'incurables. Les diarrhées, les congélations, les scorbuts, les dyssenteries, les fièvres d'accès et les rémittentes, souvenir d'Afrique et de Varna réveillé par des causes occasionnelles, quelques choléras, des typhoïdes, des états typhiques, des maladies complexes, des mixtes de la pire espèce, firent les frais de ce fonds d'hôpital que Cabanis appelle, à juste titre, *le désespoir de l'homme sensible et du médecin*. Est-il donc surprenant d'avoir vu naître alors tant de maladies de mauvais caractère, particulièrement les états typhoïdes, imprimant leur cachet à presque toutes les affections? Les hommes n'y étaient-ils pas d'autant plus disposés qu'ils avaient vécu plus longtemps à l'air libre? On n'a pas assez remarqué, en général, le danger sérieux qu'il y a de passer subitement, de la vie à l'air libre de la tente, à celle du repos complet des salles, dans un air confiné et souvent méphitique.

Ceci dit, je reviens aux maladies typhoïdes. Elles se composent, à mon sens, je l'ai déjà indiqué, de fièvres typhoïdes proprement dites, de typhus et d'états typhiques. Mais si je compare mes relevés à ceux des médecins traitants qui ont opéré sous mes ordres, et aux documents et renseignements divers qui m'ont été transmis amicalement, je ne puis m'empêcher de remarquer qu'on a en général exagéré le nombre des fièvres typhoïdes proprement dites. Quelques-uns ont appelé fièvres typhoïdes presque toutes les affections typhoïdes; d'autres, j'ai été de ce nombre, ont surtout vu des états typhoïdes des typhiques, tandis que plusieurs ne reconnaissaient guère que des typhus.

Il résulte de mes recherches dans les services que j'ai dirigés, qu'il y a eu, en moyenne, pendant le premier semestre de 1855, 2 fièvres typhoïdes vraies sur 10 cas de maladie typhoïde, et le même nombre de typhus à peu près sur le même nombre de cas, savoir :

Sur 100,	
Fièvres typhoïdes.	20
États typhoïdes.	60
Typhus.	20
	100

FEUILLETON.

LA CRIMÉE.

(Deuxième article.)

Plantes d'utilité domestique; flore de la presqu'île. — Climat, saisons, température.

Aucune nation, dit Pallas, en parlant des productions du règne végétal en Crimée, ne peut mieux faire connaître les plantes alimentaires, que les Grecs, forcés par leur rigoureux carême, à chercher tous les produits du sol qui peuvent servir à la nourriture. La population fait usage de quelques racines de scorsonères, de celles d'ornithogallum pilosum, qu'on trouve partout, de lathyrus cicera, et la gesse tubéreuse, connus des Tartares sous de nom de gerr-funduk (arnottes). Ils mangent les drageons d'asperge sauvage des montagnes, de sisymbrium loëselii et crambe orientalis qui ressemblent presque au broccoli: les tiges d'un héraclium que les Tartares appellent baltrakan; les feuilles tendres du rumex patientia, de la bette sauvage, de la vigne, de l'épine-vinette, et même du gouet (arum maculatum); en outre, la salade de raiponce, les beccabongues qu'on peut se procurer tout l'hiver dans les eaux courantes, le pourpier sauvage, le pissenlit quand il germe, le céleri sauvage, l'ail commun et sauvage, les rejetons du caprier, le bouton, le fruit, enfin tout ce qui est mangeable dans cet arbuste.

La Crimée possède les plus grandes richesses en herbes propres au pâturage des troupeaux et les meilleures espèces de plantes recommandées pour prairies artificielles. Elle a, par exemple, le melilot blanc et jaune, le trèfle de montagne blanc, celui à tête de houblon, le grand trèfle rougeâtre, plusieurs espèces de luzerne, l'esparcette, plusieurs variétés de vesces, le lotier, la coronille, la lavonèse, la pimprenelle ordinaire. Les chameaux trouvent, dans la centaurea-avena-kali et autres plantes épineuses, une nourriture abondante.

Du temps de Pallas, on se servait déjà, pour les tanneries, de deux plantes excellentes pour cet usage, le vinaigrier et le fustet (cotinus).

Parmi les végétaux qui croissent sur les terrains imprégnés de sel, on trouve un grand nombre d'espèces à soude, sur les rivages et autour des lacs salés; partout où le sol est un peu salé et nitreux, on rencontre en abondance l'atriplex laciniata.

On cultive en Crimée plusieurs plantes médicinales du Levant et de la Grèce; on en rencontre quelques-unes à l'état sauvage dans la campagne. Dans les montagnes, on trouve le convolvulus scammonea, la pivoine aux racines aromatiques, la belladone, le chamædrys, le chamæpithys, le scordium, la rue, la sauge, la mélisse, l'armoise pontique, le dictame blanc et autres plantes médicinales, ainsi que la tanaisie vulgaire des pharmacopées à laquelle les Grecs donnent le nom de lewithocharto.

Beaucoup de confrères, particulièrement ceux qui tiennent pour le typhus, me contesteront ce résultat. C'est un point de diagnostic qui touche au cœur même de la question; ma justification gît dans l'ensemble de cette notice.

Au reste, on comprend facilement le dissentiment des médecins; le groupe des maladies mixtes, dans nos hôpitaux, est évidemment le plus nombreux; or, par la nature même de ses unités composantes, ce groupe tend à se soustraire à la classification ou à la tromper. Le problème des *mixtes*, dont je me suis occupé théoriquement ailleurs (ESSAI DE PATHOGÉNIE, 1854), ne m'a jamais paru plus redoutable au diagnostic, c'est-à-dire, en définitive, à la classification et à l'art, que dans les circonstances où nous avons observé, circonstances dont je viens de donner un court aperçu. D'un autre côté, l'allure particulière, encore mal déterminée, qu'affecte la fièvre typhoïde dans les pays chauds, a été certainement une source de confusion. Je ferai donc d'abord porter mes recherches sur la fièvre typhoïde, non pas tant pour m'assurer de la présence de l'espèce que pour indiquer les traits principaux qui la séparent de nos typhoïdes de l'Occident. Ces premiers éclaircissements me mettront à l'aise pour m'occuper, en les distinguant, du typhus et des états typhiques.

Voici à peu près ce que j'écrivais de la fièvre typhoïde d'Orient dans un document officiel du mois de mars; cette page montrera comment il a été permis de la confondre avec le typhus.

Plus de rapidité et d'intensité dans les prodromes, une apparition un peu plus prompte de la stupeur et du délire, des épistaxis plus fréquentes, plus graves, moins d'intensité et de constance des phénomènes abdominaux, un peu moins de développement, d'accélération du pouls, de chaleur, de fièvre en un mot... Le reste comme dans une description scolastique. Je poursuivais : Ne serait-il pas étrange que les causes débilitantes et septiques qui ajoutent l'état typhoïde à presque toutes mes maladies intermittentes, n'exerçassent aucune influence sur la fièvre typhoïde elle-même, sur le développement de sa série caractéristique? L'état de prostration antérieure des individus atteints n'explique-t-il pas la rapidité des prodromes et le progrès hâtif des phénomènes de défaillance vitale? L'état scorbutique de presque tous les malades ne rend-il pas compte des épistaxis insolites que nous remarquons? Je ne pense pas que quelques particularités de cette nature suffisent à détruire l'idée de fièvre typhoïde, lorsque, du reste, l'espèce a, par opposition aux autres maladies à stupeur que l'on observe auprès d'elle, les caractères généraux connus, leur lieu surtout, leur unité. Dans les maladies à symptômes plutôt qu'à signes, c'est l'unité de la série qui signe l'espèce, comme c'est l'absence de cette unité qui l'exclut.

Partant donc de ce fait, hypothétique encore si l'on veut, que ce que j'appelle *fièvre typhoïde* est bien rellement cette fièvre, vérité qui deviendra claire à mesure que nous avancerons, je me contenterai d'indiquer l'originalite de ladite maladie dans les pays chauds, et particulièrement dans nos services de l'armée d'Orient. Je prends les points essentiels de la série selon l'ordre de leur importance.

LA DURÉE. — La durée est un des éléments les plus considérables de l'histoire d'une maladie comme d'un être; elle porte sur l'ensemble, c'est par conséquent un signe supérieur qui doit paraître au premier plan. La durée de la typhoïde des pays chauds n'est pas celle de cette maladie sous le méridien de Paris; à cet égard, qu'il me soit permis de faire appel à quelques résultats de mon expérience propre. Depuis 1840, j'ai recueilli avec le plus grand soin, tant à Perpignan qu'en Algérie, 167 observations de typhoïdes, sur lesquelles j'ai relevé 52 autopsies. Or il résulte clairement pour moi de l'analyse de l'ensemble cette double loi, savoir : qu'à mesure que l'on approche du midi, la durée de la fièvre typhoïde diminue, tandis que sa lésion anatomique s'amoindrit. Mon honorable collègue et ami, M. le professeur Cazalas, est arrivé au même résultat. L'observation de la typhoïde en Orient confirme cette donnée que je vais préciser.

En prenant pour le début de la maladie le commencement de la débilité musculaire et de la stupeur; pour le début de la convalescence, le ralentissement du pouls et le retour du visage à cette expression de vie dont l'œil plus brillant et la parole plus facile sont les premiers témoins; je compte une durée moyenne de dix-sept jours à Perpignan et de quinze jours en Algérie. Quarante-quatre cas de Constantinople me fournissent à peu près le même dernier chiffre. Ces renseignements ont été recueillis dans différentes saisons. On sait que les chiffres de M. Louis sont, pour les moyennes de Paris : cas graves, trente-deux jours; cas moyens et légers, vingt-huit. M. Forget présente une moyenne de dix-sept jours pour les cas légers, de vingt-deux jours pour les cas moyens, de trente et un jours pour les cas graves. Je n'ai pas formé ces catégories, attendu qu'en mettant à part les individus chez lesquels la maladie se prolonge indéfiniment, par suite de quelque organopathie secondaire, on ne remarque pas dans le midi, eu égard surtout à ce qui se passe sous nos climats tempérés, que la gravité modifie très-notablement la durée moyenne. La nécessité de distinguer les cas légers des cas graves s'y fait donc moins sentir.

Ce fait de la durée sépare assez clairement, à mon avis, *in abstracto*, la fièvre typhoïde du typhus et des états typhiques en Orient. Les états typhiques n'ont, pour ainsi dire, pas de durée légale; ils dépendent essentiellement du fond auquel ils s'ajoutent. Quant au typhus, il flotte, comme nous le verrons, entre la moitié du premier et la fin du second septénaire, avec une moyenne de onze jours à peu près; mais nous n'en sommes pas là.

RAPIDITÉ DE LA MARCHE. — La rapidité de la marche de nos typhoïdes m'a paru porter surtout, toute comparaison faite, sur le commencement de la maladie. Pour parler de la période de début, difficile à apprécier partout, mais principalement en campagne, je dirai qu'on voit très-souvent, dans nos hôpitaux, les événements des deux premiers septénaires des typhoïdes classiques, se concentrer dans un seul. C'est la troisième période qui élève la moyenne. Or, il peut en être ainsi, quelle que soit la forme qu'affecte la maladie. Je me réserve d'indiquer, dans un travail plus complet, les formes qui marchent généralement plus vite que les autres Il ne faut pas perdre de vue que l'observation porte sur des hommes fatigués, souvent scorbutiques, et traités dans des salles dont le séjour dispose aux maladies de mauvais caractère.

SYMPTÔMES ABDOMINAUX. — Après ces deux questions générales, je placerai, selon l'ordre d'importance, la question particulière des symptômes abdominaux. Le météorisme, on le sait, constitue un des meilleurs signes de la fièvre typhoïde. En effet, sur 20 sujets observés par M. Louis et qui succombèrent, 3 seulement n'eurent pas ce symptôme;

Nous ne finirons pas cette énumération des plantes d'utilité domestique sans dire un mot des savants qui ont traité particulièrement ce sujet et aux ouvrages desquels on pourra recourir pour des notions plus étendues et plus précises. Pallas évite avec soin les détails par trop techniques; aussi lui avons-nous emprunté les renseignements qui précèdent. Il connaît mieux le pays que les autres voyageurs et en parle avec l'autorité d'un homme qui a vécu longtemps sur les lieux. Il traite longuement des jardins fruitiers, de la qualité du sol, de la culture et des productions qu'offre le règne végétal.

Notre savant confrère le docteur Léveillé a donné, dans la collection du prince Demidoff, la nomenclature et la classification des plantes de la Crimée. Depuis cette époque, C. Koch, qui fait deux voyages scientifiques sur le littoral de la mer Noire, a commencé la publication d'un grand ouvrage sous le titre de FLORE ORIENTALE. Les six premières livraisons qui en ont paru contiennent la description d'un grand nombre d'espèces empruntées à la belle collection des plantes de Crimée de M. Rogner, actuellement inspecteur des jardins impériaux de Kutaïs, dans la Trans-Caucasie, et jadis directeur des cultures à Oréanda, sur la côte méridionale de la Crimée.

Nous reviendrons sur ces travaux; aujourd'hui, pour commencer ce qui est relatif à la climatologie, nous ferons observer que la température très-variable de la Crimée n'exerce pas un effet favorable sur la végétation. Un grand nombre d'arbustes et d'arbres qui viennent dans le nord de la France, en Angleterre et en Allemagne, ne croissent point ou croissent avec difficulté sur la côte méridionale de Crimée. Les orangers, même couverts, y sont attaqués par la gelée; les myrtes y souffrent en plein air et cependant le palmier dattier (phœnix dactylifera) y a plusieurs fois supporté l'hiver. Les azaléas et les rhododendrons, qui prospèrent chez nous, réussissent à peine en Crimée. Mais, ce qui paraît plus extraordinaire, le genévrier, propre aux montagnes des régions tempérées de l'ancien monde, qui s'étend en Europe du cap Nord à la Méditerranée, qui s'élève sur les Pyrénées où il a l'aspect du genévrier de Laponie, jusqu'à 2900 mètres, et qui en Asie suit les mêmes lois de distribution, ne vit pas en Crimée plus de trois ou quatre ans, qu'on l'ait fait venir de semis, de marcottes ou de boutures.

Tous les arbres de la Crimée conservent de petites dimensions, aucun d'eux ne s'élève à la hauteur qu'il atteint dans nos pays. Le genévrier-sabine ne monte pas au delà de 12 à 16 pieds; les arbustes à feuilles pérennes croissent seulement de septembre à la fin de décembre et restent stationnaires pendant les mois d'été. Les autres arbustes, comme les nôtres, poussent au printemps et croissent rapidement à cette époque; en été, à cause du manque de rosée et du peu de pluie, leur croissance s'arrête presque complétement. Cela n'empêche pas les arbres fruitiers de croître rapidement, leurs boutures s'élèvent au mois de juin à 5 ou 6 pieds, et ont l'épaisseur du doigt; les fruits à noyaux durs, semés au printemps, entrent rapidement en germination et peuvent souvent être greffés l'année suivante. Une bouture de cyprès commun atteignit, en quatre ans, 12 pieds de haut.

Les légumes ne prospèrent point sur la côte méridionale, ils n'ont point le goût délicat: les épinards croissent difficilement, la salade doit être semée en automne, les pois et les haricots viennent seulement dans les lieux très-humides, les carottes et les radis ont la racine dure et fibreuse. Pour réussir,

et sur 75 malades qui guérirent, 15 furent dans le même cas. Le météorisme est donc la règle. Eh bien, j'ai constaté, à Ramiatchiflick, que le météorisme ne s'est guère présenté que sur la moitié des malades, et qu'il y a pris généralement moins de développement qu'en France. Il n'en reste pas moins un signe d'une certaine importance, puisque, comme nous le verrons, il a presque constamment manqué dans les états typhiques et le typhus. Quant aux gargouillements et aux borborygmes, qui ne sont que des annexes du météorisme, ils m'ont paru suivre la loi de ce symptôme. La diarrhée de début n'a presque jamais manqué; celle des convalescents, d'après mes notes, s'est présentée une fois sur cinq, affectant bientôt et très-ordinairement l'état chronique jusqu'à terminaison fatale. J'ai remarqué quelquefois des selles involontaires considérables de début, ce qu'il faut attribuer au très-grand état de prostration de certains malades. Je n'ai point observé aussi souvent que je devais m'y attendre, sur la foi de quelques écrits, la complication ictérique dans les fièvres typhoïdes; elle semble se réserver pour les typhus; elle est une des formes du typhus oriental. Mais l'hypertrophie et la sensibilité splénique m'ont paru prononcées et très-fréquentes. Cela tient évidemment à ce que nous observons, dans un grand nombre de cas, un ou deux redoublements fébriles dans les vingt-quatre heures (forme mixte). La délimitation de la rate hypertrophiée m'a été d'autant plus facile que l'absence ou le peu de gravité du météorisme favorisait la percussion et la palpation.

(*La suite au prochain numéro.*)

P. GARREAU.

PATHOLOGIE EXTERNE.

RECHERCHES HISTORIQUES SUR L'HÆMOPHILIE; par le docteur B. SCHNEPF.

En appelant l'attention des lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE sur une disposition morbide peu connue, appréciée cependant déjà par un certain nombre d'auteurs et décrite par eux sous des noms différents, nous avons l'espoir de montrer qu'elle constitue une unité pathologique distincte, et que de là il est résulté aussi dans la science une tendance à l'uniformité de dénomination; nos recherches bibliographiques nous ont appris, en effet, que plusieurs médecins, ainsi que les deux monographies que nous possédions sur cet état, ont consacré le mot *hæmophilie*; que le grand ouvrage de pathologie et de thérapeutique (en voie de publication), rédigé collectivement par les professeurs Virchow, Vogel, Hebra, Wintrich, Lebert, etc., etc., admet également cette expression dans son cadre nosologique. Ce n'est donc pas parce que le mot *hæmophilie* est, par euphonie, une abréviation d'*hæmorrhagophilie* que nous lui donnons notre préférence, mais bien parce que c'est une expression reçue et que nous pensons qu'en taxonomie médicale, il faut avant tout choisir le nom le plus généralement admis, et autant que possible celui qui est le moins précis, quand il s'agit de rappeler des phénomènes variés et multiples comme dans l'état particulier que nous allons décrire.

Par le récit des historiens de la médecine, nous pouvons remonter jusqu'au onzième siècle, en recherchant les documents les plus anciens sur cette disposition morbide; en effet, *Abulkasis* ou *Albukasis* parle d'individus chez lesquels des blessures ont saigné jusqu'à ce qu'ils en soient morts : « Indesinenter sanguis fluit ex vulnere quousque moritur. » On lui a raconté également que les enfants de ces mêmes individus succombèrent par suite d'hémorrhagies, d'apparence peu graves, comme par de simples saignements de gencives : « Et recitaverunt mihi super hoc, quod quibusdam ex pueris suis cum fricaret manu gingivas, cœpit sanguis fluere ex illis, donec mortuus sit.» (Trad. latine de Paul Ricius. Augsburg, 1519. Tol. 145, cap. 15.)

Ces premières traces, ces quelques notions, d'une disposition morbide particulière se perdent pendant plusieurs siècles; un professeur de Padoue, Alexandre Benedictus, en rapporte cependant un exemple dans son livre DE OMNIUM A VERTICE AD PLANTAM MORBORUM SIGNIS, CAUSIS, ETC.; Padua, 1525. Ce n'est que vers la fin du dix-huitième siècle que Fordyce constate que des hémorrhagies rebelles se transmettent par voie d'hérédité directe, dans certaines familles, et deviennent le caractère essentiel d'une diathèse particulière (FRAGMENTA CHIRURGICA; Lond., 1784). Mais ce n'est qu'au commencement de ce siècle que les médecins américains Otto, Rush, Boardley, Hay, etc., ont pu rassembler un nombre suffisant de faits pour donner une description complète de cette diathèse particulière (voyez PHILAD. MED. REPOSIT., vol. VI, 1803).

Le professeur Hasse en réunit plusieurs exemples dès 1820. Schœnlein lui accorde une place dans le cadre nosologique sous le titre d'*hæmophilie*, dénomination admise dans la monographie de Wachsmutz (Magdeb., 1849), dans celle de Grandidier (Leipzig, 1855), dans un grand nombre de dissertations inaugurales, et consacrée surtout depuis que le professeur Virchow a décrit avec tant de précision cette disposition particulière sous le nom d'*hæmophilie*, dans le TRAITÉ DE PATHOLOGIE ET DE THÉRAPEUTIQUE dont nous avons déjà parlé (t. I, p. 265).

Nous verrons d'ailleurs par la suite de ce travail que cette diathèse n'est pas toujours caractérisée par des hémorrhagies; que ce ne sont pas les saignements, mais la difficulté de les arrêter qui constitue le caractère principal de l'hæmophilie; que par conséquent M. Lebert (de France) a employé une expression inexacte en donnant à cette disposition morbide le nom d'*hémorrhagie constitutionnelle* (ARCH. GEN. DE MÉD., 2e série, t. XV, p. 36, 1837); de même que M. Tardieu en l'appelant *diathèse hémorrhagique* (ibidem, 1841); de même aussi que M. Fournier (de Bordeaux), qui l'a décrite sous une dénomination plus restreinte encore, sous celle de *purpura hæmorrhagica* (GAZ. DES HÔP., 1851). N'est-ce pas sortir de cette confusion que de consacrer à un même état morbide une dénomination uniforme? Nous emploierons également pour désigner les individus qui sont atteints d'hæmophilie les noms de *bleeders* (Otto), de *bluter* (Nasse, Schœnlein, Virchow, Grandidier, etc.), ou *hæmatici*, *hæmorrhaphili*, ce qui en français peut se tourner par *hommes saignants*. Sous ces noms équivalents, l'excellente monographie du docteur Grandidier (de Cassel) rapporte 121 faits identiques observés dans un grand nombre de familles, savoir : 8 en Amérique, 29 en Angleterre, 10 en France, 2 en Hollande, 4 en Suisse, 3 en Suède et en Danemark, 4 en Russie, 61 en Allemagne; l'auteur y ajoute la relation de quatre familles nouvelles, dans

---

toutes ces plantes ont besoin d'une terre très-riche; et, suivant M. Rogner, l'engrais doit former les deux tiers du sol.

Il y a beaucoup de particularités relatives au climat de la Crimée qui n'ont point été expliquées ni même observées d'une manière convenable. La côte méridionale, située entre les 44e et 45e degrés de latitude nord, c'est-à-dire à la même distance de l'équateur que l'Italie septentrionale, Gênes et Venise, jouit des avantages d'un climat maritime; en outre, elle est protégée complétement contre les vents froids de l'Europe orientale par une chaîne de montagnes de près de 4000 pieds. Les vents d'ouest y règnent souvent, mais les principaux mouvements de l'atmosphère ont lieu du sud au nord. Toutes ces données sembleraient indiquer un climat tempéré; il n'en est pas ainsi, cependant, le climat de la Crimée méridionale peut être comparé à celui du nord de la France ou à celui de cette partie de l'Angleterre qui est comprise entre les 50e et 52e degrés de latitude qui jouit aussi de cette élévation thermométrique du voisinage de la mer.

On n'a point recueilli d'observations météorologiques régulières et suivies en Crimée; Pallas n'en fait pas mention, et les voyageurs qui sont venus après lui en ont à peine parlé. Nous sommes donc réduit, pour établir les appréciations relatives au climat, à des données vagues qui résultent plutôt des impressions éprouvées par les voyageurs que de faits régulièrement et convenablement observés. En première ligne reviennent encore ici les observations de Pallas. Voici ce qu'écrivait l'illustre savant à son arrivée à Simphéropol, le 30 octobre :

« On ne saurait se représenter rien de plus agréable que la vue des montagnes et celle d'une contrée parsemée de collines et de bois, et coupée çà et là par une rivière qui la parcourt en serpentant, celle enfin de tous ces objets nouveaux que l'on voit autour de soi quand on jouit de ce spectacle après un long et ennuyeux voyage au milieu des steppes tristes et monotones que je venais de parcourir. Indépendamment de ces agréments, la partie montueuse de la Crimée offre encore dans la saison avancée de l'automne des jouissances variées de plus d'un genre. Le temps agréable et souvent très-chaud qu'il fit pendant tout novembre et qui continua le mois suivant me fournit l'occasion de rassembler, jusque dans la saison avancée, des semences rares. »

Plus loin, il ajoute, toujours au sujet de Simphéropol : « Pendant la première quinzaine de novembre, le temps fut beau, sec, agréable, accompagné d'un vent d'est constant, qui amena toujours avec lui une semblable température. Ce mois eut quelques jours de chaleur telle qu'on ne pouvait sans transpirer monter sur les montagnes des environs, et cependant on avait déjà ressenti quelques gelées au mois de septembre précédent et il était tombé de la neige qui disparut presque aussitôt. Après la mi-novembre, on ressentit quelques froids accompagnés de neige qui durèrent avec un ciel nébuleux jusqu'au 27. » Le 28, il commença à dégeler par une forte tempête venue de l'Archipel avec beaucoup de vents et de pluie. Le mois de décembre eut de rechef plusieurs jours sereins. Aux premiers jours de janvier, le froid reparut, et au froid succéda la neige qui couvrit la plaine jusqu'à la fin du mois. Au commencement de février, tout était en plein dégel. Pallas trouve qu'une si grande abondance et une telle durée de la neige est une chose rare, même sur le versant nord des montagnes; cette intempérie est évidem-

lesquelles règne cette diathèse. Nous-même nous pouvons grossir cette liste d'une observation que nous allons rapporter avant de commencer la description générale de l'hæmophilie.

Obs. — Un jeune homme, âgé de 17 ans, livré aux études de mathématiques, né dans les Vosges, habitant Paris depuis un an seulement, dans les meilleures conditions hygiéniques, se présente à notre observation vers la fin du mois de février 1855.

Relativement à son âge ce jeune homme est d'une taille grande; il paraît fortement musclé et doué d'un embonpoint assez considérable; ses téguments sont pâles, blêmes, on les dirait boursouflés; ses lèvres sont bleuâtres, les muqueuses palpébrales sont d'un rose pâle, les pupilles se contractent et se dilatent régulièrement, mais lentement; nous ne trouvons pas de trace de congestion dans le champ pupillaire, ni vers la cornée; le cou est court, assez gros; les extrémités sont à peu près froides, les mains sont bleuâtres, le pouls est lent, régulier, large, peu dépressible, il bat 65 pulsations par minute; la circulation et la respiration ne présentent rien de particulier; il y a de l'inappétence et des nausées, mais pas de vomissements; les mouvements sont lents, chancelants, il semble au malade qu'il ne peut se tenir debout sans perdre connaissance et sans tomber. Déjà vingt-quatre heures auparavant il a éprouvé des vertiges, de la tendance aux lipothymies et comme des absences. La sensibilité et l'intelligence sont dans une intégrité parfaite, de même que les sens. Nous lui prescrivons un purgatif salin, des bains de pieds sinapisés et le repos. Sous ces influences, les symptômes alarmants se sont éloignés.

Quatre jours après nous sommes appelé de nouveau auprès de ce jeune homme, qui, en se mouchant, a été pris d'une hémorrhagie nasale abondante; le sang ne s'écoule pas par gouttes, mais en bavant, tombant en nappe sur la lèvre supérieure. L'application de topiques réfrigérents, l'élévation des membres thoraciques ne l'arrêtent pas au bout de trente-cinq minutes; nous avons alors recours au tamponnement, tout en continuant les autres moyens. Le sang s'écoule encore pendant quelque temps par la bouche; nous faisons respirer le malade par la bouche. Nous voyons l'écoulement s'arrêter après quelques minutes. Le sang ne se coagule pas sur les lèvres ou sur les ailes du nez; il est d'une couleur rouge, assez clair, et reçu dans un vase il se prend en une masse gélatiniforme d'un rouge sombre, offrant la consistance d'une gelée de groseille. La quantité de sang perdu peut être évaluée à 200 grammes. Le tampon nasal tombe dans la nuit, et le matin en se levant le jeune homme voit reparaître l'épistaxis qui dure encore une demi-heure, malgré les moyens ci-dessus mis en usage. La perte de sang peut être évaluée à 300 grammes. Une nouvelle hémorrhagie survient dans la journée et fait encore perdre environ 300 grammes de sang à notre malade. L'immobilité absolue, en maintenant les bras élevés et en faisant respirer par la bouche exclusivement, nous paraît plus propre que tout autre moyen à arrêter l'écoulement du sang. Nous avons renoncé au tamponnement seul ou conjointement avec l'alun, parce qu'il gêne sans avoir d'utilité.

La faiblesse du malade, la pâleur livide des téguments, la décoloration de ses lèvres, le froid des extrémités, la petitesse du pouls, nous font insister sur le repos au lit et l'immobilité, la tête étant fortement élevée; nous tenons le malade à la diète et lui accordons des boissons froides, de la limonade, en même temps que nous lui prescrivons une potion avec l'extrait de ratanhia. Il survient dans la soirée une nouvelle hémorrhagie qui dure moins longtemps que les précédentes et qui ne fait perdre au malade qu'environ 200 grammes de sang. Nous ajoutons de la limonade sulfurique aux prescriptions précédentes. La nuit suivante est bonne, si ce n'est que le sommeil est troublé par la gêne de la position presque assise du malade Une dernière hémorrhagie survient le troisième jour. C'est alors que nous accordons quelques aliments à notre malade, puis nous le soumettons à un régime fortifiant et au fer.

Nous apprenons de ce jeune homme que, depuis trois ans il est sujet, vers le printemps, sans autre cause appréciable et sans autres symptômes précurseurs que de la lourdeur, de la pesanteur de tête; cette dernière fois seulement, il a eu des vertiges; il est sujet, dit-il, à des hémorrhagies nasales semblables à celles que nous venons de signaler. La première, survenue en 1852, ne dura que quatre jours, avec des rémissions; elle s'est arrêtée spontanément. En 1853, les saignements ont persisté une fois pendant sept jours, revenant plusieurs fois chaque jour; ils l'ont jeté dans un grand état de faiblesse. En 1854, il prétend avoir perdu encore plus de sang que l'année précédente, et les saignements ont duré huit jours La quantité de sang perdu par ces hémorrhagies devait avoir été considérable, puisqu'elle s'élève à environ 1200 grammes pour cette dernière fois que les saignements n'ont cependant persisté que pendant quatre jours. Depuis deux ans aussi, le malade éprouve parfois, comme en ce moment, après les époques des hémorrhagies, des douleurs peu vives dans la racine de la cuisse droite; jamais il n'a senti la même chose vers d'autres jointures et jamais il n'a eu de gonflement articulaire. Il ne tousse pas, ne s'enrhume pas facilement et jouit, sauf ces saignements, d'une santé parfaite. Ses parents n'ont pas été beaucoup alarmés par ces épistaxis, parce que le père, qui est dans sa cinquante-sixième année et qui a eu des hémorrhagies nasales fréquentes jusqu'à l'âge de 18 ans, jouit d'une santé excellente; la mère se porte bien et n'a jamais eu d'hémorrhagies semblables. Personne dans la famille n'est atteint de goutte ni de rhumatisme; elle compte encore deux autres enfants, un fils de 7 ans, qui a tant saigné après la chute d'une dent qu'il a fallu faire intervenir un médecin pour arrêter l'écoulement du sang; cet enfant a déjà des épistaxis à des époques éloignées; une petite fille, âgée de 5 ans, y est également sujette.

Dans le mois de mars dernier, à peine quinze jours après la suppression des hémorrhagies si tenaces, notre jeune homme, qui semblait avoir gagné des forces et un peu d'embonpoint, est pris de céphalalgie, de lassitude générale, de frissons et de chaleur alternativement, prodromes d'une fièvre typhoïde grave pendant le cours de laquelle il ne s'est plus montré d'épistaxis; toutefois, la disposition aux hémorrhagies était évidente; nous avons vu le sang suinter par les plaies des vésicatoires.

La guérison s'est fait attendre longtemps, mais elle a été franche.

C'est à propos de cette observation que nous avons résolu de présenter à nos lecteurs un résumé de l'état de la science relativement a l'hæmophilie, en Angleterre, en Amérique et dans les pays allemands. Ce n'est pas une histoire complète des hémorrhagies que nous voulons tracer en ce moment, quoique nous comprenions qu'il y aurait là un travail très-utile et surtout bien nécessaire a faire; toutefois, les éléments qui se rattachent à la diathèse particulière que nous nous proposons d'étudier sont de nature à jeter un peu de lumière sur la question si obscure des hémorrgagies.

§ I. — DES SYMPTÔMES DE L'HÆMOPHILIE.

Nous rappellerons tout d'abord que le caractère pathognomonique de l'hæmophilie est moins une perte de sang que la durée, la ténacité de l'hémorrhagie; que, de plus, cette diathèse se distingue de toutes les autres par la coexistence de trois groupes de phénomènes : *a* par les hémorrhagies; *b* par les pétéchies, les ecchymoses et les tumeurs sanguines; *c* les douleurs et gonflements articulaires, symptômes que nous nous proposons d'examiner tout d'abord avec quelques détails.

1° Les hémorrhagies chez les *bluter*, différant de toutes les autres par leur ténacité, leur durée et leur fréquence, peuvent être trauma-

---

ment liée aux hivers rigoureux de 1798 et de 1800. Vers la mi-février, il vit fleurir, sur les parties les plus avantageusement situées des montagnes, des variétés de crocus, la violette; l'adonis verna, l'hyacinthus racemosus, l'ornithogallum pilosum poussaient des jets vigoureux, et la charrue commençait les travaux de la campagne.

Plus tard, une tempête qui dura jusqu'à la mi-mars arrêta la végétation. Malgré la rigueur de cet hiver, la température n'avait pas été au delà de — 10° Réaumur, et quoique le détroit d'Iénikalé fût quelquefois pris de glace, il avait été souvent libre Par contre la débâcle des glaces venant de la mer d'Azof dura complétement tout cet hiver; quoique les fleuves du sud de la Russie soient de bonne heure libres et débarrassés des glaces qui les couvrent, la débâcle se prolonge quelquefois jusque bien avant dans le printemps, ce qui paraît être une des causes de la fraîcheur de l'atmosphère dans cette saison; les glaces des lacs Lodéga et Onéga font le même effet à Saint-Pétersbourg.

Sur le versant méridional des montagnes de la presqu'île, suivant Charles Koch, la température moyenne des mois de juin, juillet, août est de 17 a 18° Réaumur. Les rochers arides augmentent excessivement la température diurne; l'air échauffé s'élève et une brise de mer plus froide le remplace. L'air est calme le soir et la nuit, et la température s'abaisse quelquefois à peine. La plus grande chaleur notée par Rogner en juillet fut de 27° R. Ordinairement le thermomètre ne s'élève qu'à 24° dans les jours les plus chauds. La chaleur est d'autant plus intense qu'il n'y a presque pas de pluie dans cette saison. Il y a aussi très-peu de rosée sur la côte méridionale. Quoique les montagnes n'aient pas plus de 4,000 pieds de hauteur, cependant leurs *yailas* ou plateaux couverts de pâturages sont excessivement froids. On a attribué cet effet aux vents glacés du nord-est qui viennent de la Sibérie; tandis que sur la côte, pendant l'été, à une hauteur de 500 à 800 pieds, le thermomètre descend rarement au-dessous de 17° R.; dans les yailas on a souvent 10°, 12°, quelquefois même 7°.

Le printemps dure quelquefois du milieu d'avril au milieu de juin; il commence plus généralement en mars pour finir en mai. En Crimée, comme dans plusieurs contrées de l'Orient, le printemps n'est pas la saison la plus belle ni la plus agréable de l'année; il présente de grandes variations de température; souvent au commencement de mars, il fait un temps splendide et la végétation fait des progrès extraordinaires; tout à coup le froid et même la gelée surviennent en avril; le thermomètre descend fréquemment au-dessous de zéro; on dirait le commencement d'un nouvel hiver.

L'automne est une saison beaucoup plus agréable, elle simule un second printemps; car une partie des arbustes et des arbres poussent de nouveaux jets et se couvrent d'un nouveau feuillage. A la fin d'août, la température décroît généralement et les journées d'automne commencent; il y a des alternatives de vent, de pluie, de beaux jours. Vers l'équinoxe le vent souffle avec force; quelquefois c'est un ouragan qui porte la désolation dans le pays. A cette époque, il y a aussi beaucoup de pluie; le sol, qui depuis le commencement du printemps était brûlé et fendillé, absorbe beaucoup d'eau; les sources, qui à la fin d'août étaient complétement desséchées, commencent à couler de nouveau. La dernière moitié d'octobre, les mois de novembre et de

tiques ou spontanées. Le professeur Virchow recommande surtout d'être sobre d'opérations chirurgicales chez ces individus, rappelant à cette occasion l'hémorrhagie rebelle d'une piqûre de vaccination qu'Heyfelder a dû combattre sérieusement, et l'issue fatale que Wachsmann a vue arriver par la déchirure de la membrane hymen. En exceptant la gynæcologie de Carus et le livre de Scanzoni, tous les autres traités d'accouchements, ainsi que ceux des maladies des enfants, ne parlent pas des hémorrhagies mortelles qui enlèvent les enfants dans les premiers jours de la naissance. Le docteur Grandidier (*loc. cit.*, p. 137), compte déjà 88 victimes parmi les familles où règne l'hæmophilie; sur ce nombre d'enfants, 58 appartiennent à l'Amérique du Nord, 14 à la Grande-Bretagne, 12 à l'Allemagne et 4 à la France. Ces derniers faits ont été recueillis par MM. Thore, Richard (de Nancy), Dubois et Roger. L'hémorrhagie ne se fait pas par les vaisseaux ombilicaux, mais presque constamment le sang sort sur les bords du cordon ou par les tubercules ou les granulations qui entourent la cicatrice ombilicale. Elle s'est montrée, d'après le docteur Minot, dans 46 cas, 41 fois le huitième jour après la naissance.

L'hémorrhagie traumatique peut, avec l'apparence la plus bénigne, devenir grave et mortelle même chez les *bluter*. Grandidier a noté cette terminaison 4 fois par la déchirure du frein de la lèvre supérieure, 11 fois par des plaies légères du cuir chevelu, 1 fois par une blessure du pied sans qu'une artère ait été lésée, 7 fois par la morsure de la langue produite par les dents du même individu, 2 fois par la contusion légère d'un doigt, 14 fois par la fente ou la gerçure de la peau ou de la muqueuse des lèvres, 1 fois par une coupure du doigt en se faisant les ongles, 5 fois par des saignements de nez résultant d'une chute (Donkerslot rapporte même un cas de mort par saignement nasal chez un jeune homme qui, en cueillant des pommes, en reçut une sur le nez), 1 fois par contusion profonde du thorax, l'hémorrhagie restant souscutanée. La mort par perte de sang a été causée par les opérations suivantes : 1 fois par la section du frein de la langue, 4 fois par la piqûre de sangsues, 2 fois par des plaies de ventouses, 4 fois par des scarifications, 6 fois par la saignée, 1 fois par l'établissement d'un séton, 2 fois par la surface de vésicatoire, 10 fois par l'avulsion de dents, 4 fois par la circoncision, 1 fois par l'opération de la fistule, 1 fois par la ligature de la carotide, 1 fois par la ligature des radiales et cubitales après la ponction d'un anévrisme, 1 fois par la ligature de la crurale, 1 fois par l'amputation de la cuisse, et 1 fois par celle de l'avant-bras. Il est essentiel de faire remarquer, relativement aux 5 derniers cas, que l'hémorrhagie mortelle se faisait non par les vaisseaux sur lesquels on opérait, mais bien par la surface parenchymateuse ou les lèvres de la plaie.

Fordyce avait déjà reconnu que les éraillures, les plaies superficielles et les déchirures surtout sont plus dangereuses chez les *bluter* que les plaies profondes et nettes produites par des instruments tranchants.

Les hémorrhagies spontanées, c'est-à-dire toutes celles qui ont lieu en dehors d'une cause traumatique, surviennent souvent d'une manière subite, sans être annoncées par aucun phénomène ou trouble de l'économie, c'est ce que le docteur Grandidier a constaté dans plus de vingt familles de *bluter*. En général, cependant, les auteurs ont noté des phénomènes de congestion, comme précurseurs de ces hémorrhagies; d'autres ont signalé de la céphalalgie, des vertiges, comme cela a lieu dans notre propre observation, de la dyspnée, des inquiétudes, des désordres du sentiment, de la mélancolie et même de l'agitation maniaque. Wachsmuth, qui a surtout consigné de ces anomalies psychiques, se demande si les *bluter*, qui, dans ces moments d'exacerbations, se portent à un acte coupable, doivent être considérés comme étant responsables. Cette question nous paraît sérieuse et mérite l'examen le plus scrupuleux; ce n'est qu'en s'aidant du commémoratif des antécédents de l'individu et de l'influence de l'hérédité qu'on peut parvenir à la résoudre.

Les hémorrhagies spontanées ont pour siége le plus ordinaire les muqueuses, rarement les séreuses et la peau. Grandidier a comparé la fréquence des différentes espèces d'hémorrhagies spontanées (*loc. cit.*, p. 50); il a trouvé 10 fois des épistaxis, 32 fois des saignements de la muqueuse buccale (dont 14 dépendaient des gencives), 32 fois des hémorrhagies intestinales, 8 hématémèses, 11 hématuries, 14 hémoptysies, 3 fois des hémorrhagies par les caroncules lacrymales, 3 fois par la langue, 1 fois par les oreilles, 8 fois par les organes génitaux de la femme, 3 fois par la pulpe des doigts, 2 fois par le cuir chevelu. Ces variétés d'hémorrhagies ne sont pas liées à une constitution déterminée; elles peuvent se montrer chez le même sujet et se remplacer à des époques indéterminées; de plus, les auteurs soutiennent qu'elles peuvent exister, même d'une manière exclusive, chez certains *bluter* chez lesquels une lésion traumatique n'amène pas d'hémorrhagie plus durable que chez des individus qui ont une constitution normale. Il est difficile de déterminer si elles sont plus fréquemment mortelles que les hémorrhagies traumatiques. Voici le relevé du docteur Grandidier : la mort est arrivée 11 fois par l'épistaxis (dans un autre cas il y avait en même temps une hypertrophie du cœur), 1 fois l'hémorrhagie se faisait par les oreilles, 1 fois par l'occiput, 1 fois par l'épaule, 1 fois par le gros orteil, 3 fois par les gencives par la chute d'une dent de lait, 3 fois elle dépendait d'une pleurésie, 1 fois de l'influenza, 1 fois d'une entérite, 1 fois la perte de sang avait lieu à la fois par les oreilles et les yeux, 2 fois par les parties sexuelles de la femme, 1 fois il y avait hématurie, et 4 fois seulement hémoptysie. Les auteurs ne signalent pas la simultanéité de l'hæmophilie et de la phthisie; rien n'autorise jusqu'à présent à croire que cette diathèse si singulière prédispose à la tuberculisation.

L'hémorrhagie spontanée peut se faire dans les séreuses, puisque nous connaissons l'observation nécroscopique d'un *bluter*, faite par le docteur Grandidier, qui a trouvé du sang accumulé dans le péritoine et dans la tunique vaginale. Mais les faits ne sont pas encore venus confirmer les vues théoriques de M. Dubois (de Neufchatel), qui pense que les douleurs articulaires de l'hæmophilie, dont nous aurons à parler plus tard, sont dues à une hémorrhagie dans l'article douloureux. (V. Gaz. Méd., 1838.)

Les hémorrhagies qui caractérisent l'hæmophilie sont capillaires; elles se font en avant, elles sont en nappe; les auteurs comparent la surface saignante à une éponge imbibée de sang que l'on voit sourdre par des gouttelettes qui se réunissent en nappe, comme la lymphe sur la peau excoriée. Coxe a trouvé sur la pulpe des doigts et des orteils par lesquels se faisait une hémorrhagie incoercible, de petits trous qui avaient le diamètre de fortes aiguilles. Grandidier en a rencontré de

---

décembre qui forment une saison déjà rude en Allemagne, en Angleterre, dans le nord de la France, sont en Crimée l'époque la plus agréable de l'année, la végétation y devient luxuriante. Les beaux jours durent ainsi jusqu'à la seconde moitié de décembre et souvent jusqu'en janvier.

A partir de janvier, le vent, la pluie et les jours sereins alternent constamment. Le thermomètre oscille entre 2° et 6° de chaleur, tombe quelquefois au-dessous de zéro, mais s'élève aussi à 10°. Parfois il y a de la neige, mais celle-ci dure rarement plus d'une heure et elle fond aussitôt. A la fin de février ou au commencement de mars, il y a des froids excessifs, et le thermomètre tombe quelquefois à 10° ou 12° au-dessous du point de congélation de l'eau. Vers le milieu de mars, il y a souvent des jours fort beaux, quoique froids. A l'équinoxe de printemps, il y a des mouvements atmosphériques qui s'accompagnent généralement d'un abaissement de température, le thermomètre n'étant alors quelquefois qu'à 3° R.

Il y a pourtant des années où les phénomènes météorologiques de cette période de la fin de janvier au milieu d'avril varient beaucoup. Dans certaines années, il y a eu à peine des froids en février, l'hiver se terminant à la fin de janvier. Charles Koch raconte que dans la partie méridionale de la Crimée, en 1843, le temps avait été beau jusqu'au 17 mars; le thermomètre n'était jamais tombé à glace; en janvier il s'était tenu à 15°, en février à 13° 1/2. Le 18 mars il survient une gelée et le thermomètre s'abaisse à 10°; le temps ne se remit au beau que le 29 mars; au commencement d'avril, le thermomètre marquait 16°. En 1844, toujours d'après Charles Koch, l'hiver avait été généralement doux, mais le 11 avril le thermomètre descendit à + 1°, et le 13 avril il fut à — 3°.

Toutes ces données montrent combien l'hiver est inégal en Crimée. La température y varie nécessairement suivant les conditions topographiques, suivant la situation des localités sur les montagnes ou dans les vallons de la partie accidentée du pays. Ces remarques générales sur la climatologie se compléteront par les détails que nous donnerons plus loin au sujet de la description physique du sol.

Tholozan.

— Par décret du 10 octobre, M. Colman, médecin major de première classe à l'armée d'Orient, a été nommé médecin principal de deuxième classe.

— Par décret du 29 septembre, M. le docteur Landolfi, premier chirurgien des armées de S. M. le roi des Deux-Siciles, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— M. le docteur Rayer, membre de l'Institut, est nommé membre et président du comité consultatif d'hygiène publique en remplacement de M. Magendie.

semblables sur les côtés du frein, dans un cas d'hémorrhagie à la suite de la circoncision.

C'est par leur durée, leur tendance à ne pas s'arrêter que se distinguent, selon nous, les hémorrhagies de l'hæmophilie de toutes les autres hémorrhagies. Cette durée est cependant variable, et la mort survient plus ou moins rapidement, selon l'abondance de la perte de sang ou le degré d'épuisement dans lequel se trouve déjà le malade. Ainsi, dans le cas d'Escherich, le saignement d'une petite plaie reçue dans un duel, amena la mort en quarante-quatre heures. Les épistaxis peuvent durer cinq et six jours, même sept jours, comme cela est arrivé chez le jeune homme qui fait le sujet de notre observation; après l'extraction d'une dent, Hay-Roberts a vu le saignement durer vingt-deux jours; Uhde parle d'une hématurie qui dura de trois à quatre semaines.

La quantité de sang que certains *bluter* ont perdu, soit spontanément, soit traumatiquement, est évaluée par quelques auteurs; le docteur Grandidier (*loc. cit.*, p. 59) réunit ces données qui n'ont qu'une valeur approximative et même peu comparable. Les quantités sont d'ailleurs très-variables, depuis 1 litre après la circoncision, jusqu'à 4 pintes et jusqu'à 12 litres dans un autre cas. Un malade de Schœfer a perdu 4 livres de sang en vingt-quatre heures; un autre, de Krimer, a perdu 4 livres et demie le premier jour, après l'extraction d'une dent; le malade de Claudi a perdu, dans une circonstance semblable, de 12 à 15 livres de sang en neuf jours, tandis que celui d'Uhde a perdu par l'anus, en une heure, un plein seau de sang; aussi resta-t-il comme mort pendant vingt-quatre heures, puis il recouvra la vie peu à peu. Il n'y a donc rien de plus variable que la quantité de sang qu'un *bluter* peut perdre, soit par une seule hémorrhagie, soit par une série successive de saignements.

La nature du sang, chez les hæmophiliens, a beaucoup occupé certains observateurs, et cela avec juste raison; mais nous devons confesser aussitôt qu'il n'existe encore rien de précis relativement à cette question si délicate. Grandidier a réuni 45 observations dans lesquelles ont été notées la coloration, la consistance et la coagulabilité du sang.

La plupart des auteurs ont vu qu'au début de l'hémorrhagie le sang est plus foncé en couleur, qu'il devient plus tard rouge, puis vermeil, puis rouge pâle, et enfin aqueux. Sa consistance était simplement diminuée 23 fois; elle était analogue à celle d'un sang qui serait mélangé d'eau 3 fois, semblable à de la lavure de chair 4 fois, et normale seulement 8 fois. Il n'a pas coagulé 5 fois, il a très-peu coagulé 7 fois, comme à l'ordinaire 7 fois, et plus rapidement qu'à l'ordinaire 6 fois.

L'appréciation de la composition du sang dans l'hæmophilie est d'une importance capitale; mais ici les faits nous manquent presque complétement. Cependant Wachsmuth recueillit une once de sang provenant de l'épistaxis d'un enfant *bluter*; il le transmit au professeur Duflos (de Breslau), qui l'examina avec le microscope de Purkinje, et qui l'analysa chimiquement. Ce double examen ne lui permit pas de reconnaître quelque chose d'anormal.

Uhde a soumis également le sang d'un *bluter* à l'examen microscopique, et n'y rien constaté d'anormal. La seule analyse quantitative que nous possédions sur la composition chimique du sang, dans l'hæmophilie, appartient au docteur Heyland (de Lübeck); il a trouvé sur 1000 parties de ce liquide :

700	parties d'eau,
4	— de fibrine,
70	— d'albumine,
137	— de globules.

Quoique certains auteurs, surtout le professeur Rokitansky, pensent que l'hæmophilie est caractérisée par l'hydræmie, que le professeur Vogel croie à l'existence d'une oligocytæmie, tandis que Heyland a trouvé la proportion des globules plus considérable que dans l'état normal, nous sommes forcé de reconnaître l'insuffisance des recherches chimiques, et de déclarer même peut-être, l'impuissance de l'intervention de la chimie dans une question si intimement liée à la constitution spéciale de l'être.

Les hémorrhagies n'ont pas besoin d'être fréquentes chez les *bluter* pour avoir une issue funeste, comme nous l'avons prouvé par plus d'un exemple; ainsi, quand elles se renouvellent, elles produisent le plus ordinairement de l'anémie, de la chlorose, dont les malades ne se relèvent que très-lentement.

2° Il est un autre ordre de symptômes qui caractérisent l'hæmophilie : ce sont les pétéchies et les tumeurs sanguines. Ce sont encore là des phénomènes hémorrhagiques, ce sont des hémorrhagies interstitielles traumatiques ou spontanées, dont le sang extravasé est retenu dans le tissu cellulaire ou parenchymateux. Les pétéchies sont des taches irrégulières, de grandeur variable, depuis la grosseur d'une tête d'épingle jusqu'à l'étendue de plusieurs centimètres, se présentant d'abord avec une coloration bleu sombre, puis rouge bleuâtre, puis jaune sale ou verdâtre, en prenant successivement les différentes teintes de toutes les taches ecchymotiques. Elles se montrent le plus souvent pendant la nuit, quand elles sont spontanées, et envahissent d'abord les points les plus éloignés du cœur; ainsi, sur les téguments extérieurs, on les voit de préférence sur les fesses, sur le scrotum et sur les membres inférieurs, souvent autour du genou, quand cet article est douloureux; la face n'en est pas atteinte, en général. Wachsmuth en a remarqué cependant sur le cuir chevelu. Ces taches ecchymotiques se rencontrent également sur les viscères; Roy en a trouvé sur le bord antérieur du foie vers la base du poumon, chez un enfant de 2 jours; M. Dubois (de Neufchâtel), sur le voile du palais et sur la langue; Schliemann, sur la muqueuse de l'estomac; et Minot rappelle que, dans 39 cas d'hæmophilie, il a constaté 12 fois des taches ecchymotiques à la fois internes et externes. Ces taches précèdent souvent les hémorrhagies spontanées, elles peuvent se montrer seules, constituer par elles-mêmes toutes les manifestations de l'hæmophilie; elles sont quelquefois l'expression d'une crise heureuse pour les hémorrhagies et les douleurs articulaires qui cessent quand les taches se montrent. Dans le cas de M. Fournier (de Bordeaux), cette coïncidence est indiquée avec grand soin.

Quand l'hémorrhagie interstitielle est très-abondante, le sang s'accumule par place comme dans une poche, et constitue les tumeurs sanguines dont le volume variable atteint parfois la grosseur d'une tête d'enfant, dit le docteur Grandidier. Ces tumeurs ont le plus souvent une couleur tirant sur le bleu foncé ou le bleu noir; elles sont circonscrites par un bord rouge plus ou moins évident qui disparait d'abord quand la résorption se fait; elles sont molles ou fluctuantes ou d'une dureté considérable, selon qu'elles renferment du sang diffluent, un mélange de sang et de pus ou des caillots; elles sont assez douloureuses à la pression, qui d'ailleurs engendre des ecchymoses dans les parties voisines, ce qui les distingue aussitôt des tumeurs sanguines qui ne sont pas liées à l'hæmophilie. Leur siége, quand elles sont traumatiques, est variable; mais les tumeurs spontanées se montrent le plus souvent au niveau des fausses côtes, dans la région lombaire, vers la racine des cuisses et autour du genou. D'après tous les auteurs qui ont observé l'hæmophilie, l'apparition de ces tumeurs sanguines est annoncée par des phénomènes de congestion semblables à ceux qui précèdent des hémorrhagies; nous savons aussi qu'elles remplacent celles-ci. Le fait de M. Fournier indique d'une manière frappante l'analogie qu'il y a entre les hémorrhagies et ces tumeurs.

Parmi des cas de mort à la suite de cette dernière espèce d'hémorrhagie, nous citerons celui d'un jeune homme, de cette famille de *bluter* observée par Matzenbecher, qui a succombé à une tumeur sanguine qui a occupé tout le tissu cellulaire du thorax.

3° Les individus atteints d'hæmophilie présentent enfin un troisième ordre de symptômes; ce sont les douleurs articulaires qui, pour la plupart des auteurs, ne sont que des espèces d'arthrites rhumatismales. Nous verrons qu'il convient de leur assigner en outre un caractère propre et particulier à la diathèse dont elles expriment une forme. Il est rare, selon Grandidier, qu'un des membres au moins d'une famille de *bluter* ne soit atteint de douleurs articulaires, et il compte cinquante familles dans lesquelles l'hæmophilie a revêtu cette forme. C'est bien à tort que le docteur Lehert (de France) et le docteur Fournier, manquant de renseignements et de faits suffisamment nombreux, pensent que cet ordre de symptômes ne se déclare que consécutivement aux hémorrhagies externes et interstitielles; car nous savons, par les intéressantes monographies de Wachsmuth et de Grandidier, que ces douleurs articulaires peuvent se montrer dès le plus jeune âge et avant toute espèce d'hémorrhagie. Il n'est pas très-rare d'ailleurs de les voir alterner avec les pertes de sang et les tumeurs sanguines; elles surviennent alors après quelques phénomènes de congestion du côté de la tête.

Les articulations peuvent être envahies simplement par de la douleur, qui est plus ou moins intense, rémittente ou intermittente, s'exaspérant vers le soir et rendant tout mouvement impossible. Ces douleurs peuvent passer d'une articulation à une autre pour se fixer, après trois ou quatre jours, dans un dernier article; le plus souvent c'est le genou qui obtient cette préférence. D'après le relevé du docteur Grandidier fait sur cinquante familles de *bluter*, toutes les articulations ont été prises 9 fois, le genou 15 fois, l'articulation coxo-fémorale 5 fois, celle du coude 4 fois, celle du pied 7 fois, celle de l'épaule 4 fois, enfin celle de la main et des doigts une fois. Quand la douleur

se montre dans le cours d'une hémorrhagie, c'est ordinairement un indice qui doit faire penser que celle-ci va s'arrêter; elle peut aussi annoncer une hémorrhagie et disparaître dès que celle-ci arrive, ou bien, comme chez le malade d'Ezdmann, la douleur remplace complétement l'hémorrhagie. Dans les familles de *bluter* décrites par Vieli, les douleurs lancinantes des articles durent ordinairement neuf jours; elles se montraient surtout pendant la saison humide, en automne; le froid humide les exaspérait.

Très-souvent la douleur articulaire est remplacée par un gonflement de l'articulation. Les téguments restent sains; rarement on perçoit une élévation de température; M. Fournier dit l'avoir constatée quand la résolution a commencé; mais il ne dit pas comment et indique encore moins le nombre de degrés qui a exprimé cette différence de calorique; Schultz et Richard ne sont pas plus précis.

Les gonflements articulaires présentent, selon la plupart des observateurs, un volume très-variable donnant à la pression une sensation élastique semblable à celle des tumeurs blanches; si elles sont parfois douloureuses, ce n'est que dans la distension des téguments qu'il en faut chercher la cause. Les ecchymoses qui se montrent quelquefois sur ces articulations ou autour d'elles paraissent être le résultat des tractions, des mouvements et du palper; il ne faudra donc pas imiter M. Dubois (de Neufchâtel), M. Tardieu et M. Fournier quant à l'interprétation de ces phénomènes; ils ne signifient nullement qu'il y a un épanchement sanguin dans l'article ainsi gonflé. Il est singulier que M. Tardieu admette « une exhalation sanguine dans l'intérieur et autour de la capsule articulaire, » et surtout que cette explication lui soit venue avant d'avoir pris connaissance de l'observation de M. Dubois (ARCH. GÉN., 1841, p. 196), quand nous trouvons l'unique fait qui lui a donné cette conviction raconté par lui-même comme suit : « Il (le malade) se présente avec une douleur très-vive et un gonflement des deux genoux, mais surtout du gauche. Ce gonflement, *qui est extérieur à l'articulation, se remarque surtout en arrière.* Le creux poplité est effacé, etc. » (*Loc. cit.*, p. 189). Nous préférons la description aux appréciations théoriques. Comment admettre d'ailleurs que dans l'hæmophilie les gonflements articulaires soient dus à des épanchements de sang dans l'articulation quand on les voit disparaître complétement en quelques jours, comme dans l'observation de M. Fournier où le genou a été guéri en sept jours. En outre, nous verrons plus loin, par les faits de nécropsies, que jamais on n'a constaté un épanchement de sang dans les articulations endolories chez les *bluter*.

Ces douleurs et ces gonflements articulaires ne sont pas sans présenter quelque analogie avec les mêmes phénomènes qui se montrent dans les anémies, le scorbut et le purpura hemorrhagica; mais l'absence de la fièvre dans l'hæmophilie, de même que l'absence des signes propres à ces maladies particulières du sang, ne permettent pas de faire un rapprochement complet. Les désordres articulaires ont de commun avec le rhumatisme: *a.* les douleurs lancinantes, *b.* leur exacerbation sous l'influence du froid humide, *c.* leur tendance à envahir successivement plusieurs articulations; mais elles s'en éloignent par l'apyrexie, par la brièveté de leur durée, par l'absence d'une élévation de température et d'une modification des téguments. Dans l'état actuel de nos connaissances, relativement à l'hæmophilie, on peut donc admettre que les symptômes articulaires sont propres à cette diathèse et qu'elles sont seulement pseudo-rhumatismales.

(*La suite au prochain numéro.*)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

MÉMOIRE SUR LES HEUREUX EFFETS DE LA GLACE APPLIQUÉE SUR L'ŒIL IMMÉDIATEMENT APRÈS L'OPÉRATION DE LA CATARACTE PAR ABAISSEMENT; lu à l'Académie des sciences, dans la séance du 16 juillet 1855, par le docteur MAGNE, médecin-oculiste des crèches du département de la Seine, vice-président de la Société de médecine pratique, etc.

(Suite et fin. — Voir le n° 38.)

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE; SUCCÈS COMPLET.

OBS. XV. — Le 10 mai 1854, je suis appelé à Bordeaux, auprès de madame A... de M..., âgée de 82 ans, ayant perdu l'œil droit par suite d'une cataracte, et portant à l'œil gauche une autre cataracte assez avancée. La malade est petite, maigre, d'une constitution nervoso-bilieuse et très-impressionnable. Elle arrive de Saint-Sever, et a craint de venir jusqu'à Paris à cause du choléra. Elle supporte néanmoins avec une espèce de gaieté l'abaissement de la cataracte de l'œil droit. Le cristallin s'enfonce immédiatement dans le corps vitré; il n'en est pas de même des débris capsulaires, que je suis obligé de déchirer; car quelques-uns sont adhérents à l'iris. Application de glace pendant trois jours.

Le quatrième jour au matin, j'examine l'œil avant de quitter Bordeaux; un léger point rose se détachant du blanc de la sclérotique indique à peine l'endroit par lequel l'aiguille a pénétré; la vision est un peu confuse, ce qui tient à la présence de quelques flocons capsulaires qui se meuvent dans le champ de la pupille.

Je crois pouvoir promettre à la malade un succès complet. Cette promesse a été pleinement réalisée; car j'ai reçu et reçoit souvent des nouvelles de madame A... de M... avec qui je suis en correspondance, et qui a pu, trois semaines après l'opération, retourner, malgré son grand âge, à Saint-Sever qu'elle habite.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE; DEMI-SUCCÈS.

OBS. XVI. — Le 25 juin 1854, je suis appelé à Drucourt (Eure) pour opérer de la cataracte un vieillard, M. X..., âgé de 71 ans, cultivateur, ayant perdu l'œil droit depuis trois ans, et voyant encore de l'œil gauche; j'avais recommandé qu'on se prémunît de glace; mais la quantité en était si minime qu'elle devait manquer avant la fin du jour; d'un autre côté les parents de M. X... qui étaient chargés de soigner et d'appliquer la glace, paraissaient peu propres à exécuter avec soin mes recommandations; si bien que j'hésitais à pratiquer l'abaissement. Sur l'assurance que l'on me donna que je serai obéi en tout point, et après avoir vu partir la personne expédiée pour aller à cinq lieues de là renouveler la provision de glace, je me décidai à opérer la cataracte, assisté de mon honorable confrère M. le docteur Accard.

Il survint, quatre jours après l'opération, une ophthalmie profonde avec névralgie susorbitaire. Les sangsues, les vésicatoires avec la morphine par la méthode endermique, maîtrisèrent l'inflammation, et le malade, que j'ai examiné trois mois plus tard, voit à se conduire, reconnaît la plupart des objets, mais conserve encore quelques débris capsulaires qui s'opposent à la netteté entière de la vision, et qui sont peut-être résorbés à l'heure où j'écris.

Quoi qu'il en soit, je pense que chez le malade en question, la négligence a été pour beaucoup dans les phénomènes consécutifs à l'opération.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE LAITEUSE; SUCCÈS COMPLET.

OBS. XVII. — Le 24 avril 1855 j'ai opéré, à Étampes, M. G..., avec l'assistance de M. le docteur Fougeu, chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de cette ville. M. G..., ancien maître maçon, est d'une constitution athlétique; il est âgé de 68 ans et se trouvait dans des circonstances difficiles qu'il convient d'exposer. C'est le tempérament sanguin poussé à l'excès; les yeux sont depuis plusieurs années fortement injectés; les conjonctives sont habituellement rouges; l'œil gauche a cessé de voir depuis trois mois; l'œil droit est perdu depuis plusieurs années, et la cataracte de ce côté remonte à huit ans environ. Quand M. G... vous adresse la parole il porte la tête renversée en arrière et regarde en haut à la manière des amaurotiques, ce qui ne laisse pas de me causer quelque inquiétude.

La cornée présente un large cercle sénile; elle est étroite et laisse voir une chambre antérieure réduite dans ses dimensions; l'iris est poussé en avant par la cataracte d'un volume considérable.

Contrairement à la méthode ordinaire qui consiste à faire cheminer l'aiguille entre l'iris et la cataracte pour la récliner, l'iris et l'appareil du cristallin ne faisant qu'un pour ainsi dire, je dirigeai mon aiguille en arrière, de manière à accrocher la capsule postérieure; un flot de liquide laiteux qui se répandit dans les deux chambres, nous avertit que la capsule était traversée. J'achevai l'opération en morcelant les capsules, dont les flocons furent abandonnés à eux-mêmes.

Les lunettes gris de lin foncé furent employées au quinzième jour, et vingt-six jours après l'opération, M. G... distinguait tous les objets et lisait les gros caractères. Quand les quelques débris qui obstruent encore en partie la pupille seront absorbés, la vue sera parfaite.

Certes je ne sache pas qu'il puisse se présenter un cas dont les manœuvres opératoires soient plus difficiles, plus compliquées, et sur un sujet apoplectique. Cependant, grâce à la glace, nous n'avons pas eu d'inflammation profonde; une large saignée de précaution avait été faite; la présence de débris dans la chambre antérieure, nous fit recourir à une application de sangsues; mais la phlogose s'est toujours bornée à la conjonctive. Ajoutons qu'un ectropion spasmodique entretint pendant quelques jours cette irritation extérieure.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE; SUCCÈS COMPLET.

OBS. XVIII. — Madame H. a été opérée le même jour, au même endroit et avec l'assistance du même confrère que le malade dont il vient d'être question. Cette dame, âgée de 70 ans, est d'une constitution sèche et robuste et n'a jamais été malade; elle est complétement aveugle depuis un an.

Nons abaissons le cristallin et la capsule du côté gauche, dont l'opacité remonte à cinq ans. Application de glace en permanence pendant trois jours.

Le troisième jour, la malade, qui est indocile et qui veut à toute force retourner à son pays, situé à trois lieues d'Étampes, est examinée par nous avant son départ : pupille d'un beau noir, sclérotique à l'état normal, aucune rougeur de la conjonctive.

Le 8 mai, quatorze jours après l'opération, madame H..., vient nous trouver pour essayer des verres à cataractes ; le succès est complet.

CATARACTES CAPSULO-LENTICULAIRES ; UN INSUCCÈS; UN SUCCÈS.

Obs. XIX. — Le 15 novembre 1853, je suis appelé à Chaumes-en-Brie par M. le docteur Barbe, pour opérer une de ses malades, madame X.. Cette dame porte deux cataractes fort anciennes et demande à être opérée des deux yeux. Je fais observer à mon confrère que sur ce sujet mes idées sont celles de Dupuytren et de Sanson, c'est-à-dire qu'il survient en pareil cas une violente inflammation, que l'un des deux yeux s'en charge seul, sauvant ainsi l'autre à ses propres dépens. Mon honorable confrère, en présence de l'insistance de la malade, incline aussi pour l'opération des deux yeux, s'appuyant sur ce que Dupuytren et Sanson ne faisaient point usage de la glace. Nous pratiquâmes donc l'abaissement des deux cataractes qui, étant volumineuses et adhérentes, exigèrent une certaine lenteur dans la manœuvre. Les yeux furent recouverts d'un sachet de glace. M. le docteur Barbe voulut bien se charger des soins consécutifs.

Soit parce que j'avais opéré les deux yeux, soit parce que la glace eut été mal appliquée en l'absence de notre confrère, l'un des deux yeux fut le siége d'une inflammation profonde, et ne recouvra pas la faculté visuelle; chez l'autre, au contraire, la vision est parfaitement rétablie.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE ; DEMI-SUCCÈS.

Obs. XX. — Madame la comtesse de P... me fut adressée en 1853 par M. le professeur Chomel; c'était au commencement de l'année; cette dame avait une opacité incomplète des deux yeux; j'ajournai l'opération jusqu'au moment où la cataracte serait mûre. Quelques mois après l'œil droit se trouvant dans de bonnes conditions, je procédai à l'opération qui eut lieu le 9 juin, rue et hôtel du Mail. Madame de P... eut pour garde-malade un de ses cousins très-intelligents, qui passa près d'elle les trois jours et les trois nuits pendant lesquels la glace fut maintenue en permanence; aussi n'eûmes-nous pas à combattre d'inflammation. Quelques traces de névralgie se manifestèrent et cédèrent sous l'influence des opiacés. Madame de P... est une des rares malades pour lesquelles l'application de la glace a été douloureuse; il est vrai que cette dame est douée d'une constitution éminemment nerveuse. La cataracte était molle et fut broyée; quelques flocons capsulaires masquèrent pendant longtemps l'espace pupillaire. Cependant madame de P... distinguait tous les objets; mais ce n'est que six mois après qu'elle commença à déchiffrer les gros caractères. N'ayant plus eu de ses nouvelles depuis lors, et ignorant par conséquent si la faculté de lire et d'écrire a été complétement recouvrée, nous rangeons cette observation dans la catégorie des demi-succès.

CATARACTE CONGÉNIALE (observation à compléter).

Obs. XXI. — M. S..., demeurant faubourg Saint-Martin, 33, est âgé de 40 ans environ, d'une constitution robuste, a été opéré il y a dix ans d'une cataracte congéniale de l'œil gauche. L'abaissement a été pratiqué trois fois sur cet œil, à quelques semaines de distance, et a donné pour résultat la faculté de reconnaître les objets et de distinguer les gros caractères. Des débris capsulaires prolongent le bord pupillaire de l'iris auquel ils sont adhérents. L'œil droit présente une cataracte molle et volumineuse.

Le 3 avril 1855, assisté de M. le docteur Eugène Duvivier, nous essayons vainement d'abaisser et de broyer cette cataracte, qui est très-élastique et se laisse déprimer par l'aiguille, pour reprendre immédiatement sa place; nous l'incisons cependant en plusieurs endroits.

Le quatrième jour, j'enlève le bandeau, et le malade paraît fort surpris de ce que, grâce à la glace, il n'ait nullement souffert et que l'inflammation ne se soit pas manifestée. (Les suites des opérations pratiquées jadis à l'œil gauche avaient été très-douloureuses.)

Le 13 mai suivant, aidé comme la première fois par notre collègue M. Duvivier, nous essayons encore de diviser la capsule. Tenant à épargner une troisième tentative, je reste dans l'œil plus de *deux minutes*, piquant et déchirant la cataracte en tous sens; la glace est immédiatement appliquée, et malgré la complication et la durée excessive des manœuvres, M. S... venait me voir cinq jours après l'opération, sans la plus légère trace d'inflammation ni de douleur.

Aujourd'hui, une partie des débris capsulaires est résorbée, et je pourrai avant peu compléter cette observation.

CATARACTE CAPSULO-LENTICULAIRE (observation à compléter).

Obs. XXII. — Le 24 mars 1855, mon honorable confrère M. le docteur Desquives et moi, nous opérons, à Vaugirard, rue de Sèvres, 102, madame B..., âgée de 55 ans, d'une belle constitution et portant à l'œil droit une cataracte capsulo-lenticulaire qui remonte à cinq ans environ; l'œil gauche présente un commencement de la même affection. Le cristallin est aisément abaissé; il n'en est pas de même de la capsule qui adhère à l'iris.

La glace est appliquée sur l'œil aussitôt que l'opération est terminée; non-seulement cet organe n'a pas rougi un seul instant, mais le quatrième jour après l'opération, je trouve madame B... à sa fenêtre, déjeunant de bon appétit avec les deux yeux débandés.

Nous essayerons ces jours-ci de débarrasser la pupille des débris capsulaires qui ne sont pas résorbés.

CATARACTE TRAUMATIQUE (observation à compléter).

Obs. XXIII. — Dans la deuxième quinzaine d'avril 1855, M. A..., chef d'un atelier de forgerons, se présente à ma consultation dans les circonstances suivantes:

Depuis vingt-quatre heures, il a reçu dans l'œil gauche un éclat de fer qui a été extrait par un de ses camarades. Le cristallin morcelé est dans la chambre antérieure; la capsule est en partie à cheval sur le bord pupillaire, légèrement rougeâtre du côté externe; l'éclat de fer a donc incisé la cornée, accroché l'iris, divisé la capsule et morcelé le cristallin. La conjonctive est fortement injectée; les douleurs sont intolérables. Vingt sangsues derrière l'oreille droite; instillations d'atropine; glace en permanence sur l'œil; frictions d'onguent napolitain et d'extrait de belladone; calomel à doses fractionnées, tel est le traitement observé et suivi pendant douze jours; les sangsues ont été appliquées trois fois.

La persistance des symptômes, malgré cette médication énergique, me fait proposer l'extraction de la cataracte qui, loin d'être absorbée, semble augmenter de volume. Je consulte un de nos confrères qui conseille de temporiser et d'insister sur le traitement déjà suivi.

Trois jours après, le 1er mai, le malade demande l'opération, que je regrette de n'avoir pas pratiquée plus tôt et dans laquelle je suis assisté par M. le docteur Eugène Duvivier. L'incision de la cornée ne donne passage qu'à une portion des débris cristalliniens; j'enlève les autres à l'aide d'une curette que j'introduis même à travers la pupille pour amener quelques flocons capsulaires; j'applique ensuite la glace en permanence.

Les douleurs cessèrent comme par enchantement, ne sont pas revenues, et dix jours après le malade reprenait son travail.

Nous compléterons dans quelque temps cette observation avec tous ses détails, car elle est intéressante à plus d'un titre.

RÉSUMÉ.

Dans les 23 faits que nous venons de rapporter brièvement, l'opération par abaissement a été pratiquée 27 fois, et l'opération par extraction 2 fois; 25 fois nous avons constaté l'absence de tout phénomène inflammatoire. Sur 4 cas, dans lesquels l'inflammation a paru, 3 fois la glace avait été appliquée, ou par intervalle, ou avec inintelligence; le quatrième insuccès a eu lieu chez une malade, où, malgré mon opinion formulée à l'avance, j'ai dû consentir à opérer les deux yeux le même jour.

Assurément, si la glace avait pu être impuissante à prévenir les phénomènes inflammatoires, c'eût été chez les malades désignés aux 8e, 17e, 19e et 21e observations. Là, en effet, nous opérions sur des constitutions apoplectiques; la manœuvre était compliquée, difficile, de longue durée; chez l'un même, il existait une cataracte traumatique dont les accidents avaient persisté; mais grâce à l'usage intelligent de la glace, l'inflammation ne s'est pas manifestée.

Il m'est donc permis de poser cette conclusion mathématique :

La glace, appliquée sur l'œil immédiatement après l'opération de la cataracte par abaissement, et renouvelée sans interruption pendant trois fois vingt-quatre heures, PRÉVIENT *l'inflammation consécutive.*

Que si maintenant nous voulons établir le chiffre des succès obtenus sur nos 21 opérés, retranchant, bien entendu, les 5e, 19e, 20e et 21e observations, qui ne peuvent entrer en ligne de compte, puisque les malades sont encore en traitement et que je publierai quand elles seront complètes; mettant aussi de côté la 6e observation, bien qu'elle ait été heureuse et que la malade soit devenue amaurotique par sa faute, il nous reste un total de 17 opérations, ou de 17 opérés, puisque sur un d'eux j'ai pratiqué l'abaissement aux deux yeux.

Sur ces 17 opérations, je compte :

12 succès complets, 4 demi-succès, 1 insuccès, celui de la malade chez laquelle j'ai opéré les deux yeux le même jour, et qui ne voit clair que d'un œil.

Expliquons-nous sur ces demi-succès. Pour moi, l'opération n'est qu'à demi heureuse toutes les fois que les malades, voyant à se conduire et à distinguer les gros objets et les couleurs, ne possèdent cependant pas un degré de vision convenable pour lire et pour écrire.

Ceci expliqué, que l'on compare actuellement nos chiffres avec ceux qui ont été publiés jusqu'alors, et l'on arrivera à cette deuxième conclusion, non moins rigoureuse que la première :

La glace, à la suite de l'opération de la cataracte par abaissement, contribue au rétablissement de la vision, d'une manière beaucoup plus efficace que les autres médications généralement employées.

Enfin, et ce sera notre dernière conclusion, aussi bien motivée, aussi bien démontrée que les deux premières :

La glace, en s'opposant aux suites inflammatoires des opérations de cataracte par abaissement, avance singulièrement l'époque à laquelle l'opéré peut faire usage de l'œil qui lui a été rendu.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

(Suite.)

V. ZEITSCHRIFT FUR RATIONELLE MEDIZIN, par les docteurs HENLE et PFEUFER.

INFLUENCE DE LA PRESSION DU SANG SUR LA SÉCRÉTION URINAIRE; par le docteur FR. GOLL (de Zurich).

C'est au professeur Ludwig que l'on doit les premières recherches sur l'influence qu'exerce sur la sécrétion urinaire la pression du sang contre les parois des vaisseaux.

La différence de diamètre entre les vaisseaux qui composent les glomérules de Malpighi et les vaisseaux efférents de ces petits appareils détermine une pression latérale d'où résulte une filtration du liquide dans l'intérieur des canalicules urinaires. (Nous ferons remarquer que cette filtration ne saurait constituer le phénomène de la sécrétion proprement dite; il est plus que probable que cette filtration ne fournit que la partie aqueuse du liquide sécrété et non la substance essentielle de l'urine. On oublie un peu trop, dans cette théorie, le rôle des cellules épithéliales).

L'auteur établit, par le calcul, les effets de la pression du sang contre les parois des vaisseaux, puis relate diverses expériences sur les animaux et consistant dans l'excitation du nerf vague.

Le résultat le plus général des recherches et des expériences de l'auteur, consiste non-seulement dans l'influence de la pression latérale sur la sécrétion, mais aussi dans l'influence du nerf vague : pendant l'excitation de ce nerf, la sécrétion diminue, les vaisseaux étant dans un état de vacuité; mais, après la ligature de plusieurs troncs artériels, la sécrétion augmente.

MATÉRIAUX POUR SERVIR A L'ÉTUDE DE LA MENSTRUATION ET DE LA FÉCONDATION; par le professeur BISCHOFF (de Giessen).

De 1839 à 1853, le professeur Bischoff a eu l'occasion d'examiner avec soin les organes génitaux de treize femmes, mortes pendant ou peu de temps après la menstruation.

Ces treize cas, relatés avec détail, confirment la théorie de l'ovulation, telle qu'elle est généralement admise aujourd'hui, à savoir qu'à chaque menstruation, un follicule mûrit, se gonfle, éclate le plus souvent, fournit un ovule et est remplacé par un corps jaune. On a soulevé la question de savoir si la rupture du follicule et la sortie de l'ovule avait toujours lieu sans exception. M. Coste, par exemple, cite des cas où la menstruation a eu lieu sans la rupture d'un follicule. L'auteur regarde comme insuffisantes les preuves apportées par M. Coste à l'appui de cette assertion; cependant il l'admet aussi d'après ses propres observations, et il ajoute que cette circonstance peut devenir une cause de stérilité. La menstruation est un symptôme, régulier, à la vérité, et qui annonce un travail du côté des ovaires; cependant ce symptôme peut manquer sans que le travail lui-même cesse d'avoir lieu : une femme qui n'est pas réglée peut cependant devenir enceinte. Mais le contraire aussi peut avoir lieu, l'expulsion de l'ovule peut manquer, malgré l'existence de l'écoulement sanguin; alors l'ovule, quoique mûr, reste dans son follicule, il y a encore stérilité.

M. Bischoff parle beaucoup, dans son travail, de l'état de la muqueuse utérine pendant la menstruation.

C'est aux anatomistes allemands, particulièrement au savant et vénérable Ernest-Henri Weber, ainsi qu'à M. Bischoff, que revient le mérite d'avoir fait connaître que la membrane caduque n'est pas une production nouvelle, mais qu'elle est due au développement de la muqueuse utérine normale.

Ce développement de la membrane interne de l'utérus, se voit aussi à l'époque de la menstruation, ainsi qu'il résulte de nombreuses observations faites par divers anatomistes. Les faits nouveaux consignés dans le travail de M. Bischoff, confirment complétement cette manière de voir; aussi l'auteur pense-t-il qu'il faut regarder comme un phénomène normal le développement de la muqueuse de l'utérus pendant le travail menstruel. Lorsque ce dernier travail est incomplet, le développement en question est moindre ou peut manquer tout à fait; l'auteur trouve encore ici une cause de stérilité, cause assez fréquente et liée étroitement à la menstruation elle-même ou plutôt à l'ensemble du travail génital.

On voit par ce peu de mots combien de questions intéressantes soulève cette étude du développement progressif des follicules et des ovules, dans ses rapports avec l'écoulement menstruel et avec le travail utérin.

L'étude approfondie de tous ces phénomènes intéresse au plus haut degré le praticien, car il n'est pas impossible qu'on arrive à découvrir les causes très-diverses de la stérilité du côté de la femme et qu'on trouve le moyen de rétablir et de régulariser le travail normal des organes de la reproduction.

SUR LES GLANDES DE LA CONJONCTIVE; par M. W. KRAUSE, étudiant en médecine à Gœttingen.

M. Krause, fils du célèbre anatomiste auquel l'anatomie microscopique doit des travaux remarquables par leur exactitude, s'est appliqué à élucider une question controversée de l'anatomie de l'œil, savoir l'existence de glandes particulières dans la conjonctive, glandes que son père appelle *agrégées muriformes*. Ces glandes existent surtout sous le pli de la conjonctive, là où elle se réfléchit du globe de l'œil vers la face interne de la paupière supérieure; elles sont en grappes; leur nombre est de huit à vingt, et elles vont en augmentant de grosseur et de nombre de dedans en dehors. En outre, il existe de petites glandes isolées en nombre variable. (L'auteur en a compté jusqu'à 42). A la paupière inférieure se trouvent ordinairement de deux à six glandes, petites, isolées. Leur grandeur varie entre un seizième à un tiers de ligne; d'ordinaire elle est d'un septième à un cinquième. Ces glandes sont munies de canaux excréteurs qui s'ouvrent obliquement à la surface libre de la conjonctive. Leurs vaisseaux sont peu nombreux, à larges mailles; leurs nerfs sont rares. Il est difficile de dire si le produit sécrété a de l'analogie avec l'humeur des larmes ou avec le mucus; mais, sous le rapport anatomique, c'est de la glande lacrymale que se rapprochent le plus les glandes en question.

CANCER DE L'ARTÈRE PULMONAIRE; par le professeur A. WERNHER (de Giessen).

L'observation suivante, concernant un cancer de l'artère pulmonaire, offre un certain intérêt sous le point de vue de la propagation des affections cancéreuses.

OBS. — Ch., domestique, âgé de 22 ans, vint se faire soigner par M. Wernher le 22 janvier 1853. Il avait eu dans son enfance plusieurs affections cérébrales. Sa maladie actuelle remonte à trois mois; cependant il dit avoir éprouvé plusieurs fois, depuis un an, des sensations douloureuses dans la cuisse et dans le genou, surtout en dansant, ce qu'il attribue à des refroidissements.

L'automne dernier, il eut une angine et un gonflement du mollet gauche. Après la disparition de ces accidents, il survint, au côté interne du tibia, immédiatement au-dessous du genou, une petite tumeur dure et peu douloureuse à laquelle il fit peu d'attention. La tumeur s'étant accrue rapidement, le malade fit usage de pommades et de divers autres topiques, mais sans succès, car elle atteignit, dans l'espace de trois mois, un volume considérable; deux ponctions avaient été pratiquées sans donner issue à autre chose qu'à du sang; bientôt la tumeur devint douloureuse, le malade perdit ses forces et maigrit à vue d'œil.

A son entrée à l'hôpital, la peau est chaude et sèche, le pouls petit, de 120 à 140 pulsations; sommeil agité, interrompu par les douleurs; appétit bon; langue un peu chargée, légère constipation. Aucune tumeur dans le foie; fréquentes épistaxis. Un peu de toux depuis son entrée, avec point douloureux au côté gauche et dyspnée. Le genou gauche est fléchi sous un angle presque droit et à peu près immobile. La région au-dessous des condyles du fémur et de la rotule est envahie par une tumeur bosselée dont la plus grande dimension est de 99 centimètres de contour, et qui s'étend jusqu'au tiers moyen du tibia. La peau qui recouvre la tumeur est luisante, tendue, couverte de taches d'un jaune rougeâtre, et laisse apercevoir çà et là des veines variqueuses et des réseaux de vaisseaux plus fins; la température de cette région est sensiblement élevée. La tumeur est molle, élastique, dure en certains endroits, molle dans d'autres, surtout là où les vaisseaux sont développés, mais sans fluctuation. Elle est le siége de douleurs spontanées, lancinantes, surtout la nuit, et la pression provoque aussi de la douleur. Les glandes inguinales sont à peine tuméfiées; on ne perçoit aucune tumeur dans l'abdomen.

On regarde cette tumeur comme un fongus médullaire du tibia qui doit promptement se terminer par la mort, et l'on propose l'amputation qui est d'abord refusée. Cependant la maladie continuant à faire des progrès, Ch... se

soumet à l'amputation, qui fut pratiquée le 7 février, dans la région supérieure de la cuisse.

Quelques jours auparavant, le malade avait éprouvé subitement une vive douleur dans la région du cœur, avec dyspnée et accélération des mouvements respiratoires; plus tard, de la toux et des crachats sanguinolents; pouls très-fréquent, etc.

La fréquence du pouls diminue après l'opération, ainsi que la plupart des accidents; mais bientôt la poitrine se prit davantage : toux, dyspnée, crachats sanguins et purulents, infects; éruption miliaire, collapsus, etc.

Le malade mourut le 24 février.

L'examen de la tumeur de la jambe fit reconnaître, comme on l'avait diagnostiqué, un fongus médullaire du tibia.

L'auteur donne la description des éléments de la tumeur, avec des figures représentant leur forme et leur disposition.

L'autopsie fut faite sept heures après la mort.

Les veines du moignon étaient parfaitement saines et n'offraient pas la moindre trace de phlébite.

Le poumon droit présente, dans sa région moyenne, un énorme abcès gangréneux rempli d'une matière ichoreuse fétide; un autre abcès analogue, mais plus petit, se trouve à sa partie inférieure.

Le reste du parenchyme paraît sain; mais, en l'incisant, on voit sortir de la lumière des vaisseaux de petits cordons noueux qui ont l'apparence de matière cancéreuse.

Une préparation des vaisseaux du poumon, faite avec le plus grand soin, fit voir que ces cordons n'existaient que dans les ramifications pulmonaires; rien de semblable ne se trouvait dans les veines. Les cordons en question, qui obstruaient la lumière des vaisseaux sans adhérer à leurs parois, étaient d'un blanc mat, à peu près comme du riz à moitié cuit, noueux, contournés, transparents sur les bords. Chaque cordon un peu fort se composait de plusieurs autres; ces petits cordons étaient tordus, mais se séparaient facilement sans l'aide d'aucun instrument.

Dans le poumon droit, toutes les ramifications de l'artère, à peu d'exceptions près, sont obstruées par ces masses cancéreuses; il y en a moins dans les artères du poumon gauche.

C'est surtout dans le voisinage du grand abcès que les plus petites ramifications vasculaires sont complétement bouchées.

On a pu voir les points où la matière cancéreuse a commencé à se déposer; les vaisseaux les plus petits qui contenaient ces matières avaient un tiers à une demi-ligne de diamètre; au delà de ce point, ils étaient gorgés de sang; ils offraient en cet endroit une dilatation subite, et celle-ci, jointe à leur durété, indiquait la présence du dépôt.

Les capillaires sont entièrement libres; il en est de même du parenchyme du poumon en dehors des ramifications vasculaires; on n'y trouve aucune espèce de tubercules.

L'examen microscopique fit voir que les cordons se composaient exclusivement de cellules analogues, par leur forme et leurs dimensions, aux cellules du cancer à son origine, cellules grandes, ovales, avec noyau simple ou double; à la surface des cordons se trouvent des cellules caudiformes, disposées sur plusieurs couches, et formant encore un épithélium.

On retrouva les mêmes éléments du cancer dans le sang de la veine cave inférieure, et cela en grande quantité (cellules ovales ou terminées en queue, isolées ou agglomérées).

Dans tout le reste du corps, malgré l'examen le plus attentif, on ne trouva aucun dépôt purulent ou cancéreux, ni aucun abcès.

Cette observation est remarquable surtout parce qu'elle montre le transport direct de la matière cancéreuse, par le sang veineux, jusqu'à l'extrémité de l'arbre vasculaire. Il n'y avait pas ici d'infection cancéreuse générale; les cellules cancéreuses, détachées sans doute du foyer principal, avaient été charriées avec le sang et s'étaient déposées, accumulées mécaniquement dans les tuyaux de l'artère pulmonaire, au point de les obstruer. C'est à cette accumulation qu'il faut attribuer les accidents dont le poumon a été le siége.

Il ne faudrait pas cependant déduire de ce fait particulier une théorie générale sur le mode de transmission des affections cancéreuses, comme l'auteur y paraît disposé. Il est certain que les éléments du cancer doivent imprimer et impriment nécessairement au liquide sanguin lui-même des qualités nuisibles, et c'est, en définitive, ce liquide sanguin *infecté* qui, se répandant partout, finit par produire de nouvelles affections locales.

Nous ferons remarquer à l'auteur que la dénomination de cancer de l'artère pulmonaire ne nous paraît pas exacte; il dit lui-même que les masses cancéreuses étaient libres dans les tubes vasculaires; ces derniers n'étaient donc pas malades, et il ne paraît pas, en effet, d'après les détails de l'autopsie, qu'ils fussent altérés dans leur propre tissu. Dès lors, il est juste de considérer les masses cancéreuses contenues dans les vaisseaux comme provenant du foyer primitif et transportées directement de ce foyer vers les extrémités de l'arbre à sang veineux, et c'est ainsi que l'auteur lui-même les envisage.

De très-bons dessins accompagnent ce mémoire.

DE LA FORMATION ET DE LA PROPAGATION DES CELLULES CANCÉREUSES DANS LE VOISINAGE DES TUMEURS DE MÊME NATURE; par M. SCHRŒDER VAN DER KOLK.

M. Schrœder van der Kolk a étudié avec beaucoup de soin le mode de propagation des tumeurs cancéreuses, épithéliales ou autres, en s'aidant, bien entendu, du microscope. Il est arrivé à quelques résultats importants pour la pratique et qu'il ne faut pas perdre de vue quand il s'agit d'extirper des tumeurs cancéreuses. Comme la substance de son travail se trouve à peu près résumée dans quelques propositions, nous allons les reproduire textuellement.

1° Par suite d'échanges nutritifs entre les cellules cancéreuses et le liquide intercellulaire, ce dernier acquiert la propriété de produire de nouveaux noyaux et de nouvelles cellules.

2° Ce liquide intercellulaire entre en communication avec celui qui baigne les parties saines situées dans le voisinage de la tumeur et lui transmet la propriété de produire à son tour de pareilles cellules qui apparaissent dès lors dans les tissus restés sains jusque-là, en se propageant le long du tissu connectif.

3° La petitesse et la petite quantité de ces nouvelles cellules empêchent de constater leur présence à l'œil nu, à tel point que les organes qui avoisinent la tumeur peuvent paraître parfaitement sains, quoiqu'ils portent en eux le germe d'une nouvelle formation cancéreuse.

4° Il est donc important non seulement d'exciser une portion assez considérable des parties saines, mais aussi d'examiner au microscope le tissu qui forme le bord de la plaie, pour voir si ce tissu ne renferme pas de cellules cancéreuses en voie de formation.

5° L'existence de douleurs brûlantes, lancinantes, dans le carcinome, peut être regardée comme un indice de la propagation des cellules cancéreuses autour de la tumeur jusqu'aux nerfs voisins; dans ce cas il est difficile de regarder la maladie comme locale et de tenter l'opération avec chance de succès.

6° L'absorption par les lymphatiques et par les veines du liquide infecté empoisonne plus ou moins le corps tout entier, de sorte qu'il se produit des cancers secondaires sur des points éloignés du foyer primitif; il ne saurait plus guère alors être question d'opération.

7° Ce liquide parenchymateux infecté pénètre dans les tissus qu'il arrose, entre le sarcolemme des fibres musculaires, le névrilemme des nerfs, etc. Ces derniers tubes d'enveloppe absorbent aussi le liquide, en sorte qu'il peut se produire des cellules dans l'intérieur même du sarcolemme et du névrilemme, et qu'il y a alors destruction des éléments musculaires ou nerveux que ces membranes renfermaient.

SUR UN NOUVEAU PARASITE DE L'HOMME (PENTASTOMUM DENTICULATUM rud.); par le docteur ZENKER (de Dresde).

C'est le professeur Siebold qui a fait connaître le premier l'existence d'une espèce du genre pentastome vivant dans les intestins de l'homme, en Égypte, d'après les observations des docteurs Pruner et Bilharz, médecins au Caire; Siebold lui donna le nom de *P. constrictum*. L'auteur dit que l'Égypte n'est pas le seul pays qui a le *bonheur* de posséder un pentastome; une autre espèce, le *pentastomum denticulatum* Rud., qui n'avait été rencontrée jusqu'ici que sur les animaux, se trouve sur l'homme, et est même très-commune en Allemagne. L'auteur a observé neuf fois ce ver, et toujours dans le même organe, à la face supérieure du foie, sous le péritoine. Il est contenu dans une capsule fibreuse résistante qui adhère au parenchyme du foie et au péritoine, mais qui s'en laisse facilement détacher; il apparaît sous la forme d'un petit tubercule de 2mm,25 à 3mm,37, ordinairement rempli d'un dépôt calcaire dont l'animal est lui-même incrusté. La capsule est proportionnellement très-épaisse, et il est difficile d'en extraire le ver intact; quelquefois cependant la capsule se sépare facilement de la concrétion pierreuse, et le ver peut alors être retiré.

L'auteur donne en détail la description de l'animal, description qu'il accompagne de figures pour faire mieux connaître la forme du ver, et particulièrement celle des crochets qui garnissent sa tête.

L'ALBUMINE RECOMMANDÉE COMME CHOLAGOGUE; par le docteur GIESELER (de Goettingen).

L'auteur appelle l'attention des praticiens sur l'emploi du blanc d'œuf dans le traitement de certains ictères. Les expériences de M. Bernard qui font voir que l'albumine des œufs ne devient assimilable que par la fonction du foie, lui ont suggéré l'idée que cette substance pourrait servir à réveiller l'action de cette glande et rétablir la sécrétion de la bile. Il rappelle d'ailleurs qu'elle a déjà été employée

empiriquement avec succès par Charles White qui a guéri des jaunisses invétérées en faisant avaler dans la journée un certain nombre d'œufs crus.

SUR LA NATURE DES MIASMES CONSIDÉRÉS COMME DES ORGANISMES VÉGÉTAUX; par le docteur A. MUHRY (de Goettingen).

Sous ce titre l'auteur examine, au point de vue de leur distribution géographique et de leur mode d'apparition, trois grandes maladies : la malaria; la fièvre jaune et le choléra indien. Il cherche à établir que ce n'est pas dans l'air, mais dans le sol, qu'il faut chercher l'origine et la cause des miasmes, et que ces derniers consistent très-probablement dans des organismes microscopiques susceptibles de germer et de se reproduire, des sporules d'une espèce de champignon, par exemple, possédant une propriété intoxicante particulière.

(Quoique cette hypothèse soit parfaitement soutenable, elle n'est, à tout prendre, qu'une hypothèse qui ne repose encore sur aucune donnée scientifique positive. Les microscopes perfectionnés que nous possédons aujourd'hui devraient montrer ces prétendus sporules, afin qu'on puisse arriver à établir des rapports évidents entre leur accumulation dans certaines localités et la fréquence de la maladie. C'est ce qui n'a pas encore été fait ni pour la malaria, ni pour la fièvre jaune, ni pour le choléra. Il y aurait peut-être des expériences à faire à ce sujet, ou du moins des tentatives d'expériences. L'air filtré à travers du coton déposerait probablement les corpuscules étrangers qu'il tient en suspension. Il serait facile d'établir au milieu des foyers de cholériques, dans les salles d'hôpitaux, par exemple, des appareils à filtrer l'air qu'on laisserait fonctionner pendant un certain temps; le coton serait ensuite examiné au microscope, en ayant soin de l'humecter avec du carmin pour arriver plus facilement à distinguer les sporules, dans le cas probable où ceux-ci seraient incolores. En multipliant et en variant ces expériences, on finirait peut-être par obtenir quelque résultat.)

SUR L'EMPLOI DES VAPEURS DE CHLORURE AMMONIQUE DANS LES MALADIES DES ORGANES RESPIRATOIRES; par le docteur GIESELER.

L'auteur emploie pour ses fumigations un petit creuset de Hesse, chauffé à l'alcool et dans lequel il met deux à trois cuillerées de sel ammoniac; le malade s'assied devant cet appareil et respire par la bouche les vapeurs qui se dégagent. La chambre se remplit de vapeurs, de sorte que le malade, après l'inhalation proprement dite, reste encore environ une ou deux heures dans une atmosphère fortement chargée de chlorure ammonique. Pendant les premières séances le malade éprouve des accès de toux; mais plus tard il ne ressent que de la chaleur dans les voies aériennes.

L'auteur affirme avoir guéri rapidement par ce moyen des catarrhes invétérés qui avaient résisté à divers traitements; mais il ne conviendrait pas dans les bronchites aiguës. Il réussit également dans les ophthalmies scrofuleuses; seulement, pendant le dégagement des vapeurs, il faut fermer la bouche et les yeux.

L'auteur croit que même dans la phthisie tuberculeuse les vapeurs ammoniacales peuvent apporter du soulagement, en diminuant ou même en faisant cesser les accès de toux qui fatiguent tant les malades; il cite un exemple de ce bon résultat.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 15 OCTOBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

— M. VELPEAU présente à l'Académie un mémoire de M. Bonisson, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Montpellier. (Nous avons donné un extrait de ce mémoire dans notre dernier numéro.)

— M. JACQUEZ envoie de Lure, au concours pour le legs Bréant, un mémoire sur les causes du choléra et son traitement préservatif. (Renvoi à l'examen de la section de médecine constituée en commission spéciale du prix du legs Bréant.)

— M. DELFRAYSSE adresse de Cahors (Lot) une note destinée au même concours, et relative à l'emploi du sulfate de quinine comme préservatif du choléra et à celui de l'émétique (tartrate antimonié de potasse) contre la maladie elle-même, en l'administrant dans les conditions indiquées pendant la période d'invasion. (Renvoi à la même commission.)

— L'Académie renvoie à la commission du prix Bréant :

Une note adressée d'Ottenstein (duché de Brunswick), par M. BEISSENHIRTZ;

Une lettre de M. BULLRICH (de Berlin), annonçant l'envoi de trois exemplaires d'un opuscule qu'il vient de publier sur le choléra-morbus;

Enfin, une lettre de M. HANSOTTE, se rattachant à une précédente communication.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 23 OCTOBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'instruction publique et des cultes transmet l'ampliation d'un arrêté qui nomme M. le docteur René Brian bibliothécaire de l'Académie, en remplacement de M. Ozanam, démissionnaire.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Les rapports de M. le préfet du Nord, sur le service des épidémies de son département en 1854. (Comm. des épidémies.)

2° Une notice de M. le docteur Dochaud, sur le choléra qui a régné à Monlinçon en 1854-55. (Comm. du choléra de 1854.)

3° Les tableaux des vaccinations pratiquées en 1854 dans les départements de l'Aube, des Basses-Pyrénées, du Loir-et-Cher, de la Mayenne, de Saône-et-Loire, de l'Indre et des Pyrénées-Orientales. (Comm. de vaccine.)

— La correspondance non officielle comprend :

Un mémoire intitulé : DE LA SECTION SOUS-CUTANÉE DES RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTRE, par M. Henry Dick (de Londres). (Commissaires : MM. Jobert et J. Guérin.)

Un mémoire ayant pour titre : DE L'ÉPONGE AU POINT DE VUE PHARMACEUTIQUE, par M. Jourdain. (Comm. : MM. Chatin et Bonchardat.)

Une lettre de M. Krause, professeur à Dorpat, sur l'accouchement prématuré artificiel. (M. Danyau, rapporteur.)

PANSEMENT DES PLAIES PAR LA GLYCÉRINE.

M. le docteur DEMARQUAY adresse la lettre suivante sur les avantages du pansement des plaies par la glycérine.

Je viens appeler un instant l'attention de l'Académie sur une substance qui me paraît susceptible de quelques applications nouvelles, je veux parler de la *glycérine*. Cette substance est depuis longtemps connue des chimistes. M. Chevreul, qui en a fait une étude spéciale, lui a donné le nom qu'elle porte actuellement. L'année dernière, M. Cap a publié à son occasion deux mémoires dans lesquels, après avoir étudié ses qualités physiques et chimiques, il a cherché à déterminer les applications heureuses qu'on en pourrait faire en médecine et en pharmacie. Plusieurs praticiens distingués d'Angleterre et de France l'ont employée dans le traitement de diverses affections médicales; mais jusqu'à ce jour les chirurgiens l'avaient négligée. Cependant, en réfléchissant aux propriétés physiques et chimiques qui appartiennent à ce corps, il me semblait qu'il pourrait être de quelque utilité dans le pansement des plaies; aussi me suis-je hâté de mettre à profit mon séjour à l'hôpital Saint-Louis pour faire quelques essais dans le service de M. Denonvilliers, momentanément confié à mes soins. Parmi les malades que j'ai eu à traiter, quelques-uns ayant été pris d'une complication grave des plaies, la pourriture d'hôpital, je fis d'abord usage des moyens énergiques par lesquels cette affection est ordinairement combattue, c'est-à-dire l'acide citrique, l'acide nitrique et du fer rouge, mais en vain : j'eus recours alors à la glycérine, et en vingt-quatre heures les plaies de ces malheureux malades avaient changé d'aspect; la fièvre tombait, et bientôt la guérison s'accomplissait sous nos yeux.

Vivement frappé de ces faits, ainsi que toutes les personnes attachées au service, je résolus de poursuivre mes recherches et d'appliquer la glycérine au traitement des plaies ordinaires. En conséquence, tous les blessés du service furent pansés avec la glycérine, et voici ce qu'il nous fut donné de constater.

Les plaies soumises à ce mode de pansement ont un aspect rosé et se maintiennent si propres qu'on est dispensé de les laver et de recourir à la spatule pour enlever le coagulum de cérat et de pus qui rend le pansement actuel des plaies long et douloureux. Les linges enduits de glycérine se lèvent avec la plus grande facilité; de plus, cette substance modère la suppuration, ainsi que j'ai pu m'en assurer sur un certain nombre de malades soumis avant l'emploi du nouveau mode de pansement à l'usage du cérat. Les bourgeons charnus eux-mêmes restent peu développés, et n'ont point besoin d'être réprimés par la pierre infernale. Ajoutez à ces avantages celui de rendre les pansements doux et agréables au malade, et d'activer d'une manière notable la cicatrisation des plaies. Toutes ces circonstances ont été constatées par M. le professeur Denonvilliers, et c'est avec l'appui de son nom que j'ai l'honneur d'apporter devant l'Académie les résultats de mes recherches. J'espère, dans un temps prochain, être en mesure de porter à la connaissance de l'Académie quelques expériences nouvelles entreprises de concert avec cet habile professeur.

La manière d'appliquer la glycérine au pansement des plaies est des plus simples. Un linge fenêtré trempé dans cette substance est placé sur la plaie, qu'il recouvre largement; un peu de charpie est appliquée sur le linge; le tout est recouvert d'une compresse et d'une bande. Le lendemain, le linge

s'enlève sans douleur, sans difficulté, et l'on voit une plaie rosée, propre, à peine recouverte de pus.

J'ai pensé que l'Académie voudrait bien accueillir avec bienveillance ma lettre sur les avantages que la chirurgie peut retirer dès aujourd'hui de l'emploi de la glycérine dans le pansement des plaies. Je pense, avec M. Cap, que cette substance est destinée à rendre de grands services à l'art de guérir. Les recherches nouvelles que j'ai entreprises se produisant sous le patronage de M. Denonvilliers, c'est déjà une garantie de leur importance.

M. LONDE, à l'occasion de cette communication, rapporte qu'un chimiste distingué, atteint d'un eczéma avec prurit violent, a obtenu, de l'emploi de la glycérine, un soulagement immédiat et une prompte guérison.

— Madame SERASSET, sage-femme à Paris, adresse la relation d'un cas d'accouchement avec délivrance artificielle.

DISCUSSION SUR LES EXUTOIRES.

M. GERDY : L'histoire du séton et des exutoires en général se perd dans la nuit des temps. Le séton n'appartient ni à Hippocrate, ni à celui-ci, ni à celui-là ; il est certain que les exutoires étaient très en usage dans la médecine ancienne. Mais là n'est pas la principale question, l'important est de savoir ce que vaut le séton dans la pratique. Les sétons ont des inconvénients locaux et produisent des accidents qui, pour se manifester à une distance plus ou moins grande, n'en doivent pas moins être considérés comme des symptômes de voisinage. J'avais signalé parmi ces inconvénients les symptômes de retentissement qu'on observe jusque dans les oreilles et les yeux, de sorte qu'il arrive que les malades entendent de moins en moins et voient de moins en moins clair. Et ces faits-là ne sont pas rares. Ce n'est pas avec raison qu'on est venu dire que le petit séton amènerait aussi bien ces symptômes de voisinage. S'il arrive quelquefois que les petites plaies donnent lieu à des accidents hors de proportion avec leur étendue, ce n'est là que l'exception. Il est certain qu'une amputation de cuisse détermine des accidents plus nombreux et plus graves que l'amputation d'un doigt. De même aussi, moins les sétons seront gros, moins ils seront dangereux ; peut-être bien, avec les sétons de M. Bouvier, réussira-t-on mieux à éviter les accidents. Mais peut-être aussi, en les rendant trop petits, finira-t-on par ne plus rien produire du tout. M. Bouvier nous dit que l'avantage essentiel de sa méthode, c'est de pouvoir augmenter ou diminuer le volume du séton, c'est de doser le remède. Mais c'est à l'ancienne médecine grecque qu'il faut faire remonter cette manière de procéder, cette graduation thérapeutique, qu'indique d'ailleurs le simple bon sens.

Je n'ai donc rien avancé de contradictoire ; mais, quand on a infiniment d'esprit, on aime les contrastes et on réussit quelquefois à en trouver là où il n'en existe pas. Il est des esprits pleins de fougue qui voient les choses sous un aspect différent de leur aspect réel, qui se plaisent dans l'opposition. Mais c'est faire trop d'honneur au séton que de le prendre ainsi corps à corps ; il n'a rien d'assez nouveau pour mériter les honneurs d'une attaque aussi véhémente. On ne s'en est pas tenu là ; on a été jusqu'à dire que le séton, le moxa et les exutoires prolongés en général étaient fort inutiles, et, à l'appui de cette assertion, on a invoqué une longue expérience, une expérience éclairée. Je ne crois pas qu'on puisse en appeler à son expérience et la déclarer supérieure en présence d'une autre expérience qui peut se prévaloir de cheveux plus blancs. Voyons donc quels peuvent être les avantages réels des exutoires. M. Velpeau nous a dit qu'en thérapeutique le jugement est souvent obligé de se suspendre, que la médecine repose tout entière sur des calculs de probabilités. Nous n'avons pas un remède qui guérisse 1,000 fois sur 1,000, 900 fois sur 900. Les médicaments les plus héroïques que nous connaissions, le sulfate de quinine, le mercure, ne guérissent que 95 fois sur 100. Encore n'avons-nous pas de statistique sur ce sujet, et je ne crois même pas qu'une statistique faite exprès à cet égard fût assez rigoureuse pour être inattaquable. La statistique ne peut arriver à démontrer l'efficacité absolue d'un moyen thérapeutique dans tous les cas en bloc, mais seulement dans de certains cas particuliers bien déterminés.

Toutes les fois que vous voudrez savoir si un moyen produit de l'effet, il faut l'employer seul ; plus vous ajouterez de moyens à celui-là, plus vous aurez de désordres dans les éléments de votre jugement. En agissant ainsi, on est aussi ignorant à la fin de sa carrière qu'au commencement. J'ai pris soin, pour moi, d'isoler chaque effet thérapeutique, d'employer les moyens seul à seul, et c'est en procédant ainsi que je suis arrivé à cette conviction qu'il y a des cas où il faut appliquer le séton et d'autres exutoires, dont les effets immédiats ne peuvent être attribués ni à d'autres moyens thérapeutiques, ni à l'action du temps, qui est lui-même un élément considérable dont il faut bien tenir compte.

J'ai fait sur moi-même une de mes observations. En 1816, à la veille d'un concours, à la suite d'une grande maladie, je fus pris d'une douleur rhumatismale au genou gauche ; je continuai néanmoins à me livrer à mes travaux d'amphithéâtre, malgré le gonflement de l'articulation, qui était devenue assez douloureuse et d'une grande rigidité. Pendant les mouvements de la marche, cette articulation faisait entendre un bruit de craquement sec assez prononcé pour appeler l'attention des passants ; c'était vraiment analogue à un bruit de gonds rouillés. Je fus enfin obligé de garder le lit, et, pendant quatre mois, je fus traité par la méthode de Broussais, alors dans toute sa vogue. La maladie ne faisait aucun progrès vers la guérison ; j'éprouvais toujours très-fréquemment des douleurs assez tolérables dans l'articulation, et, de temps à autre, des douleurs très-vives se manifestaient dans la profondeur des condyles eux-mêmes. Je me résignai à appliquer un moxa qui me fit beaucoup souffrir. Le lendemain, il s'était formé un épanchement dans l'articulation, jusque-là sèche, et je me crus tombé de Charybde en Scylla ; mais, à partir de ce moment-là, la douleur avait complétement disparu et n'est plus revenue. Quant à l'épanchement, il se résorba avec une grande rapidité. Depuis, j'ai pu ajouter à ce fait observé sur moi-même quatre faits consignés dans mon mémoire sur l'ostéite. Je citerai particulièrement celui d'un nommé Antoine, chez lequel des douleurs ostéocopes ont cédé immédiatement à l'application d'un moxa. J'ai eu, à la Charité, un autre malade atteint d'ostéite, avec une série d'abcès circonvoisins, qui a dû à l'emploi du moxa une guérison rapide. Aujourd'hui il reste pour moi démontré qu'il y a des cas absolus où l'action des exutoires offre d'incontestables avantages. Je ne veux pas dire que l'on puisse affirmer que les exutoires réussiront dans un cas donné. Comme tous les arts qui ont pour objet les êtres vivants, la médecine ne peut être assujettie à des règles fixes et invariables. Un agriculteur peut-il affirmer qu'une graine semée dans un champ lèvera assurément ?

J'ai parlé en commençant de l'ancienneté des exutoires ; les anciens y avaient recours parce qu'ils n'ignoraient pas le grand fait de la révulsion. Si les assertions de M. Malgaigne étaient vraies, il faudrait renverser la théorie de la révulsion, la révulsion qui chaque jour nous fait assister à ses prodiges. Vingt fois dans ma vie, j'ai fait disparaître instantanément des douleurs rhumatismales avec une brique chaude, un sinapisme, un vésicatoire, et chacun de nous a emporté ainsi des douleurs aiguës ou chroniques. Le moxa n'est qu'un moyen de la révulsion ; le séton, le vésicatoire, le cautère, le sinapisme appartiennent à la même classe de moyens thérapeutiques, et M. Malgaigne les a tous attaqués dans son argumentation contre le séton.

Il faut recourir au moxa et au séton dans certains cas, je le répète, mais en surveillant leur action, et se mettre en garde contre les accidents auxquels ils peuvent donner lieu. Il faut se garder de maintenir obstinément un séton une fois appliqué, si le malade accuse des vertiges, de la céphalalgie, etc. Il faut enfin surveiller l'action du séton pour pouvoir l'augmenter ou le diminuer selon les circonstances, et sous ce rapport le séton de M. Bouvier a des avantages que l'expérience nous permettra d'apprécier à leur juste valeur.

M. MALGAIGNE : Dans le mémoire de M. Bouvier, il y a deux questions, l'une très-petite et l'autre très-grande. La petite, c'est la substitution d'un petit séton à un gros, d'un séton perfectionné à un autre qui ne l'était pas moins. La grande question, c'est celle de la révulsion, dont M. Gerdy est venu encore tout à l'heure nous vanter les merveilles.

J'avais dit que les observations de M. Bouvier n'était pas probantes, et j'ai trouvé dans M. Bouvier lui-même un auxiliaire inattendu ; notre collègue est venu nous dire depuis qu'en présentant ses petits malades, il n'avait pas eu pour but de prouver l'efficacité de ses sétons perfectionnés, mais seulement de montrer l'aisance avec laquelle les malades portaient leurs sétons. Mais, dans ce cas-là même, la démonstration est incomplète ; il aurait fallu qu'on nous fît voir en même temps des malades porteurs de gros sétons pour savoir s'ils en étaient plus incommodés.

M. Bouvier a fait une excursion dans le domaine de l'histoire du séton, et il a relevé deux erreurs que j'avais commises. Je remercie M. Bouvier de cette leçon d'érudition, et je vais la lui rendre tout à l'heure. En cherchant bien dans les annales de l'art, peut-être eût-il trouvé des perfectionnements assez semblables à celui qu'il a imaginé. Au quinzième siècle, Gatenaria employait des ficelles pour le pauvre, des anneaux d'or pour les riches ; Dionis se servait d'un fil de lin retors non passé à la lessive ; Gleize de vingt à vingt-quatre fils de coton ; sans compter M. Desportes qui a imaginé, lui aussi, un petit séton perfectionné ; le petit séton se retrouve partout. Mais laissons là ce perfectionnement pour aborder une question qui domine toute la pratique médicale : je veux parler des exutoires à demeure, et principalement du séton. Sans me refuser à revenir aux moxas et aux autres exutoires, je m'occuperai surtout du séton pour ne pas trop étendre cette discussion.

Dans ma première argumentation, j'avais dit deux choses, que j'avais beaucoup employé le séton sans en obtenir grand résultat et que, quant à l'origine elle-même du séton, elle était obscure, et que ce moyen, emprunté à un empirisme grossier, s'était glissé dans la science sans que des observations valables aient jamais légitimé son emploi. J'ai avancé que j'en étais venu à me demander sur quoi on se fondait pour infliger aux malades un traitement si dur, oui si dur. M. Bouvier a voulu prouver que le séton était de haute noblesse ; il a cité Hippocrate qui, dans les cas de luxation de l'épaule tendant à se reproduire d'une manière presque constante, traversait l'aisselle avec un fer rouge ; mais dans ce cas, où est donc la grande idée de la révulsion ? Il serait tout aussi logique de voir un séton dans l'opération prescrite par la loi de Moïse et que nous trouvons dans la Genèse, opération qui consistait à traverser avec un poinçon l'oreille des esclaves. Pour moi, le séton est un ulcère sous-cutané à deux ouvertures traversé par une mèche. Et cela est si vrai que, dans le siècle dernier, les chirurgiens traitaient par le séton les blessures par armes à feu, dans lesquelles un membre était traversé par une balle de part en part. Que signifierait cette pratique si la plaie elle-même était un séton ?

Hippocrate n'a donc pas songé au séton ? M. Bouvier a cité aussi la médecine vétérinaire des anciens. Columelle dit, il est vrai, que dans certains cas, quand un bœuf est malade, on lui traverse l'oreille avec une alène, et qu'on insinue dans l'ouverture.... poursuivez.... une certaine racine arrachée de la main gauche avant le lever du soleil. Voilà la première origine du séton d'après M. Bouvier.

Dans la médecine ancienne, ce qui se rapproche le plus du séton, c'est l'opération abominable connue sous le nom d'*hypospathisme*. L'hypospathisme, d'après Paul d'Egine, consistait dans trois incisions transversales faites au

front, on introduisait des mèches entre les lèvres de la plaie soulevées avec une spatule. Mais il ne s'agissait pas là de révulsion le moins du monde, cette opération avait pour but de couper les vaisseaux qui portaient la pituite aux yeux. Celse proposait le même but en pratiquant des cautérisations avec le fer rouge. La grande idée de la révulsion était inconnue des anciens, et, à part un seul aphorisme d'Hippocrate et une seule ligne de Galien, je défie qu'on puisse trouver dans les anciens rien qui rappelle la révulsion telle que nous la comprenons.

M. Bouvier a cité aussi Rhazès comme ayant indiqué le séton dans les maladies des yeux; j'ai feuilleté Rhazès, le grand Rhazès, le vrai Rhazès, et je n'y ai rien trouvé qui se rapportât au séton. Dans un petit traité intitulé DE CAUTERIIS, qui n'est pas de Rhazès et qu'on lui a attribué bien à tort, il est question d'une opération qu'on ne décrit pas et qu'on désigne sous le nom de *sectorium*; est-ce bien là le séton? Il serait difficile de le prouver. Le traité DE CAUTERIIS est postérieur à Rhazès; ce médecin illustre y est toujours cité à la troisième personne. Enfin, dans sa nomenclature des ouvrages de Rhazès, Ebn Giolgol ne mentionne pas ce traité. Ainsi, voici quelle est la troisième origine du séton d'après M. Bouvier, un procédé inconnu, décrit à une époque inconnue par un auteur inconnu.

Roger, Roland, les quatre maîtres ne mentionnent pas le séton; enfin Lanfranc le décrit au treizième siècle, et Guy de Chauliac le met à la nuque. Avant Guy de Chauliac, on le mettait partout; comment se fait-il que le séton à la nuque ait seul échappé à la réprobation universelle? Mais déjà le commentateur de Guy de Chauliac, Argelata, le rejette et préfère le vésicatoire. Au seizième siècle, il compte pour partisans Ambroise Paré et Fabrice d'Aquapendente; mais il est inconnu de Jean de Vigo et repoussé par Fernel; au dix-septième siècle, il est prôné par Fabrice de Hilden et Marc Antoine Séverin, mais Dionis déclare que c'est une opération tombée en désuétude; au dix-huitième siècle, il a pour partisans les oculistes, Saint-Yves et surtout Gleize, qui, lui aussi, le perfectionne en 1789, mais Garengeot dit quelque part que le séton d'oreille des dames et le séton des oculistes à la nuque font autant de bien l'un que l'autre et procurent un bien plus imaginaire que réel. Enfin le séton est discuté au dix-neuvième siècle, qui est d'ailleurs encore trop peu avancé pour qu'on puisse dire quelle est au juste son opinion à cet égard.

Dans les annales de l'art, on trouve toujours des partisans pour ou contre un moyen quelconque. Aussi n'ai-je pas seulement consulté les détracteurs du séton, j'ai interrogé ses défenseurs. Voici leur réponse.

Dans le principe, on pratiquait le séton avec le fer rouge; aussi le voit-on figurer parmi les *cautères*. Un des premiers, Ambroise Paré l'établit avec une aiguille. Fabrice de Hilden déclare que le séton pratiqué au moyen du feu a des inconvénients graves et prend parti pour l'aiguille. Gleize n'hésite pas à dire que le fer rouge et l'aiguille lui font horreur; il préconise un petit séton anodin, miraculeux, aujourd'hui complétement oublié; celui de M. Bouvier sera-t-il plus heureux? Ainsi divergence complète entre les défenseurs du séton quant aux conditions du procédé opératoire.

Voyons maintenant les faits produits en faveur de ce moyen; les premiers sont dans Ambroise Paré. J'admets la justesse de la remarque que M. Velpeau a faite à ce propos; il ne faut pas toujours demander des observations aux chirurgiens de cette époque; cela n'était pas dans l'esprit de leur siècle. Quand Ambroise Paré déclare qu'un moyen lui a souvent réussi, il faut attacher une grande importance à cette assertion. Mais Ambroise Paré va plus loin; il dit que le séton lui réussit toujours; je l'avoue, cette affirmation me met en défiance. En médecine, comme l'a fort bien dit M. Gerdy, les écrivains ne doivent pas parler de cette façon. Or Paré est très-explicite; il s'exprime ainsi: « *L'expérience quotidienne montre que tôt après que l'ulcère jette boue, la vue se clarifie, voire à ceux qui l'avaient du tout perdue.* » S'il en était ainsi j'y croirais, mais A. Paré est en contradiction absolue avec ceux qui l'ont suivi, et, pour ma part, je n'ai rien vu de pareil. On a cité l'observation de l'orfèvre Paule; mais, dans ce fait, le seul qu'Ambroise Paré rapporte avec détail, le malade a dû conserver son séton un an ou plus; au bout de ce temps, le malade était guéri et l'exutoire fut supprimé pendant six mois; mais il y eut une rechute et il dut reprendre son séton pour la vie. A cette époque, au seizième et au dix-septième siècle, on n'hésitait pas à vous appliquer un séton pour la vie, et c'est à cette condition seulement qu'il faisait des prodiges.

Vient Fabrice d'Aquapendente, qui a trouvé le séton, « par longue expérience d'une extrême efficace, » et qui l'a porté lui-même deux fois en sa vie. Que dire à cela? Mon Dieu, tournez la page; le même Fabrice vante la cautérisation à la nuque « aux nouveau-nés et aux enfants déjà grands, pour épilepsie, apoplexie, vertige, coma; et cette opération, dit-il, se fait le plus souvent avec une évidente et très-prompte utilité.... Elle est si ordinaire à Florence qu'il n'y a point ou fort peu d'enfants qui n'y soient soumis. » Ce sont les mêmes assertions, c'est la même expérience, la trouvez-vous convaincante? Ajouterai-je qu'à Florence même, le séton est tombé en complète désuétude?

Pour Fabrice de Hilden, le séton guérit tout : épilepsie, catarrhe, phthisiques crachant le sang et le pus. Il l'a vu préserver de la peste. Il a vu un enfant dans un état désespéré qui s'est trouvé guéri par la substitution d'un séton à la nuque à un cautère qu'il portait auparavant. Fabrice de Hilden cite une dame qui le porte depuis dix ans avec beaucoup de fruit. Il ne donne pas de détails sur la maladie de sa fille Sibille guérie par le séton; mais, dans un autre cas dont il a rapporté l'observation d'une manière plus complète, il nous montre le séton opérant la guérison *purgato corpore, institutâque victus ratione*. N'y a-t-il pas lieu de revendiquer ici la part du régime et des purgatifs. Fabrice de Hilden veut qu'on porte le séton toute sa vie. Un ami lui écrit pour lui demander ce qu'il pense du séton dans la cataracte: il lui répond que le séton n'a jamais nui, mais qu'il est rarement utile.

Marc-Antoine Séverin a appliqué une fois un séton au cou d'un jacobin, qui ne le voulait pas à la nuque, pour un polype des fosses nasales. Une autre fois, il en a établi un à l'aisselle pour une tumeur du sternum (un anévrisme de l'aorte probablement). De nos jours, nous avons vu revivre cette pratique du séton dans les anévrismes de l'aorte.

Gleize (1789) rapporte huit observations de maladies des yeux guéries par le séton. Des malades de Gleize, les uns ont été guéris après avoir porté le séton huit ou dix jours, mais il le leur a fait garder huit mois pour assurer la cure. D'autres n'ont vu survenir leur guérison qu'au bout d'un mois et demi, après avoir subi la section des vaisseaux de la conjonctive, et en recourant, indépendamment du séton, aux collyres et au régime. D'autres, enfin, n'ont été guéris qu'après huit, dix, vingt-quatre, quarante jours. « On ne peut guère fixer, dit-il, le temps que le séton doit être appliqué; en effet, je l'ai fait porter aux uns trois à quatre mois: aux autres cinq ou six. J'ai observé, *chez presque tous les malades*, que le séton désigne le temps où il faut l'ôter, c'est quand il ne suppure plus. » C'est là le séton intelligent; aussi Gleize le préfère-t-il aux vésicatoires et aux cautères.

Boyer, partisan du séton et auteur d'un perfectionnement de l'aiguille à séton, dit que, « d'après sa propre expérience, dans plusieurs cas, il s'est passé un mois, quelquefois plus, avant qu'on observât aucune amélioration sensible, et, qu'après ce temps, le mal a marché rapidement vers la guérison. Aussi recommandait-il de ne pas se hâter de supprimer un séton lorsque, au bout d'un certain temps, on n'en a point obtenu de bons effets.

M. Bouvier voulait l'autre jour entraîner l'Académie au Capitole; l'Académie ne l'y a pas suivi; il allait remercier les dieux de ce que le séton lui avait sauvé la vue. Mais est-ce un petit ou un gros séton qui l'a guéri? Il voulait sans doute suspendre au temple, en ex-voto, l'instrument de sa guérison. Mais il y avait là une légère inconséquence ou une ingratitude. Si M. Bouvier doit sa guérison au gros séton classique, il y aurait de sa part de l'ingratitude à ne pas le mettre en évidence, et, d'autre part, ce serait agir avec légèreté que de vanter l'ancien séton puisqu'il y a de petits sétons perfectionnés qui sont bien préférables. Ce n'est pas au Capitole que M. Bouvier devrait se rendre, mais à Notre-Dame de Lorette; là de pieux pèlerins viennent suspendre les instruments de leur guérison, et en cherchant bien, peut-être trouverait-on dans le nombre les sétons perfectionnés de M. Bouvier.

M. Bouvier est venu nous dire que sa conviction, pour le fait qui lui est personnel, repose sur l'observation rigoureuse de ce fait. Cependant, pour ce cas particulier, je me sens très-porté à décliner la compétence de M. Bouvier. D'abord, parce qu'en ce moment M. Bouvier n'y voyait pas clair, et puis parce qu'il n'est pas de pires malades que les médecins; enfin, il ne nous a pas dit quels *adjutoria* ont été ajoutés au séton; au bout de combien de temps la guérison a eu lieu, ni dans quels cas on peut attendre du séton de pareils succès.

Je me trouve maintenant en présence d'un homme que je n'aime pas à avoir pour adversaire, de M. Velpeau. J'avoue que j'ai éprouvé de l'embarras en l'entendant prendre parti pour le séton. Mais la confiance m'est revenue à mesure qu'il développait ses motifs. M. Velpeau nous a parlé des trois âges de la vie chirurgicale. Dans le premier, il a mis des sétons; dans le second, il les a abandonnés, sans doute parce qu'il était convaincu de leur inefficacité. Il y est revenu dans le troisième âge de sa vie chirurgicale, mais en vertu de quoi? Qu'on les essaye, qu'on y renonce, je le comprends parfaitement, mais pourquoi y revenir lorsque, dans l'intervalle, on n'a pu avoir aucune preuve de leur efficacité? M. Velpeau m'a prédit que j'y reviendrais aussi, pour deux raisons. La première, c'est qu'il y a des maladies obscures, mal définies, et que je me dirais en présence de ces maladies : le meilleur est encore d'appliquer un séton. La seconde, c'est qu'il y a des maladies désespérantes et désespérées, auxquelles on ne sait quoi faire, et que, dans de pareils cas, on est bien aise de trouver la ressource du séton. De sorte que, d'après M. Velpeau, il faut mettre un séton quand on ne sait pas à quoi on a affaire et quand on ne sait pas quoi faire. Cependant, avant de mettre un séton, j'aimerais à me demander : Qu'est-ce que tu vas faire? Je n'en sais rien. Qu'espères-tu en obtenir? Rien; je l'applique au hasard.

Jusqu'à présent M. Velpeau ne me paraît pas bien convaincant, et cependant il reste partisan du séton, tout en rejetant les observations de M. Bouvier. Et, chose singulière, celui-ci en est enchanté. M. Bouvier convient, en effet, que ses observations sont incomplètes et ne prouvent rien, bien qu'il les ait présentées, probablement pour prouver quelque chose. Elles sont cependant tout aussi probantes que celles qui existent dans la science pour les gros sétons, et je demanderai directement à M. Velpeau s'il est bien convaincu que, dans les guérisons avec le séton ordinaire, que l'on peut citer, l'influence du temps et des moyens auxiliaires n'a pas contribué à la guérison, on ne l'a pas déterminée.

Comme il nous l'a dit lui-même, dans les affections de longue durée, les malades passent d'un chirurgien à un autre ou reçoivent leur *exeat* avant qu'on puisse constater le résultat définitif.

Après avoir compulsé les annales de la science, analysé chaque auteur, scruté chaque fait, je comprendrais encore qu'il pût rester place au doute, si je n'avais pas, par devers moi, les résultats de ma propre expérience. Car moi aussi j'ai employé des sétons. Pourquoi les aurais-je abandonnés si je n'avais pas reconnu leur inefficacité constante. Je n'exige pas d'un moyen thérapeu-

tique des effets certains, il me suffit que, sur un certain nombre de fois, ce moyen réussisse un certain nombre de fois.

Qu'il réussisse quatre on cinq fois sur dix, je pourrais m'en contenter, mais si l'on n'a pas devers soi un on deux cas seulement de succès, cela ne suffit pas pour affirmer son efficacité. Je suppose, messieurs, que le séton soit inventé à notre époque, et qu'on vienne vous soumettre cette innovation. Que dirait la commission chargée d'examiner ce travail? Elle dirait que les preuves manquent. Les preuves du séton, je les nie et je ne suis pas le seul; elles ont été niées de siècle en siècle.

Il y a longues années que je me suis aperçu de l'abus que l'on fait des exutoires à demeure. Je ne nie pas l'efficacité du moxa, du sinapisme, de la cautérisation transcurrente pour enlever des douleurs instantanément on dans une période d'une dixaine de jours. Je vous accorde ceci; mais il n'y a rien d'analogue à ces sétons, à ces cautères à demeure qui deviennent une habitude pour l'organisation.

Je ne suis pas le seul à soutenir cette opinion; j'ai demandé à bien des médecins : interrogez vos souvenirs, avez-vous jamais obtenu des exutoires des résultats bien authentiques? Tous m'ont répondu négativement. J'ai demandé à M. Piorry : Mettez-vous des cautères ou des sétons? Il m'a répondu : Jamais. M. Cazeaux m'a dit que, tout bien considéré, il n'avait jamais rien obtenu de bon de tous ces exutoires M. Bonnafont m'en a dit tout autant.

Tous ceux de nos collègues qui s'occupent de maladies des yeux, en cherchant bien dans leurs souvenirs, ne trouveraient certainement qu'un bien petit nombre de succès à énoncer. Les oculistes renoncent aujourd'hui au séton, excepté quand ils ne savent plus que faire, comme nous l'a dit M. Velpeau. Et nos confrères en médecine, que pensent-ils du vésicatoire au bras ou du cautère à vie! J'en ai appliqué et j'en demande pardon à Dieu et aux hommes, mais depuis j'en ai beaucoup supprimé.

Un mot maintenant au sujet de la révulsion. Je nie la révulsion de la médecine antique. Ue quelle révulsion M. Bouvier a-t-il voulu parler? A part un aphorisme d'Hippocrate, un seul : *De duobus doloribus in eodem loco ortis vehementior obscurat alterum*, aphorisme qui ne s'applique qu'à la douleur; à part aussi une seule ligne de Galien, je défie qu'on me cite, dans la médecine antique, rien qui se rapporte à la révulsion. La révulsion contre la douleur, voilà toute la révulsion d'Hippocrate. C'est au seizième et au dix-septième siècle qu'ont été enfantées la révulsion, la dérivation, la spoliation; d'où les saignées révulsive, dérivative, spoliative, en complet discrédit à notre époque. Qu'on m'apprenne ce que les anciens appelaient révulsion, sans quoi ce mot sera pour moi vide de sens dans la discussion actuelle.

M. Bouvier : Et Celse.

M. Malgaigne : Celse avait recours aux cautérisations dans les maladies des yeux, non pas pour obtenir une révulsion, mais dans le but d'empêcher les veines d'apporter la pituite aux yeux. Quelqu'un nous a parlé ici l'autre jour de peuples entiers dont les générations se succèdent dans l'amour des exutoires, sans d'autres raisons qu'un empirisme grossier. Les sétons ne font qu'une partie de ces malheureux exutoires à demeure usités en chirurgie. Je veux, si l'Académie consent à m'entendre, lui présenter, dans une prochaine séance, des observations sur le traitement des maladies des articulations au moyen des cautères.

M. Bouvier demande la parole pour repousser une insinuation qui se trouve dans le discours de M. Malgaigne.

M. Malgaigne : Avant d'entendre M. Bouvier, je déclare à l'avance que je n'ai eu aucune intention de faire une insinuation désobligeante à son égard.

M. Bouvier : M. Malgaigne a dit que j'étais convenu que mes observations n'étaient bonnes à rien et que cependant je les avais tout d'abord présentées comme concluantes en faveur du séton. J'ai seulement dit que mes observations étaient incomplètes et qu'elles demandaient à être suivies plus longtemps. Je présenterai de nouveau à l'Académie les malades qui font le sujet de ces observations, afin qu'elle puisse juger par elle-même.

L'Académie se forme en comité secret à quatre heures et demie, pour entendre un rapport sur le prix Civrieux.

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DES CHAMPIGNONS COMESTIBLES ET VÉNÉNEUX (avec huit planches coloriées); par M. Dupuis, professeur de botanique à l'École de Grignon. — Paris, chez Goin, éditeur.

Ce petit volume in-18, d'une centaine de pages au plus, mérite d'être signalé aux médecins. C'est un travail résumé et élémentaire sur une branche importante de l'histoire naturelle, dont les rapports avec l'hygiène et la toxicologie n'ont pas besoin d'être rappelés. L'auteur s'est proposé de vulgariser les notions malheureusement trop peu répandues à l'aide desquelles on distingue certains champignons vénéneux, des espèces comestibles auxquelles ils ressemblent au premier aspect. Il a insisté particulièrement sur ces espèces trompeuses et mis autant que possible en regard, soit dans le texte, soit dans les planches, les caractères qui les distinguent. Il n'a pas parlé des espèces très-rares, ni de celles qui, par leur petitesse, la dureté de leur tissu, leur odeur fétide ou d'autres propriétés seront toujours rejetées comme aliment. Il a figuré les espèces les plus importantes, celles qui possèdent au plus haut degré les propriétés alimentaires ou toxiques.

Ce livre, qui a surtout un but pratique, ne pouvait contenir l'exposition même résumée des nombreux travaux qui ont été faits sur la mycologie, des ouvrages descriptifs de Battara, de Gleditsch, de Micheli, de Clusius, de Bolton; il se conforme au cadre suivi par les auteurs de traités particuliers sur les champignons comestibles ou vénéneux, Parmentier, Persoon, Paulet, Bulliard, Orfila, Richard. La première partie, notions générales, traite de l'organisation des champignons, de leur composition chimique, de leurs propriétés et usages, de la distinction des espèces comestibles et vénéneuses, de la récolte, conservation et préparation des champignons comestibles, de la culture des champignons, des effets toxiques des champignons vénéneux et du traitement à appliquer dans ces cas. La seconde partie du livre, étude des espèces, passe en revue les genres amanite, agaric, chanterelle, bolet, hydne, clavaria, morille, helvelle, lycoperdon, truffe et leurs principales espèces et variétés.

Par exemple, à propos du genre *amanite*, M. Dupuis insiste particulièrement sur l'amanita aurantiaca (oronge), l'amanita alba (oronge blanche), A. vaginata (coucoumelle jaune ou grise), A. venenosa (oronge ciguë) et ses trois variétés, oronge ciguë blanche, jaune ou jaunâtre, verte; A. leiocephala (amanite à tête lisse), A. rubescens (amanite rougeâtre), A. verrucosa, procera, muscaria.

A propos du genre *agaric* qui renferme, comme le précédent, des aliments très-recherchés et des poisons violents, il adopte les dix sections suivantes établies par Persoon et admises par le docteur Léveillé :

1° *Lepiota*, comprenant les agarics procerus ou colubrinus, excoriatus, clypeolarius, annularius, attenuatus.

2° *Cortinaria* ne comprenant aucune espèce vénéneuse, mais ne renfermant aussi qu'un petit nombre d'espèces comestibles, telles que l'agaric châtain.

3° *Pratella*. Cette section ne comprend aussi aucune espèce vénéneuse.

4° *Coprinus*, champignons qui doivent être rejetés à cause de leur petitesse et de leur facile décomposition, si ce n'est l'agaricus comatus qui est comestible dans sa jeunesse.

5° *Gymnopus*, comprenant les agarics albellus, pileolarius, ficoides, anisatus, sulfureus, russula, tortilis, palomet.

6° *Omphalia*, groupe sans espèce vénéneuse, dans lequel l'auteur cite les agarics virgineus et infundibuliformis.

7° *Lactuarius*, groupe à suc laiteux plus ou moins abondant, âcre ou insipide, blanc ou coloré, dont les espèces sont généralement difficiles à distinguer et dont les propriétés alimentaires ou toxiques sont de la part des auteurs l'objet d'assertions contradictoires. M. Dupuis y mentionne les agarics pipesatus, deliciosus, subdulcis, lactifluus aureus, necator.

8° Le groupe *russula*, avec ses divisions en agaric sanguineus, pectinaceus, alutaceus.

9° Le groupe *mycena*, dans lequel l'agaric fœniculaceus seul sert de condiment.

10° Enfin le groupe *pleuropus*, contenant l'agaric ulmarius, eryngii, aquifolii, olearius, stypticus.

Cet aperçu suffira, nous pensons, pour donner une idée d'un livre qui se recommande surtout par sa clarté, par l'exactitude des notions élémentaires qui y sont résumées et par l'excellent esprit que l'auteur y a montré en élaguant toutes les données purement scientifiques et en condensant les développements pratiques.

Tholozan.

VARIÉTÉS.

— La science pharmaceutique vient de perdre un de ses représentants les plus distingués dans la personne de M. Quevenne, pharmacien en chef de la Charité.

— M. le docteur Daniel vient de mourir du choléra à Marseille. Les premières atteintes du mal, dit la Gazette du Midi, ne l'avaient pas empêché de vaquer aux soins de sa profession.

— Le professeur Berruti et M. Sommé, l'un des plus anciens chirurgiens de Belgique, viennent de succomber, le premier à Ast, le second à Anvers.

— M. Schutzemberger, ancien préparateur du cours de chimie appliqué à la teinture, au Conservatoire impérial des arts et métiers, est chargé de l'enseignement de la chimie à l'École professionnelle de Mulhouse.

— Le docteur Laycock a été nommé professeur de clinique médicale à l'Université d'Edimbourg.

— Le docteur Letheby a été nommé médecin de la Cité de Londres.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

MÉDECINE MILITAIRE.

NOTICE SUR LES MALADIES TYPHOÏDES DES HÔPITAUX D'ORIENT. — 1855.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

PREMIÈRE PARTIE. — FIÈVRES TYPHOÏDES.

RALES DE LA TYPHOÏDE. — La considération des râles typhoïdes mérite quelque attention. Les râles sonores, c'est-à-dire les râles secs (sibilant ou ronflant), ont généralement fait défaut. Je l'attribue à une cause double, à l'état du sang, à l'état des tissus. Ne devait-il pas résulter de la cachexie scorbutique, ou tout au moins de l'affaiblissement notable de la plupart de nos malades, dû à des causes qui avaient agi longuement sur la nutrition et sur le système nerveux : 1° que la congestion bronchique, toute passive et considérable, s'étendrait des bronches au tissu pulmonaire; 2° que la fibre bronchique serait elle-même moins disposée à vibrer, pour donner le râle sonore, que dans l'état ordinaire? La preuve qu'il en a été ainsi se tire de la présence très-fréquente d'un râle muqueux fin, puis d'un râle sous-crépitant occupant souvent des points nombreux. J'ai observé ces râles vers la fin du premier septénaire, c'est-à-dire vers le moment reconnu de l'apparition des râles secs. Du reste, cette sous-crépitation n'a que trop fréquemment précédé un souffle bronchique obscur, éloigné de l'oreille, fort distinct à ce titre de celui de la pneumonie, et témoignant suffisamment de la nature hypostatique de la congestion. Aussi la mort par une asphyxie prompte a-t-elle été très-remarquée. Une toux continuelle et fatigante, même de début, a bien souvent indiqué l'état du tissu pulmonaire peu après l'invasion, et la promptitude avec laquelle la respiration devenait plus fréquente confirmait presque toujours la signification de cette toux.

EXANTHÈME TYPHOÏDE. — Les déterminations morbides qui ont lieu vers la surface de la peau, ont présenté quelques particularités qui doivent être notées. J'ai remarqué d'abord, surtout aux approches du printemps, la confluence assez fréquente des taches rosées lenticulaires; dans nombre de cas, je ne sais pas comment on aurait pu les distinguer de l'exanthème rouge typhique, qui lui-même ressemble au purpura. Est-il extraordinaire de rencontrer une éruption de nature mixte dans des lieux et dans des locaux où le typhus existe? J'ai aussi relevé les époques d'apparition du phénomène, et constaté qu'il avait presque toujours lieu dans le premier septénaire, du quatrième au septième jour. Cependant, d'après les relevés de M. Louis, c'est du huitième au quinzième jour que ces taches se montrent le plus fréquemment. Ici encore la loi déjà indiquée d'une plus grande rapidité de la marche de la maladie est manifeste. — La confluence des taches, je le dis en passant, ne m'a point paru être le *criterium* de la gravité de l'affection. — J'ai assez souvent observé les *sudamina*, mais, en général, leur nombre n'était pas très-grand : serait-ce que la rapidité de la marche de nos typhoïdes d'Orient s'oppose à cette éruption? — Quant aux pétéchies, aux taches livides pétéchiales, noirâtres ou purpurines, quant aux vibrices ou vergetures, je les ai remarquées à peu près une fois sur cinq, c'est-à-dire dans les cas graves. La forme la plus fréquente de ces macules adynamiques a été la marbrure du scorbutique. La cyanose typhoïde s'est elle-même souvent montrée, et cela très-promptement, avec refroidissement rapide quelquefois. A cet égard, il faut tenir compte de l'influence cholérique qui n'a jamais cessé de se faire sentir. N'est-il pas évident que les typhoïdes des circonstances ordinaires, observées en France surtout, n'atteignent qu'exceptionnellement le degré d'adynamie exprimé par les états morbides de la peau que je viens de décrire?

Je me borne à ces considérations sur l'originalité de nos typhoïdes des hôpitaux d'Orient, ne voulant pas sortir des limites d'une simple notice. Quant aux éléments fort connus qui témoignent que ces maladies sont réellement des dothinenteries, j'ai d'autant moins besoin de les rassembler, que la description du typhus et des états typhiques va les faire intervenir et doit les mettre en relief. Il me reste à présenter quelques remarques d'une certaine importance sur l'anatomie pathologique des fièvres typhoïdes des pays chauds, et notamment sur celles que je viens d'observer.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — J'ai indiqué ce fait : *qu'à mesure que l'on s'approche des régions chaudes, la lésion anatomique devient de moins en moins considérable.* — C'est à Perpignan, pendant le cours d'une épidémie de fièvres typhoïdes, que je l'ai aperçu d'abord sur un grand nombre d'autopsies; l'anatomie pathologique des fièvres typhoïdes de l'Algérie lui a donné, à mes yeux, le caractère d'une loi. La règle générale me paraît être que dans les pays chauds la lésion des plaques ne va guère au delà de l'ordre réticulé. Cela s'est passé ainsi à Perpignan, en 1843, 6 fois sur 10; 8 fois sur 10 en Algérie, de 1847 à 1850; enfin à peu près 8 fois sur 10, à Constantinople, pendant le semestre qui vient de s'écouler. La règle générale est donc qu'il n'y a point, dans ces contrées, entre la maladie et la lésion, ce rapport de gravité qui a induit en erreur trop de pathologistes sur la question fondamentale de cause et d'effet. J'aime à croire que les dénominations d'*entérite folliculeuse* et de *dothinenterie* seraient abolies sans retour, si ces mêmes pathologistes passaient quelques années dans les pays chauds. L'exception (la plaque gaufrée, molle, ulcérée) qui se mêle à la règle, notre série symptomatique restant la même, ne peut laisser aucun doute sur la nature *une* de la maladie. Mais ce point de science me semble trop délicat et trop intéressant pour que je ne m'efforce pas de préciser.

M. le professeur Forget, dans un travail sur le typhus, publié par la GAZETTE MÉDICALE, et qui n'est, en fait de doctrines, qu'une reproduction des idées de son traité de la typhoïde, M. Forget, dis-je, divise les lésions en rudimentaires et en profondes. Les premières, savoir : la psorentérie, les plaques pointillées et réticulées, se ressemblent *dans une foule d'affections diverses dénuées de gravité*; les secondes, savoir : les plaques gaufrées, molles, fongueuses, gangreneuses, peuvent se rencontrer, comme accident, dans d'autres maladies que la fièvre typhoïde, telle que la scarlatine, le choléra, le typhus, *mais, sans ces lésions, il n'y a pas de fièvres typhoïdes vraies* (sic). Si l'assertion du savant professeur était elle-même vraie, il y aurait peu de fièvres typhoïdes dignes de ce nom dans les pays chauds. Quant à moi, je le répète, j'ai observé des cas nombreux portant d'une manière manifeste tous les attributs symptomatiques de la vraie fièvre typhoïde, et dont les lé-

FEUILLETON.

L'ENSEIGNEMENT MÉDICAL EN ANGLETERRE.

Universités, Colléges, Écoles de médecine, examens à subir, titres professionnels et académiques divers.

En Angleterre, les lois qui régissent l'exercice de la médecine ne sont point uniformes comme chez nous; les règlements relatifs à l'enseignement médical sont très-nombreux et diffèrent suivant les localités, les usages, les coutumes. La multiplicité des institutions, le peu d'analogie qui existent entre elles et les nôtres, la difficulté de pénétrer l'esprit d'une législation des plus complexes, ont été des obstacles qui se sont opposés à ce que l'on connût chez nous, d'une manière exacte, ce qui a lieu chez nos voisins. Nous demeurons, sous ce rapport, presque complétement étrangers à ce qui se passe de l'autre côté du détroit. Il nous a semblé qu'il y avait matière à examen, à élucidation, à éclaircissement dans un sujet qui intéresse à un certain degré notre profession en général.

Lorsqu'on fait abstraction des nationalités, l'histoire professionnelle de la médecine grandit et serait de nos jours d'un grand intérêt si quelques-uns des écrivains distingués qui honorent notre corporation voulait s'y appliquer. Ne devant, pour notre part, présenter ici qu'un résumé très-succinct des ordonnances relatives à l'exercice et à l'enseignement de la médecine dans le Royaume-Uni, et ayant hâte d'entrer en matière, nous dirons seulement que notre but n'est point d'apprécier la valeur des institutions que nous allons passer en revue, ni le mérite des hommes dont nous aurons à citer les noms. L'appréciation exacte de la valeur des institutions est trop difficile et exigerait des développements par trop étendus; quant à celle des hommes, elle est trop délicate pour être de notre part l'objet d'aucune allusion. Nous parlerons des faits et des hommes, nos lecteurs reconnaîtront bientôt d'eux-mêmes la valeur générale des règlements; celle des hommes chargés de la difficile et belle mission de l'enseignement libre, ils sont déjà, en quelque sorte, en état de s'en faire une idée d'après les travaux que la GAZETTE a enregistrés fidèlement depuis vingt-cinq ans.

Parmi toutes les institutions universitaires du Royaume-Uni, celle dont la création est la plus récente, dont l'esprit est le plus libéral, est, sans contredit, l'Université de Londres. Elle a pour examinateurs, dans la session de 1855-56, A. Billing pour la médecine, sir S. L. Hammick et J. Hodgson pour la chirurgie, F. Kiernan et Sharpey pour l'anatomie et la physiologie, Carpentier pour l'anatomie et la physiologie comparées, E. Rigley pour l'obstétrique, Brande pour la chimie, Henslow pour la botanique, G. Owen Rees pour la pharmacie et la matière médicale. L'Université de Londres nomme des bacheliers et des docteurs en médecine.

sions n'allaient pas cependant au delà de ce qu'on appelle *le réticulé*. Ce serait faire par trop bon marché de l'autorité d'une série de symptômes, que de nier la maladie qu'elle indique, sur la foi d'un signe posthume qu'on trouve insuffisant. Cette manière de philosopher me paraît dangereuse, en médecine, et contraire aux faits dans l'espèce. — Quant à la psorentérie dont parle M. Forget, sa signification est encore généralement mal connue. Il résulte des longues et consciencieuses recherches de mon honorable ami M. le professeur Cazalas, que cette lésion anatomique exprime le passage de l'infection cholérique chez le sujet, sinon du choléra lui-même. On la rencontre, en effet, selon M. Cazalas, dans les lieux où le choléra a régné, chez presque tous les individus, quelle que soit la cause de leur mort. — Je reprends.

L'altération des follicules agminés étant la lésion fondamentale de la typhoïde, arrêtons-nous sur cette lésion. Je partirai, pour être clair, de la division du COMPENDIUM DE MÉDECINE, qui me paraît excellente. Dans les cinq dixièmes des cas, nous n'avons rencontré que deux sortes d'altérations : 1° l'hypertrophie de la tunique muqueuse des plaques de Peyer; 2° l'hypertrophie de la plaque avec le piqueté noir de barbe fraîche. On me dispensera d'une description minutieuse; il faut laisser ce soin aux ouvrages classiques; c'est un précepte de discrétion que nos féconds écrivains oublient trop souvent. — Quoi qu'il en soit, on sait que ces deux altérations ne sont pas spéciales à la fièvre typhoïde, qu'on les rencontre dans la variole, la scarlatine, le choléra, la phthisie pulmonaire, l'érysipèle. Je maintiens cependant qu'on ne les y rencontre pas, en général, sur une échelle aussi large que dans nos typhoïdes des pays chauds; et cela seul établit une distinction, abstraction faite de la présence de l'altération des ganglions du mésentère chez les typhoïdés. Mais, à ce point de vue purement anatomique, je ne crois pas qu'il soit possible de distinguer nos fièvres typhoïdes d'Orient de *certains* cas de typhus. C'est là un des points de contact qui ont fait identifier mal à propos ces deux natures morbides. — Le COMPENDIUM avoue que dans des cas bien avérés et très-graves de fièvre typhoïde, où la mort avait été rapide, on n'a pas trouvé d'autre altération que l'hypertrophie à forme aréolaire. Force est, dans le midi, surtout en Orient, d'étendre cet aveu, et de constater sur l'ensemble des cas légers, moyens ou graves, que dans les *cinq dixièmes* desdits cas environ la lésion ne va pas au delà de ces deux formes de l'hypertrophie. Je pense que cela prouve suffisamment contre les organiciens l'importance secondaire de la lésion intestinale dans l'histoire de l'éclosion et du développement de la fièvre typhoïde.

A l'égard de l'hypertrophie de la muqueuse marquée de points noirs, attribuée par beaucoup à la typhoïde, il me vient un scrupule : ce fameux piqueté de barbe fraîche *dont la cause est encore incertaine* (COMPENDIUM), *qui serait une variété de l'état normal* (Chomel), *un état morbide annonçant le déclin et la résolution des follicules* (Andral), est probablement, en définitive, le signe de la plaque cholérique. On ne le rencontrerait que dans les lieux où le choléra a exercé ses ravages. Telle est du moins la conviction de M. Cazalas, qui s'est occupé avec le plus grand soin, et sous différents climats, de l'anatomie pathologique du choléra.

J'ai statué pour les cinq dixièmes des cas. Dans trois autres dixièmes, on rencontre l'hypertrophie de quelques plaques et l'hypertrophie avec commencement de ramollissement d'un grand nombre. C'est le début du ramollissement rouge de la muqueuse des plaques, le début de la plaque à surface réticulée de M. Chomel. Je renvoie à sa description. Dans la plupart des cas, la consistance de la muqueuse fut seulement diminuée, rarement le ramollissement devint extrême, et j'ai vu plus rarement encore, avec cet ordre de lésion, le tissu cellulaire sous-jacent participer à la congestion, à l'hypertrophie et au ramollissement du tissu muqueux. — Il nous reste les deux derniers dixièmes à peu près dans lesquels on observe les désordres graves, les seuls qui soient véritablement pathognomoniques, d'après M. Forget, la plaque gaufrée, l'ulcération, les surfaces fongueuses, la gangrène. — Je me dispenserai de plus amples détails sur ce dernier point.

On rapporte à la typhoïde l'altération des follicules isolés, qu'il ne faut pas confondre avec les follicules de Brunner du *duodenum*. Et le fait est qu'on rencontre cette altération (qui n'est pas autre chose, à son premier degré, que la *psorentérie*) sur les cadavres des typhoïdés. Mais il s'agit de savoir, comme je l'ai déjà indiqué, si la psorentérie n'exprime pas toute autre essence morbide que l'essence typhoïde? Si elle n'est point, comme M. Cazalas le maintient, le signe particulier du passage de l'infection cholérique, signe qui accompagnerait, le cas échéant, aussi bien la lésion de la typhoïde que celle de toute autre maladie? Vainement M. Louis prétend-il que dans la psorentérie, liée au choléra asiatique, les follicules sont excessivement nombreux, se touchent presque, tandis qu'ils ne sont jamais aussi confluents dans la dothinentérie. Ce n'est pas là, tant s'en faut, un résultat constant. J'ai, pour ma part, à l'hôpital spécial des cholériques de Constantinople, rencontré assez souvent, sur des typhoïdés, une psorentérie confluente, et aussi, par opposition très-significative, une psorentérie discrète sur beaucoup de cholériques. Est-ce assez clair? Ce qui ne l'est pas moins, c'est que, lorsque le choléra a régné, on rencontre la psorentérie même sur les cadavres d'hommes morts accidentellement.

L'altération des ganglions mésentériques m'a paru, en tout état, suivre la loi de l'altération des plaques : je n'insiste pas. — Je n'ai rien de particulier à noter, quant à ce qui regarde les autres lésions. Du reste, à propos des faits d'anatomie pathologique, comme à propos des symptômes, je dois me borner à signaler ce qu'il y a de spécial dans les fièvres typhoïdes des hôpitaux de l'armée d'Orient. — Nous sommes maintenant en mesure de nous occuper avec fruit du typhus et des états typhiques.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

MÉMOIRE SUR L'HÉMATOÏDINE ET SUR SA PRODUCTION DANS L'ÉCONOMIE ANIMALE; lu à la Société de biologie dans sa séance du 6 octobre 1855, par MM. CH. ROBIN et MERCIER.

§ I. — BUT DE CE TRAVAIL ET OBSERVATION CLINIQUE QUI EN A ÉTÉ LE POINT DE DÉPART.

Le but de ce mémoire est de faire connaître pour la première fois la nature élémentaire d'un composé cristallin observé depuis longtemps

---

Les bacheliers doivent avoir étudié pendant quatre années dans l'une ou plusieurs des institutions ou écoles patentées par l'Université, et avoir passé au moins un an dans l'une des institutions ou écoles du Royaume-Uni reconnues par le gouvernement.

Ces conditions remplies, les étudiants doivent subir deux examens pour passer le baccalauréat en médecine. Le premier examen porte sur l'anatomie descriptive et chirurgicale, sur l'anatomie et la physiologie générales, sur la chimie, sur la botanique, sur la matière médicale et la pharmacie. Le second examen a pour objet la pathologie et la thérapeutique générales, la médecine légale, l'hygiène, l'obstétrique, la médecine et la chirurgie pratiques.

Les docteurs en médecine de l'Université de Londres doivent, pour obtenir le diplôme, produire le certificat de bachelier en médecine de l'Université, et justifier de deux années d'études cliniques ou pratiques dans l'un des hôpitaux reconnus par l'Université, ou de cinq années de pratique médicale postérieurs à l'obtention du titre de bachelier. De plus, ils doivent répondre, d'une manière satisfaisante, à un examen qui porte sur la psychologie, la logique, la morale, les sciences médicales.

Indépendamment de l'Université, le Collége des médecins, celui des chirurgiens et la Société des apothicaires de Londres accordent, dans certains cas, des titres et délivrent des certificats d'aptitude qui confèrent à ceux qui les ont acquis le droit d'exercer la médecine, la chirurgie, ou ces deux branches de l'art en même temps.

Le Collége royal des médecins compte cette année, dans son conseil, les docteurs Paris, Bright, Monro, Southey, Lawkins, Page, Hughes, Guy, Black, Wilson, Bence Jones. Les candidats qui se présentent pour la licence doivent avoir accompli leur vingt-sixième année, et avoir étudié l'anatomie, la pathologie et la clinique médicales, la médecine légale, la chimie, la matière médicale, l'histoire naturelle et, spécialement, la botanique, l'obstétrique, les principes de la chirurgie pendant une période de cinq années au moins. On exige que l'étude de la médecine pratique ait été suivie pendant trois années dans un hôpital assez considérable. En outre, le *président* et les *censeurs* de la Société font subir aux candidats un triple examen sur la physiologie, la pathologie et la thérapeutique. Les candidats devront traduire en anglais ou en latin des passages d'Hippocrate, de Galien et d'Arétée; à défaut, ils devront au moins pouvoir traduire des passages de Celse, de Sydenham ou des autres écrivains latins. Ces examens ont lieu en anglais ou en latin à la volonté des examinateurs. Avant l'admission, on exige du candidat de jurer obéissance aux règlements du Collége et de consulter toujours l'honneur de la corporation et le bien public dans l'exercice de la profession.

Le président du Collége des médecins est nommé d'office président du Comité de vaccine et curateur du Musée britannique et du Musée huntérien.

Trois professeurs nommés par le collége font chaque année un cours sur un sujet relatif aux sciences médicales. Cet enseignement, qui ne comprend que trois parties, et qui ne fournit, dans chacune d'elles, qu'un très-petit nombre de leçons, porte le nom de ses fondateurs et bienfaiteurs, et on le connaît en Angleterre sous l'appellation des chaires Gulstoniennes, Crooniennes et lumléiennes.

par les anatomo-pathologistes ; mais dont la composition était restée ignorée jusqu'à ce jour. Ce travail aura pour résultat de démontrer péremptoirement que la matière colorante du sang ou *hématosine* n'est point cristallisable ; que les meilleures analyses qu'on en connaisse sont celles de Mulder rapportées plus loin ; que, ainsi que le pensait cet éminent chimiste, ce n'est point au fer qu'elle doit sa couleur. Il aura, d'autre part, pour résultat de démontrer que c'est en se décomposant, en passant d'un état spécifique à un autre, que l'hématosine fournit des composés cristallisables ; puis, enfin, que l'*hématoïdine* (corps cristallisable), qui provient de l'*hématosine* (substance organique non cristallisable), mais en diffère par absence de fer, peut, maintenant que sa composition est connue, entrer dans le domaine de la chimie qui l'avait négligé.

L'observation suivante fera connaître quelles conditions nous ont permis de faire de ce corps remarquable une étude plus approfondie qu'on ne l'avait pu jusqu'à présent.

KYSTES HYDATIQUES DU FOIE ET DU PÉRITOINE ; PNEUMONIE ; EXPECTORATION DE MATIÈRES JAUNATRES ABONDANTES, FÉTIDES ; MORT ; A L'AUTOPSIE, KYSTES NOMBREUX, AVEC HÉMATOÏDINE ET DÉBRIS D'HYDATIDES DANS L'UN D'EUX QUI COMMUNIQUAIT AVEC UNE BRONCHE.

Obs. — Le nommé Faussemalle, âgé de 45 ans environ, placé à Bicêtre dans la section des fous dangereux, était un homme d'une constitution assez frêle. Petit de taille, maigre, pâle, d'un teint légèrement jaunâtre, il n'avait jamais joui d'une bonne santé. Avant son entrée à l'hospice, il avait fait plusieurs séjours dans différents hôpitaux de Paris pour y être traité de maladies dont il m'a été impossible de préciser la nature, d'après les renseignements incomplets qu'il fournissait. J'ai pu cependant savoir de lui qu'il y a vingt ans environ, M. Gendrin lui avait dit qu'il était affecté d'une *maladie organique* du foie, dont il lui serait difficile de guérir.

Depuis deux ans, le volume de son ventre avait notablement augmenté, particulièrement au niveau de l'épigastre et de l'hypocondre droit, il se plaignait souvent de ressentir de la douleur en ce point et surtout d'éprouver un sentiment très-pénible de pesanteur qui lui rendait la marche difficile.

Il y a deux mois à peu près, Faussemalle, sans cause appréciable, fut pris de frisson, de céphalalgie, d'un point de côté violent, d'une fièvre intense en même temps que d'une toux d'abord légère, qui bientôt devint très-fréquente et était suivie d'une expectoration jaunâtre excessivement abondante.

L'examen physique de la poitrine fit reconnaître facilement l'existence d'une pneumonie qui resta limitée aux deux tiers inférieurs du poumon droit. Une saignée du bras fut pratiquée ; on administra en même temps au malade plusieurs potions stibiées successives. Malgré ce traitement, la maladie continua à marcher, l'état général s'aggrava et Faussemalli s'éteignit progressivement le 1er septembre 1855.

Quelques jours avant de mourir, il rendit par la bouche, spontanément et avec des efforts de vomissement, une quantité très-considérable d'une matière particulière, que l'infirmier ne conserva pas et qui était d'une grande fétidité. Il est permis de penser, comme on le verra plus loin, que cette matière était formée d'hydatides putréfiées.

L'autopsie révéla les faits suivants :

Le foie était considérablement augmenté de volume ; l'estomac, refoulé par lui dans l'hypocondre gauche, était devenu tout à fait vertical ; les autres viscères avaient conservé leurs rapports normaux.

Sur la face supérieure du foie, au niveau du lobe droit, on voyait une saillie considérable formée par une vaste poche hydatique. Ce kyste, légèrement affaissé et en partie vidé, adhérait par toute sa face supérieure au diaphragme.

En examinant plus attentivement ces parties, je reconnus que le diaphragme, très-aminci dans toute l'étendue du kyste, était perforé en un point, et qu'en suivant le trajet fistuleux, on voyait qu'il se continuait au milieu du lobe inférieur hépatisé du poumon droit et arrivait jusqu'à une bronche d'un volume assez considérable, et s'ouvrait largement dans l'intérieur de celle-ci. Du côté du foie, le kyste se prolongeait dans une étendue assez grande, à peu près jusqu'au centre de l'organe.

Cette vaste poche contenait un nombre extrêmement considérable de vésicules hydatiques, toutes affaissées sur elles-mêmes et nageant au milieu d'un liquide sale, grisâtre, fétide, d'odeur de matières fécales, et qui tenait en suspension une foule de petites granulations très-fines, rougeâtres et rappelant tout à fait la poussière de vermillon. Ces petits grains rouges se retrouvaient à *la face interne* de presque toutes les vésicules hydatiques ouvertes et affaissées, contenues dans ce kyste. Tantôt elles nageaient au milieu du liquide encore contenu dans les vésicules, tantôt elles étaient appliquées à leur face interne. En cherchant au fond du kyste, je ramenai avec la main une masse solide du volume d'une grosse noisette, globuleuse, régulière et entièrement formée de la matière rouge que j'ai précédemment signalée.

Cette masse est étudiée dans les paragraphes qui suivent.

D'autres kystes de volume variable existaient dans différents autres points. C'est ainsi qu'il y en avait un nombre assez considérable dans l'épaisseur du bord antérieur du foie, au niveau du lobe gauche ; un autre entre les feuillets de l'épiploon gastro-hépatique ; plusieurs d'un assez petit volume dans le mésocolon transverse et dans le mésentère ; il y en avait enfin deux autres de chaque côté de la vessie, sous le péritoine.

Tous ces kystes étaient intacts et renfermaient des vésicules hydatiques transparentes, nageant au milieu d'un liquide également très-limpide. Dans aucun d'eux, je n'ai retrouvé la plus petite trace de la matière rouge qui existait dans le premier.

Nous allons faire suivre cette observation, recueillie par l'un de nous, interne à Bicêtre (M. Mercier), des recherches chimiques et physiologiques nécessaires pour compléter cette étude.

Nous ferons toutefois remarquer que ce produit, réuni en certaine quantité, ne paraît pas être aussi rare qu'on le pourrait croire d'après le peu de documents positifs publiés sur ses caractères chimiques et sa nature. Ayant en effet recueilli des renseignements de plusieurs côtés, nous avons appris de M. Tardieu que, dans l'autopsie judiciaire d'une femme morte subitement avec des accidents du côté du ventre qui avaient fait croire à un empoisonnement, il trouva, entre autres lésions, des kystes du foie. L'un d'eux, plus volumineux, saillant dans la cavité de l'abdomen, contenait, au milieu de matières pultacées, jaunâtres, fétides, une masse rouge offrant la forme arrondie, le volume, la couleur et la consistance de celle qui a servi à nos recherches. Un accident fit perdre cette matière.

Dans des kystes du foie aussi, chez le cheval, M. le professeur Goubaux (d'Alfort) a trouvé une ou deux masses de même aspect que celle dont nous parlons ici, mais un peu plus petites. Enfin, M. le docteur Buckler (de Baltimore) nous a dit avoir rencontré, dans un foyer apoplectique enkysté du cerveau, une masse rouge du même aspect et de même consistance que celle dont il est question dans ce travail, mais ayant seulement le quart de son volume environ. Le microscope montra qu'elle était formée presque entièrement de cristaux d'hématoïdine.

Les frais d'admission pour la licence sont de 1,400 fr. ; les licenciés qui veulent devenir par la suite membres du collége, doivent débourser à cette occasion une somme à peu près aussi forte que la première.

Si l'un des membres ou des licenciés du Collége est convaincu d'avoir accusé un de ses confrères d'ignorance ou de malversation, on lui inflige une amende de 100 fr. pour la première offense, de 200 fr. pour la seconde. A une deuxième récidive, s'il s'agit d'un membre du Collége, il est expulsé de la Société ; s'il s'agit d'un licencié, il paye une troisième amende de 250 fr. Tout membre ou licencié qui offrira son assistance médicale à un malade qui sera sous les soins d'un autre médecin, sans avoir été appelé à voir le malade en qualité de médecin, payera une amende de 50 fr.

Les règlements de cette Société fort ancienne, qui date du temps d'Henri VIII et de la reine Marie, prescrivaient aussi d'expulser du Collége les membres qui se seront fait allouer une part de bénéfices sur leurs prescriptions par les droguistes ou les pharmaciens, et une amende très-forte pour les licenciés qui se seront mis dans le même cas. Chaque médecin, membre ou licencié du collége, doit indiquer, sur ses prescriptions, la date, le nom du malade. Les consultations qui n'auraient pas en lieu avec la modération, la dignité et les formes convenables seront l'objet d'une amende de plus de 100 fr. Il est, de plus, explicitement défendu par les règlements aux membres et aux licenciés du Collége, d'assister dans Londres et à 7 milles à la ronde, une consultation avec des médecins autres que ceux qui sont gradnés par le Collége, sous peine d'une amende de 100 fr.

Le Collége royal des chirurgiens d'Angleterre a une réputation bien autrement grande que le Collége des médecins ; il forme, sans contredit, l'une des premières corporations savantes du Royaume-Uni par le grand nombre d'hommes éminents qu'il compte dans ses rangs et par le nombre et la valeur des examens auxquels il préside. Quelques mots de l'histoire de cette compagnie feront voir par quels humbles débuts elle a passé.

Une lettre patente d'Édouard IV déclare que les barbiers et chirurgiens de la ville de Londres seront formés en une communauté ; que deux maîtres ou gouverneurs dirigeront les *mystères* de la corporation, surveilleront, corrigeront et gouverneront les chirurgiens, inspecteront les instruments, les médicaments, les recettes ; qu'ils donneront aux jeunes gens l'instruction nécessaire pour l'exercice de la profession, et qu'ils les présenteront au Lord-Maire, à qui sera réservé le privilége de l'élection. Sous le règne d'Henri VIII, les boulangers, brasseurs, chirurgiens, écrivains publics, sont rayés du nombre des classes à professions manuelles ; un nouvel acte consacre les priviléges de la corporation des barbiers et des chirurgiens, les exempte de porter les armes, de monter les gardes, accorde aux chirurgiens quatre cadavres de condamnés pour leurs dissections ; défend expressément aux barbiers d'exercer la chirurgie et aux chirurgiens de pratiquer l'état de barbier ; enjoint aux chirurgiens d'avoir à leur porte un signe distinctif ; autorise les grands-seigneurs à avoir à leur service un barbier ou un chirurgien.

Ce n'est que sous le règne de Georges II, en juin 1745, que les lettres patentes d'Édouard IV, d'Henri VIII et de Charles Ier, relatives à la communauté des barbiers et des chirurgiens sont annulés et que les deux professions sont établies en corporations distinctes. J. Ronby est le premier gouverneur ou

§ II. — CARACTÈRES D'ORDRE PHYSIQUE DU PRODUIT MORBIDE ET DU COMPOSÉ CHIMIQUE QUI LE FORMAIT EN PRESQUE TOTALITÉ.

Le produit retiré du kyste avait le volume d'une grosse noisette; sa longueur était de 20 millimètres sur 14 d'épaisseur, sa forme était ovoïde, un peu aplatie, son poids était d'un peu plus de 3 grammes.

La couleur de cette masse était d'un rouge de vermillon tirant au minium, pur et vif; cette couleur était la même sans aucun mélange dans la profondeur, comme à la surface.

Sa consistance était celle de la cire, la pression du doigt ne la déprimait que difficilement; les efforts pour la briser devaient être assez considérables, et la cassure de la masse se faisait à la manière de celle d'une pâte dure et demi-sèche.

Ce produit était entièrement formé de cristaux réguliers, à angles et arêtes d'une grande netteté. Tous étaient des prismes obliques à base rhomboïdale. Quelques-uns étaient aplatis, tabulaires, larges de 2 à 3 centièmes de millimètre en général; d'autres étaient allongés, larges de 2 à 4 millièmes de millimètre sur 10 à 20 millièmes de long. Ces formes étaient les plus rares. La plupart des cristaux étaient des prismes moitié plus longs que larges, ayant un diamètre de 5 à 15 millièmes de millimètre; mais il y en avait qui atteignaient jusqu'à 3, 4, 5 et même 6 ou 7 centièmes de millimètre de long, avec une largeur un peu moindre et 1 à 3 centièmes d'épaisseur. Ces cristaux étaient adhérents les uns aux autres par simple contact; l'adhérence était favorisée par la légère humidité de la masse, si peu abondante du reste qu'on ne pouvait l'apercevoir au microscope. Cet instrument ne montrait non plus ni hématoïdine amorphe, ni autres matières granuleuses ou amorphes, à l'exception toutefois de quelques gouttes graisseuses adhérentes à certains des cristaux. L'emploi de l'éther et de l'ammoniaque y faisaient reconnaître des traces de graisse que faisait soupçonner la propriété de tacher légèrement le papier brouillard qu'a présentée la masse pendant le premier jour seulement qui a suivi son extraction.

Les cristaux que nous venons de décrire, ou de formes analogues, mais de même couleur, ont été trouvés souvent et dans plusieurs régions du corps, mais toujours au milieu ou dans le voisinage d'épanchements sanguins.

On en a du reste rencontré dans toutes les régions de l'économie, quel que soit le siége de l'épanchement. Tels sont en particulier les foyers apoplectiques du poumon, du cerveau, de la rate et du foie; les épanchements sanguins ayant lieu dans les kystes hydatiques du foie, les caillots de la cavité du *corpus luteum* chez tous les animaux; dans les caillots noirs des poches anévrismales, quelquefois dans ceux des veines oblitérées, dans les caillots du céphalhæmatome, dans les épanchements ecchymotiques, dans les épanchements sanguins ayant lieu dans certaines tumeurs végétantes rapidement, comme certaines variétés des tumeurs fibro-plastiques, dans diverses tumeurs fongueuses et dans les parois ou les cavités des poches ou kystes sanguins qu'on observe souvent dans les tumeurs des os avec battements isochrones à ceux des artères. On en trouve, enfin, bien que rarement, dans quelques abcès dont le pus est mélangé de sang, ou dans le tissu de leurs parois, ce qui se rencontre surtout dans les cas d'abcès dits *métastatiques* ou suites de contusions. Dans les kystes du foie, ils sont souvent mêlés à des cristaux de cholestérine et des aiguilles de corps gras ressemblant à celles de la stéarine; ces cristaux ne sont pas colorés comme ceux que nous décrivons.

Le volume de ces cristaux est variable de 2 ou 3 millièmes de millitre jusqu'à 5 ou 6 centièmes. Ces cristaux appartiennent au type du prisme rhomboïdal oblique; il est très-commun d'en trouver qui présentent des formes types. Dans les épanchements ecchymotiques et du céphalhæmatome, ils sont ordinairement tous réguliers, mais très-petits. On peut en trouver qui sont aplatis. Ceux-ci sont quelquefois très-grands. Ils représentent alors de larges tables rhomboïdales ou allongées, assez épaisses; ces cristaux ressemblent alors à certaines formes cristallines du sulfate de chaux qui n'a pas pris la disposition aciculaire. Quelquefois on trouve deux ou trois prismes adhérents ensemble par leurs grandes faces. Les petites faces du prisme peuvent être quelquefois chargées de courtes aiguilles qui les recouvrent. On trouve du reste souvent beaucoup d'aiguilles libres. C'est surtout dans les kystes hydatiques, les foyers apoplectiques du foie et du poumon que se trouvent ces aiguilles, tandis que dans les autres parties du corps, ce sont les prismes déjà décrits et les amas, quelquefois amorphes, dont nous parlerons plus tard. Les aiguilles sont ou isolées ou disposées en amas, ce qui est le cas ordinaire. Tantôt ce sont des faisceaux entre-croisés entre eux ou de petites aiguilles insérées les unes sur les autres de manière à représenter des branches ramifiées, dendritiques, ou plus souvent ce sont des aiguilles insérées en houppes simples ou ramifiées aux deux extrémités d'aiguilles plus grosses. Quelquefois, quoique plus rarement, on observe des faisceaux d'aiguilles élargis en éventail, insérés au nombre de 6 à 7 sur une masse centrale amorphe, de manière à représenter une sorte de croix de Malte.

L'hématoïdine amorphe ou cristallisée se rencontre, non-seulement interposée aux éléments anatomiques du produit morbide qu'on examine, mais il peut s'en trouver dans l'épaisseur des éléments anatomiques, des cellules épithéliales, de divers organes surtout.

Les aiguilles que forme ce principe sont flexibles, élastiques; les prismes allongés le sont également un peu. Les cristaux sont homogènes et réfractent fortement la lumière. Leur couleur est le rouge orange ou le rouge carmin plus ou moins foncé, très-caractéristique. Nous avons trouvé cette teinte plus foncée dans les caillots du corps jaune, les épanchements du céphalhæmatome et des ecchymoses, que dans toute autre région de l'économie.

Les cristaux apparaissent de quatre à dix-huit jours environ après l'hémorrhagie, mais dans des conditions peu connues encore, car dans telle circonstance on les rencontre, et dans telle autre tout à fait semblable ils manquent. C'est ce qu'on observe fréquemment dans les caillots des corps jaunes. Le cerveau et le foie paraissent être le lieu le plus propice à leur formation, car on ne les voit presque jamais manquer dans le sang qui s'y est épanché. Nous en dirons autant des céphalhæmatomes: ce dernier fait montre que la proximité ou le contact des corps gras ne constitue pas nécessairement une des conditions qui puissent être considérées comme des plus favorables à la formation de ces cristaux, question soulevée par Virchow. M. Lebert a vainement cherché à les produire dans des portions de veines placées entre deux

---

maître élu à cette époque; il était *sergeant-chirurgien* du roi Georges II; parmi les curateurs, nous trouvons un nom illustre, celui de W. Cheselden. Cette ordonnance crée dix examinateurs, chargés des examens de la compagnie et de ceux des chirurgiens ou maîtres en chirurgie des régiments; elle prescrit aux barbiers de restituer à la chirurgie une somme de 13,000 fr. donnée par E. Arris à la communauté pour des leçons publiques sur l'anatomie des muscles, et une annuité de 400 fr. léguée par J. Gale pour un cours d'anatomie. Les livres et manuscrits de la communauté, qui ont rapport à la chirurgie, appartiendront dorénavant, dit le rescrit, aux seuls chirurgiens, et, de plus, ceux-ci auront le droit d'examiner les autres livres et d'en prendre des copies.

A partir de cette époque, la Société ou le Collége des chirurgiens grandit rapidement en importance, à cause de la haute position qui lui est faite et de la valeur des hommes qui se trouvent dans ses rangs. A l'heure actuelle, cette institution a pour président M. G.-J. Guthrie; parmi ses vice-présidents, MM. B. Travers, W. Lawrence, L.-B. Brodie, J. Swan, F.-C. Skey, J. Hodgson, J. Bishop, F. Kiernon, G. Gulliver, R. Quain. L'enseignement donné par le collége se compose de trois cours seulement: celui d'anatomie et de chirurgie, professé par MM. Skey et Paget; celui d'histologie, professé par M. J.-T. Quekett; enfin la chaire huntérienne, occupée par M. Richard Owen.

Au Collége des chirurgiens est annexé le musée de Hunter, immense collection, la plus belle et la plus riche du monde en préparations relatives à la zoologie, à l'anatomie, à la physiologie. Deux savants éminents, les professeurs Owen et Quekett, sont les conservateurs de cette précieuse collection, qui s'enrichit chaque année par des donations et par des acquisitions nombreuses.

Les candidats au *diplôme de membre* du Collége (1) doivent avoir dépassé leur vingt et unième année, avoir étudié pendant quatre années les sciences médicales, pendant six mois les manipulations de la pharmacie, avoir suivi des cours, des démonstrations, des dissections sur l'anatomie et la physiologie pendant trois sessions d'hiver. De plus, ils doivent justifier de leur présence pendant deux semestres d'hiver à un cours de leçons sur les principes et la pratique de la chirurgie; pendant un semestre d'été, ils auront suivi l'enseignement de la matière médicale, de l'obstétrique théorique et clinique; ils auront assisté aux cliniques médicales d'un grand hôpital pendant une année, et aux cliniques chirurgicales pendant deux années et demie.

La *Société des apothicaires de Londres* a pris, dans ces dernières années, une grande et juste importance; elle délivre des certificats pour l'exercice de la médecine et de la chirurgie. La classe la plus nombreuse des praticiens de Londres exerce, en vertu du diplôme de la Société des apothicaires, sous le nom de *general practitioners*. Les *praticiens généraux* peuvent se faire recevoir membres des Colléges de médecine et de chirurgie, et ils ambitionnent généralement ce titre honorifique quand ils sont arrivés à la fortune.

Au début, les apothicaires étaient tout bonnement, comme l'indique encore leur appellation, des marchands droguistes. Une ordonnance d'Henri VIII

(1) *Member*, membre libre, qu'il ne faut pas confondre avec *fellow*, membre associé touchant une part des revenus du Collége.

ligatures; d'autre part, il les a, au contraire, rencontrés plusieurs fois dans des caillots veineux datant de quinze jours à trois semaines au plus.

Dans les foyers apoplectiques, dans les kystes hydatiques, etc., on trouve souvent avec ces cristaux une assez grande quantité de globules sanguins qui sont tout à fait incolores, soit isolés, soit réunis en piles un peu plus petits qu'à l'état normal, c'est-à-dire ayant 0mm,006 au lieu de 0mm,007, mais encore parfaitement reconnaissables par la dépression du milieu de leur face et par leur aspect, lorsqu'ils sont vus de côté et non plus de face.

Les cristaux d'hématoïdine sont durs et bruissent légèrement sous l'aiguille d'acier qui cherche à les écraser sur une lame de verre.

Ils sont plus lourds que l'acide pyroligneux, que l'alcool, que l'éther, que l'essence de téréhenthine, que l'acide chlorhydrique, que l'acide azotique. Plus légère que la potasse, que l'acide sulfurique, mais plus dense que l'eau, la masse entière telle qu'elle fut retirée tombait au fond du vase avec la rapidité des corps solides dont la densité est d'un et demi environ.

Lorsque les cristaux microscopiques de ce corps se dissocient dans un liquide qui ne les dissout pas, ils jouissent néanmoins d'un pouvoir colorant très-intense; et il en est de même lorsqu'on en étale une très-petite quantité sur le papier; celui-ci est coloré d'une manière très-prononcée sur une très-grande surface relativement à la petitesse de la parcelle employée.

Les prismes d'hématoïdine, comme les aiguilles, sont limpides, réfractent fortement la lumière sous le microscope; ils sont d'un beau rouge orangé vif ou rouge ponceau sur les faces tournées vers l'observateur et d'un rouge carmin foncé sur les faces qui reçoivent la lumière sous une incidence oblique, c'est-à-dire sur les bords et aux extrémités. Cette couleur, jointe à leur forme, est très-caractéristique. Accumulés en masse et vus à la lumière réfléchie, séparés de toute impureté, ils sont d'un beau rouge de bi-iodure de mercure ou, plus exactement peut-être, d'un beau rouge d'alizarine. Mélangés à des liquides ou à des parties solides dans l'économie, ils leur donnent une teinte rougeâtre orangé, d'ocre rouge ou d'ocre jaune, selon leur quantité. S'ils sont encore accompagnés de globules de sang intacts ou altérés, la couleur est plus ou moins rouge ou violacée, selon la quantité d'hématosine qui reste.

Chauffée au contact de l'air, l'hématoïdine donne d'abord une odeur de goudron, puis une odeur de substance organique azotée qui brûle, comme la fibrine par exemple; elle s'enflamme alors en donnant une flamme assez claire, analogue à celle d'une bougie; elle donne en même temps un charbon, boursouflé, volumineux, qui disparaît quand on continue à chauffer.

Chauffée dans un tube hors du contact de l'air, on voit se distiller une matière d'un brun violacé, d'apparence de goudron, et la masse se boursoufle considérablement. Il se dégage en même temps des gaz fétides qui sont décomposés par une température plus élevée, ainsi que la matière d'apparence de goudron, et il reste un charbon volumineux, boursouflé.

Ce composé est très-difficile à brûler dans l'appareil à combustion et exige, dans cette opération, d'être soumis à un courant prolongé d'oxygène à l'égal des composés d'origine organique dont la combustion est le plus difficile à obtenir complétement.

§ III. — CARACTÈRES CHIMIQUES AU CONTACT DES DISSOLVANTS NEUTRES, ACIDES OU ALCALINS.

L'éther pur anhydre n'attaque les cristaux ni à chaud ni à froid; il donne une teinte d'un rouge vermillon plus vif qu'à l'ordinaire à la masse employée et laisse aux cristaux toute leur netteté. L'ammoniaque pure le dissout rapidement avec une teinte rouge pourpre amarante foncée lorsque la dissolution est concentrée, et prenant une teinte safranée si le dissolvant est très-abondant par rapport aux cristaux d'hématoïdine. Après quelques jours la solution devient d'un jaune brunâtre ou verdâtre sale. L'eau ne la dissout ni à chaud ni à froid, n'en change pas la couleur, non plus que la glycérine.

L'acide acétique du verdet n'attaque pas ces cristaux, n'ôte rien de leur netteté et n'en dissout pas trace à froid, même après un contact de plusieurs jours. Il n'agit pas plus sur les cristaux séchés après le lavage à l'éther qu'avant.

L'alcool n'attaque pas l'hématoïdine, même après un quart d'heure d'ébullition; il donne à la masse une teinte d'un rouge minium vif; les cristaux conservent toute la netteté de leurs arêtes et de leurs angles.

L'essence de térébenthine pure ne dissout pas ce corps; ses cristaux se dissocient facilement dans ce liquide, mais même après un séjour prolongé, ils conservent toute la netteté de leur couleur, leurs arêtes et de leurs angles.

L'acide azotique pur dissout en quelques minutes l'hématoïdine pure, lavée à l'éther et à l'alcool; la solution est limpide, d'un rouge acajou à la lumière réfléchie; à la lumière transmise, elle conserve la même teinte qui est très-belle et tire un peu au rouge plus ou moins foncé suivant le degré de concentration de la liqueur. Au bout de quelques heures cette solution devient plus transparente, plus claire, en tirant au brun jaune pâle, et dégage alors quelques petites bulles de gaz; elle finit par devenir d'un jaune citrin pâle. Cette dissolution, répétée à différentes reprises sur plus d'un centigramme d'hématoïdine à chaque fois, a toujours donné les mêmes résultats.

Il est certain que ni au commencement ni pendant la durée de la dissolution de l'hématoïdine dans l'acide nitrique, puis du passage graduel et consécutif de la liqueur d'un beau rouge acajou ou jaune citrin clair, on ne voit rien d'analogue à la réaction de l'acide azotique sur la bile ou sa matière colorante. Cet acide donne en effet à la biliverdine ou aux humeurs qui en renferment, des teintes successivement verte, bleue et rouge, en passant par le violet comme intermédiaire au bleu et au rouge; puis ce dernier passe au brun quand l'action est suffisamment prolongée.

On peut donc affirmer que ceux qui ont avancé et soutenu avec trop de légèreté que ce composé prenait au contact de l'acide nitrique les mêmes couleurs que la bile, ont été la dupe de quelque illusion. Agissant sur de l'hématoïdine mélangée de liquides et de fragments de tissus animaux, il n'y a pas à douter que si la succession des couleurs précédentes a été vue, il se trouvait de la biliverdine parmi eux.

---

montre qu'ils pratiquaient déjà à cette époque la médecine et la chirurgie avec un certain succès. Il y est dit « que la compagnie des chirurgiens de » Londres n'ayant en vue que le lucre et nullement le profit et le bien-être » des malades, a poursuivi, troublé et causé des vexations à différentes per» sonnes honnêtes à qui Dieu a permis de connaître la nature, les espèces et » les effets de certaines eaux, plantes et racines pour guérir des maladies » communes telles que celles du sein, des yeux, des mains, de la bouche, les » brûlures, la strangurie, les croûtes du visage, etc. » L'ordonnance ajoute « que ladite profession manuelle des chirurgiens n'a que peu d'habileté et que » cependant elle perçoit beaucoup d'argent et fait peu de besogne. »

Sous la reine Marie, le Collége des médecins est investi du droit de visite chez les apothicaires; différents magistrats doivent assister les experts pendant l'examen des drogues et autres produits débités, Guillaume III exempte les apothicaires du service de constable, de la surveillance du balayage des rues et de plusieurs autres charges. Georges II les exempte du droit excessif qui portait dès cette époque sur le débit des liqueurs alcooliques. « L'alcool qui sert à la préparation des médicaments doit être livré franc de droit aux médecins, apothicaires, chirurgiens, chimistes. » On voit ainsi dès cette époque les apothicaires prendre rang entre les médecins et les chirurgiens et être distingués des pharmaciens ou chimistes.

Peu à peu la corporation se forme, ses attributions grandissent avec les services qu'elle rend dans l'exercice de la medecine chez les classes pauvres et inférieures, et de nos jours elle arrive à former un des corps savants les plus considérés en Angleterre. Le gouverneur actuel de cette Société est M. R.-G. Griffiths; parmi les examinateurs se trouvent MM. W. Dickinson, T. Ansell, S.-H. Ward, J. Randall, R.-H. Semple, E.-R. Walsh, R. Norton, R. King. La chaire de chimie et de matière médicale est occupée, depuis la mort de Pereira, par M. W.-T. Brande.

Les candidats au diplôme de praticien sont examinés sur les sujets suivants : traduction des quatre premiers livres de Celse DE MEDICINA et des 23 premiers chapitres du CONSPECTUS MEDICINÆ de Grégory; prescriptions médicales; pharmacopée de Londres; chimie théorique et pratique; matière médicale et thérapeutique; botanique; anatomie; physiologie; principes et pratique de la médecine; obstétrique; maladies des enfants. De plus ils doivent justifier de cinq années d'étude chez un apothicaire; ils doivent avoir suivi pendant deux semestres un cours d'anatomie et de physiologie générales, pendant un semestre des leçons d'anatomie pathologique, un semestre de chimie, de botanique, de matière médicale et de pharmacie, deux semestres d'accouchements, de maladies des femmes et des enfants, de pathologie médicale, de démonstrations d'histoire naturelle, un semestre de dissection, quatre de manipulations chimiques, cinq de clinique médicale. Les seuls frais d'examen et de diplôme de l'assemblée des apothicaires (apothicaries hall) s'élèvent à plus de 300 francs.

Jusqu'ici nous n'avons pas parlé des écoles de médecine; les grandes corporations dont nous avons indiqué rapidement l'histoire et les priviléges ne sont pas à proprement parler des corps enseignants. L'enseignement médical est très-divisé à Londres, et pour l'étudier il faut parcourir la plupart des hôpitaux et des colléges particuliers, nous citerons l'hôpital Saint-Bartholomé,

Ce serait commettre une erreur grossière et rectifiée par les données les plus élémentaires de l'expérience que vouloir rapporter aux cristaux d'hématoïdine ce qui appartient à un autre composé. Dans l'état actuel de la science, on ne saurait mettre en parallèle les réactions d'un produit mélangé d'impuretés (dont la masse dépasse la sienne) avec celles exécutées sur de l'hématoïdine pure.

L'acide chlorhydrique pur prend au contact de ce corps une teinte jaune un peu plus foncée que celle qu'il acquiert lorsqu'il a été au contact des substances d'origine organique, mais l'acide ne change pas la couleur du composé ou c'est à peine s'il lui donne une couleur un peu plus sombre, et ne modifie pas la netteté des angles de ses cristaux.

Au bout de quelques jours l'acide chlorhydrique en dissout un peu, devient d'un brun jaune, arrondit et émousse un peu les angles de ses cristaux, il leur donne une teinte ocreuse à la lumière réfléchie, et une teinte jaune d'or et jaune rougeâtre lorsqu'ils sont vus sous le microscope, à la lumière transmise.

L'acide sulfurique ordinaire donne à la poussière d'hématoïdine, purifiée ou non, une teinte brune ou d'un brun rouge; en même temps il prend, en moins d'une heure, une teinte verte de sulfate de fer, d'abord pâle, devenant plus foncée au bout de quelques heures. Pourtant il ne dissout pas l'hématoïdine, et la poudre brune portée sous le microscope offre à la lumière transmise sa teinte rouge amarante habituelle, mais seulement un peu plus foncée; les angles et les arêtes des cristaux conservent, à peu de chose près, leur netteté.

Au bout de quelques jours, l'acide sulfurique ordinaire du commerce donne à l'hématoïdine une teinte d'un noir verdâtre foncé; mais, à la lumière transmise sous le microscope, chaque cristal conserve sa couleur rouge, mais plus foncée, presque opaque, et ses arêtes sont émoussées. La conservation de la couleur des cristaux, devenue seulement un peu plus foncée, après que l'acide sulfurique s'est emparé du fer qui accompagne l'hématoïdine, est un fait digne de remarque et qui s'expliquera plus loin lorsque nous verrons à quoi tient la présence de ce fer qui est accidentel. L'acide même prend une teinte d'un vert noirâtre foncé. Sous le microscope, l'acide rend rapidement les cristaux de l'hématoïne pure plus foncés, en émousse à peine les arêtes, mais il se colore en brun rougeâtre pâle autour d'eux, ce qui indique qu'il en dissout un peu. Cette action des acides dans laquelle ils s'emparent directement et facilement d'une certaine quantité de fer est importante à signaler comme caractère distinctif entre l'hématoïdine et l'hématosine, car on sait que cette dernière ne cède son fer qu'à l'acide sulfurique concentré, après une action prolongée.

La potasse agit sur les cristaux d'hématoïdine purifiée bien plus vite que sur les cristaux salis par de la graisse, etc.

Cette action est remarquable lorsqu'on en suit les phases sous le microscope. Elle gonfle chaque cristal, surtout dans le sens de son grand axe, et les allonge ainsi du double et même plus; en même temps ils se fendillent parallèlement aux faces de la base, ce qui leur donne un aspect particulier et en émousse les arêtes et les angles (1).

Peu à peu le liquide se colore en rouge autour du cristal, et le cristal se réduit en petits fragments à la moindre pression. Puis il se dissout peu à peu en formant un petit nuage rougeâtre à la place qu'occupait chaque cristal. Si l'on a versé de la potasse sur un amas de cristaux d'hématoïdine, ils prennent au bout de quelques jours un aspect brun lorsqu'ils sont vus à la lumière réfléchie; en même temps le liquide se colore en prenant une teinte brunâtre. Vus sous le microscope les cristaux qui restent se sont gonflés, fendillés, ramollis et sont devenus presque pâteux, et ils offrent une coloration d'un pourpre foncé.

(La suite au prochain numéro.)

(1) C'est par une interversion de mots dans le texte que, dans l'un de nos ouvrages (Robin et Verdeil; TRAITÉ DE CHIMIE ANATOMIQUE OU DES PRINCIPES IMMÉDIATS NORMAUX ET MORBIDES; Paris, 1853; in-8°, t. III, p. 433), les réactions de la potasse sur l'hématoïdine ont été attribuées à l'acide acétique, et *vice versa*.

CHIRURGIE PRATIQUE.

NOUVELLE ÉTUDE DE LA TAILLE MÉDIANE; par M. BOUISSON, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Montpellier.

> Qui sait si un jour on ne sera point tenté de revenir à cette méthode? DESCHAMPS.

La taille médiane a éprouvé des vicissitudes particulières dont l'histoire n'est pas dénuée d'intérêt. Sous le nom assez équivoque de *grand appareil*, elle a subi une destinée bizarre qui s'est prolongée pendant près de deux siècles; et si l'adoption d'une méthode cystotomique, non moins singulière dans ses origines et son évolution, l'a reléguée dans l'oubli, il n'en est pas moins réel qu'elle a rendu des services qu'on ne saurait méconnaître sans injustice. Nous n'avons pas l'intention de la réhabiliter, au préjudice des autres manières de tailler; mais nous avons acquis la conviction pratique qu'elle possède des avantages dignes d'un nouvel examen, et qu'aujourd'hui surtout, où l'art de traiter les calculeux s'est enrichi de moyens si variés, que les difficultés du choix se sont accrues, il est utile de revoir encore les motifs qui doivent décider le chirurgien en faveur de tel ou tel mode cystotomique.

La lithotritie, en accaparant les cas simples et en renvoyant à la taille les cas compliqués ou douteux, a contribué elle-même à rendre plus délicates les indications de cette dernière opération. C'est dans ce champ restreint par les progrès de la lithotritie, mais encore assez étendu, si l'on a égard à la variété et au nombre des complications de l'affection calculeuse, que la taille médiane peut rendre quelques services ou se signaler par certains détails d'exécution profitables au malade et au chirurgien.

I. — COUP D'ŒIL RÉTROSPECTIF SUR LA TAILLE MÉDIANE.

Cette taille est une invention chirurgicale de la renaissance; elle

---

où M. Skey professe l'anatomie descriptive et chirurgicale, Paget l'anatomie et la physiologie générales, Burrows et Baly les principes et la pratique de la médecine, Lawrence les principes et la pratique de la chirurgie, West l'obstétrique et les maladies des femmes et des enfants, Kirkes la botanique, Black la médecine légale, Whinnic l'anatomie comparée.

A l'hôpital de Guy, nous trouvons, d'après les annonces officielles et les journaux hebdomadaires de Londres auxquels nous empruntons ces données, seize chaires et plus de vingt professeurs, parmi lesquels les plus connus sont MM. Poland, Gull, Taylor, O. Rees, Addison, Barlow, Hughes, Birkett, Lever, Oldham, Johuson, France. A l'hôpital Saint-Thomas, seize chaires occupées par les professeurs Grainger, Thompson, Bennett, Peacock, Jones, Simon, Bristowe, Rainey et plusieurs autres.

A l'hôpital de King's College (1), nous avons vu M. Fergusson, l'un des chirurgiens les plus habiles et des plus occupés de Londres; M. le docteur Guy, connu par ses recherches sur le pouls, actuellement professeur de médecine légale; M. Bowman, chargé des manipulations chimiques, l'auteur de beaux travaux sur la structure des reins.

L'hôpital d'University College compte aussi des professeurs distingués. MM. Sharpey, Gorrod, Walshe, le célèbre botaniste Lindley, W. B. Carpenter, le docteur Jenner, Murphy, Erichsen. A l'hôpital de Londres professent le docteur Carpenter connu par plusieurs ouvrages remarquables de physiologie, Letheby, Lettle, Davies, Curling, Crischett, etc. L'amphithéâtre d'anatomie et de médecine, près de Saint-Georges, compte aujourd'hui parmi ses professeurs distingués le docteur *Deville*, notre compatriote, Lankaster, Ballard, Cormack, Richardson.

Il nous resterait encore à mentionner les hôpitaux de Westminster, de Charing-Cross, de Sainte-Marie, de Meddlessex et l'hôpital Saint-George, qui forment aussi des écoles médicales assez importantes et reconnues par l'Université et par les Colléges de médecine et de chirurgie; nous devons borner là pour aujourd'hui ces détails en signalant seulement le cours de chirurgie militaire, de médecine des pays chauds, et d'hygiène des flottes et des armées que professe le docteur J. Bird à l'hôpital Sainte-Marie.

Une autre fois nous examinerons sous le même point de vue les institutions médicales des autres villes de l'Angleterre et celles d'Écosse et d'Irlande.

THOLOZAN.

(1) King's College est une école particulière subordonnée à l'Université de Londres; on y enseigne les mathématiques, la chimie, la physique, l'histoire naturelle; les cours qui ont rapport aux sciences médicales se font en général à l'hôpital de King's College.

fut proposée comme l'expression du besoin de modifier la manière insuffisante et dangereuse dont on employait le petit appareil ou méthode ancienne, renouvelée par Guy de Chauliac. Cette dernière méthode opératoire, pratiquée d'après la description mal interprétée de Celse, n'était guère applicable que chez les enfants. Réduite à une trop grande simplicité dans les moyens d'exécution, la taille ou petit appareil, pratiquée sans conducteur urétral et n'offrant d'autre guide que la saillie de la pierre, ne reposait sur aucune règle précise; elle était d'une application difficile chez les adultes, et exposait ou à manquer la pierre ou à intéresser des parties dont la lésion était dangereuse. On chercha donc une nouvelle méthode, dont nous allons essayer de tracer l'histoire.

A. Période italienne. — L'Italie a été le théâtre des premiers essais de la taille médiane, qui s'y développa d'abord obscurément et par une succession d'efforts que l'histoire a quelque peine à répartir entre les inventeurs. On a voulu faire remonter la première origine de cette opération à une famille d'empiriques, qui eut pour chef Pierre de Norsa ou Norsia, cité pour la première fois par Marcellus Cumanus, son contemporain. Les membres de cette famille, originaire de Norsia, petite ville de l'Ombrie sur la frontière du royaume de Naples, formèrent, comme les Branca, une lignée d'opérateurs ambulants, connus sous le nom collectif de *Norsini*, et dont la réputation se maintint en Italie depuis la fin du quatorzième siècle jusqu'au seizième où quelques auteurs en font encore mention. Ces empiriques pratiquaient surtout des opérations pour la cure radicale des hernies et pour celle de la pierre. On sait qu'ils employaient la castration pour les hernies, ce qui peut donner une idée de leur mauvaise chirurgie; mais on ignore comment ils pratiquaient la taille. L. Septalius (1) se borne à leur accorder, sous ce rapport, quelque habileté; tandis que Sylvaticus (2) se plaignait de voir l'opération de la taille abandonnée à de pareils ignorants. Quant au procédé qu'ils employaient, rien ne la fait connaître d'une manière assez sûre pour leur attribuer même une petite part dans l'invention de la taille médiane. Le fameux passage d'Alex. Benedetti, où se trouve la première mention de la lithotritie et de la taille médiane, ne désigne nominativement aucun chirurgien, et le nom des Norsini ne se trouve mentionné ni dans le chapitre qui contient ces indications, ni même dans aucune partie de l'ouvrage de Benedetti. Voici d'ailleurs ce passage remarquable sous plusieurs rapports: il termine le chapitre intitulé: *Quâ curatione in vesicæ lapide utendum sit*. Après avoir indiqué le traitement médical de la pierre, Benedetti s'exprime ainsi (3): « Cum verò his præsidiis lapis non » comminuitur, nec ullo modo eximitur, curatio chirurgica adhibea» tur; et per fistulam priùs, quâ humor profusus dolores levet. Ali» qui intus sine plagâ, lapidem conterunt ferreis instrumentis, quod » equidem tutum non invenimus. Nunc inter anum et colem rectâ » plagâ cervicem vesicæ incidunt, nec nisi ad ipsum exordium suæ » cervicis et ferreo instrumento crenoso, ne captus lapis effugiat, » celeriter corripiunt. Quam curationem, quia non est sine vitæ peri» culo, multi evitant. »

On voit que Benedetti se contente d'indiquer ce qu'on faisait de son temps, sans nommer les opérateurs. Or comme il vivait pendant la seconde moitié du quinzième siècle et au commencement du seizième, et qu'en conséquence il fut contemporain des chirurgiens qui prirent une part moins équivoque au développement de la taille, tels que Battista da Rapallo, Jean des Romains et Marianus Sanctus, il y a lieu de présumer qu'un auteur aussi sérieux, possesseur d'une chaire à Padoue et l'une des lumières de son siècle, avait plutôt en vue les hommes éminents que nous venons de citer, que d'ignorants empiriques comme les Norsini. Quoi qu'il en soit on ne saurait méconnaître dans le texte de Benedetti une mention claire et précise de la taille médiane; l'incision du col de la vessie par une plaie longitudinale entre la verge et l'anus, y est indiquée de manière à ne donner lieu à aucun doute.

Un historien de Gênes, Bartolommeo Senarega, a conservé quelques documents relatifs à la manière d'extraire la pierre, qui se rattachent à notre sujet et qui ont donné lieu à diverses interprétations. Senarega parle d'un chirurgien des plus excellents, homme de génie et de savoir, dont il oublie malheureusement de nous dire le nom, qui mourut en 1510, et qui possédait l'art de délivrer les calculeux à l'aide d'une opération dont il décrit les détails. Bien que cette description ne soit pas rédigée par une main médicale, elle n'en renferme pas moins des indications curieuses; aussi croyons-nous devoir la reproduire textuellement, d'après l'extrait de Muratori (1): « Ligabatur languens pedibus » reductis post nates, fascio medium corpus cingente, nam periculo» sum erat si æger moveretur; manus etiam ligabantur: coxæ quan» tum fieri poterat, late patebant. Novaculâ vulnus longum circiter » quatuor digitis aperiebatur ab eâ parte quâ calculus ægrum acriùs » infestabat, paululum ab inguine, ita ut vulnus medium esset inter » inguem et podicem. Ferrum subtile inter ipsum membrum immitte» batur, quod intrà corpus penetrabat, quasi quærens aliquid, donec » perquisitus lapis tangeretur. Erat et aliud ferrum tortum in unci » modum, quod missum per vulnus fractum calculum apprehendebat, » insuper quò citiùs ac minori dolore evelleretur, digitum in anum im» mittebat, à quo ferrum premebatur. » Senarega ajoute qu'il a vu lui-même deux ou trois pierres ainsi extraites d'un malade, et que la cure fut longue jusqu'à la fermeture de la plaie; mais que ceux qui étaient ainsi guéris semblaient retrouver, fussent-ils vieux, les forces de la jeunesse.

Quel était ce chirurgien anonyme si vanté par l'historien génois? Si, comme Alex. Benedetti, Senarega a omis le nom de l'opérateur, il a du moins laissé une date qui peut donner une certaine valeur aux conjectures: c'est en 1510 qu'a eu lieu à Gênes la mort de cet opérateur. Cette date exclut évidemment Jean des Romains, qui vivait encore en 1534, comme le prouve une lettre écrite par lui à Marianus Sanctus, et elle permet de penser qu'il s'agit de maître Battista da Rapallo qui, vers la fin du quinzième siecle, enseignait la chirurgie et patiquait avec habileté l'opération de la pierre. Malacarne (2) a recueilli sur ce point des documents interessants retrouvés dans les archives de Saluces, sa ville natale, qui l'ont conduit à penser que Battista était le chirurgien dont il est question dans l'histoire de Senarega. Ce maître Battista, né à Rapallo près de Gênes, enseigna avec éclat la chirurgie a Saluces, vers la fin du quinzième siècle, sous le gouvernement du marquis Louis II, qui le nomma son conseiller, en raison de son mérite et de son habileté à extraire les pierres de la vessie (3). Il fut chargé aussi d'enseigner sa doctrine et de faire des élèves à Saluces Après la mort du marquis Louis II, Battista quitta cette ville, mais non sans avoir fait des élèves, parmi lesquels se distinguèrent Jean des Romains et Tiberga (4). Il paraît, d'après divers passages de Tiraboschi, qu'il enseigna ensuite la médecine à Ferrare, où il était connu sous le nom de Battista de Gênes. D'après ces divers documents, confirmés par l'autorité plus récente de M. Bonino de Turin (5), à qui l'on doit d'intéressantes recherches sur la vie des médecins de l'Italie septentrionale, on serait fondé à penser que le chirurgien lithotomiste, dont parle Senarega et qui aurait été le maître de Jean des Romains, était, en effet, Battista da Rapallo, dont le nom doit désormais occuper une place dans l'histoire de la taille.

Doit-on conclure aussi du texte de Senarega, que l'opération décrite par cet historien était là même que celle que décrivit plus tard Marianus Sanctus? C'était l'opinion de Tiraboschi (6), dont l'autorité est très-considérée en tout ce qui se rapporte à l'histoire des lettres et des sciences en Italie. Cette opinion est également adoptée par M. Malgaigne dans sa remarquable introduction historique aux œuvres d'Ambroise Paré. On ne saurait méconnaître qu'il y a une affinité entre la méthode de Battista da Rapallo et celle que nous verrons bientôt signalée par Marianus Sanctus; mais on ne voit pas dans cette description une indication précise de la taille médiane, telle que nous l'avons déjà vue énoncée par A. Benedetti, et telle que Jean des Romains la pratiquait. On voit, en effet, que l'incision, plutôt oblique que médiane, se dirigeait de l'aine vers l'anus. Cette taille tenait aussi de la méthode

(1) Animadversionum et cautionum medicinalium; lib. VII; Mediolani, 1614.

(2) Controversiæ medicæ, numero centum; Mediolani, 1601.

(3) Omnium a vertice ad calcem morborum signa, causæ indicationes, etc.; lib. XXI, cap. XLVIII, p. 867; Basileæ, MDXXXIX.

(1) Rerum italicarum scriptores; vol. XXIV, p. 605.

(2) Delle opere de' medici e de' cerusici che nacquerono et fiorirono prima del secolo XVI, negli stati della real casa di Savoja, monumenti raccolti da Vincenti Malacarne; in-4°; 1786.

(3) Ce parchemin fut délivré *in camera cærulea illustrissimi domini marchionis in castro Saluthiarum, die 27 mensis septembris, anno* 1473.

(4) Ce fait serait consigné dans un manuscrit de Bernardino Orsello, intitulé: Le siége mémorable de Saluces, en 1486, et que Malacarne a eu en sa possession.

(5) Biografia medica piemontese; Torino, 1824; nous avons pu consulter à la bibliothèque de la Faculté de Montpellier un exemplaire de cet ouvrage, donné par M. Mathieu Bonafous (de Turin).

(6) Storia della letteratura ital., vol. VI, p. 370, et vol. VII p. 90.

ancienne, par l'introduction du doigt dans le rectum et par le siége indéterminé de l'incision qui, d'après Senarega, était faite dans le point où le malade souffrait le plus. Toutefois, nous devons signaler un progrès qui distingue essentiellement cette espèce de taille de celle de Celse, et qui consiste dans l'emploi du cathéter. C'est la première mention qui ait été faite de cet instrument dans l'opération de la taille ; mais il y a lieu de présumer que Battista da Rapallo s'en servait plutôt pour constater la position de la pierre que comme d'un guide pour l'instrument tranchant. Rien n'indique, en effet, que ce *ferrum subtile*, introduit par la verge jusque dans la vessie, fût pourvu d'une cannelure et méritât le nom d'*itinerarium*, que l'on retrouve un peu plus tard dans la description de Marianus Sanctus. On voit, en conséquence, que l'opération de Battista da Rapallo n'était pas la véritable taille médiane, qui a pour caractère d'être pratiquée entre la verge et l'anus, par une plaie longitudinale et sur un conducteur introduit dans l'urètre, mais qu'elle s'en rapproche à plusieurs égards et marque, pour ainsi dire, le premier jalon qui conduit à cette méthode opératoire. Il ne s'agissait plus que de préciser la direction de l'incision longitudinale et d'évider le cathéter, pour qu'il devînt un guide sûr ; mais ce progrès est dû à Jean des Romains.

Ce chirurgien, né à Casal-Maggiore, près de Crémone, est généralement considéré comme l'inventeur de la manière d'opérer la taille sur la ligne médiane du périnée, qu'on appelle grand appareil, à cause de la multitude d'instruments qu'il proposa pour la mettre à exécution. Haller (1) prétend, sans entourer cette assertion de ses preuves ordinaires, que Jean des Romains inventa cette opération vers l'an 1520 ; il ajoute que, voulant opérer un adulte de la pierre par la méthode de Celse, il lui fut impossible de ramener le corps étranger au col de la vessie, ce qui lui suggéra l'idée d'introduire un conducteur dans la vessie, pour guider l'instrument tranchant et pénétrer jusqu'à cet organe, dont il dilata le col et retira le corps étranger. Mais on a vu, par d'autres témoignages, que cette invention ne se présenta point ainsi de toutes pièces a l'esprit de Jean des Romains, et que, pendant son séjour à Saluces, il avait été initié, par Battista da Rapallo, à une nouvelle manière de tailler les calculeux. Quoi qu'il en soit, Jean des Romains était, au commencement du seizième siècle, le plus habile lithotomiste de son époque, et il vint s'établir à Rome, où il admit à ses opérations Marianus Sanctus, qui devait bientôt divulguer sa méthode.

Marianus Sanctus, né en 1489, à Barletta, ville du royaume de Naples, vint directement à Rome, où il eut pour premier maître en chirurgie Jean de Vigo. Les écrits publiés dans sa jeunesse révèlent l'influence de ce maître, mais ne se rapportent en aucune manière à la taille ou aux maladies des voies urinaires. Certains biographes ont bien affirmé que Jean de Vigo, né à Rapallo comme Battista, était le fils et l'élève de ce lithotomiste, ce qui ferait croire que Marianus Sanctus aurait pu s'initier auprès de Jean de Vigo, aux traditions de Battista. Mais aucune preuve sérieuse ne vient appuyer cette filiation, car Jean de Vigo et Marianus Sanctus gardent l'un et l'autre un silence profond sur Battista da Rapallo ; silence qui a longtemps contribué, sans doute, à la longue obscurité qui a pesé sur le nom de ce dernier chirurgien. Marianus Sanctus, continuant son séjour à Rome, eut pour second maître Jean des Romains, qui, mieux que Vigo, connaissait la pratique de Battista, et qui croyait, sans doute, l'avoir assez modifiée pour se considérer comme l'inventeur de la nouvelle manière de tailler. Il ne saurait entrer dans notre plan de donner de longs détails biographiques sur Marianus Sanctus, dont l'existence fut assez nomade, et qui publia de nombreux ouvrages sur la chirurgie ; il nous suffira, en vue de cet historique, de rappeler les principales circonstances qui se rattachent à la publication du livre qui contient la description de la taille au grand appareil, ou d'indiquer les détails les plus originaux qui y sont consignés. Ce livre est intitulé : LIBELLUS AUREUS DE LAPIDE A VESCICA PER INCISIONEM EXTRAHENDO (2).

La date de la publication de cet ouvrage a été discutée par plusieurs écrivains ; Douglass pense qu'il parut en 1522 ; selon d'autres, ce ne fut qu'en 1535. La première date paraît prématurée, si l'on réfléchit à l'époque où Marianus put recevoir les leçons de Jean des Romains ; la dernière est certainement trop tardive, car on trouve en tête de l'un des ouvrages de Marianus, DE LAPIDE RENUM, une lettre adressée à Silvius Laurentins, sous la date de 1534, dans laquelle il parle du LIBELLUS AUREUS et du conseil qui lui a été donné par ses amis de continuer cet ouvrage en écrivant sur les pierres des reins. Ce document fixe du moins approximativement l'époque où la méthode de Jean des Romains a été rendue publique. Les lettres que Marianus a conservées en tête de ses divers ouvrages et qui sont les seules sources de quelque importance sur ce point de l'histoire de la taille, prouvent que, bien que Jean des Romains eût enseigné sa méthode à Marianus, il était peu soucieux de la voir rendre publique. C'est du moins ce qui résulte d'une lettre écrite par lui à Marianus Sanctus, où, tout en louant l'exactitude et l'élégance de la description qu'il en avait donnée, il le blâme de l'avoir livrée à la tourbe de ces opérateurs ambulants (*pessimi circulatores*) qui trompent le peuple, et dont l'ignorance ou la maladresse pouvait en compromettre le succès. Invité par Jean Antbracinus à publier l'ouvrage qu'il avait composé sur l'extraction de la pierre, Marianus Sanctus le soumit à la révision de ce maître, dont il avait aussi suivi les leçons à Rome, et se décida à le faire paraître.

C'est ainsi que fut rendue publique une méthode qui, bornée, dès son origine, à la tradition personnelle, devait bientôt rentrer, sous le régime chirurgical des Colot, dans une pratique encore plus secrète et plus personnelle. Marianus Sanctus n'en a pas moins eu la gloire d'attacher son nom à une innovation qu'on pouvait alors considérer comme heureuse ; et bien qu'il n'ait été que le révélateur de la méthode, il a joui, à certains égards, du bénéfice de l'invention, en donnant son nom à cette opération, qui a été longtemps désignée sous les noms de *sectio vel methodus Mariana*.

Il ne paraît pas que Marianus fût lui-même un opérateur très-répandu et qu'il ait mis souvent en pratique les préceptes qu'il a formulés ; néanmoins il est certain qu'à dater de l'époque où il reçut les leçons de Jean des Romains, il continua à s'occuper des maladies des voies urinaires. On lui doit l'ouvrage de la pierre des reins et de la vessie, dont nous avons parlé, mais qui ne contient guère que des idées théoriques inexactes et des recettes très-nombreuses. A la fin de cet ouvrage il décrit une longue pince courbée qu'il propose de nommer *terlinum*, et qui est destinée à dilater le col de la vessie lorsqu'il existe une constriction des muscles de cette partie.

Le LIBELLUS AUREUS, qui est le principal titre scientifique de Marianus Sanctus, est un traité méthodique et clairement exposé sur l'art d'extraire la pierre de la vessie. Toutes les questions relatives à l'opération de la taille y sont exposées avec les détails que comportaient les connaissances chirurgicales de cette époque ; mais la description des instruments nécessaires pour l'ensemble de l'opération, et la manière de faire l'incision et de dilater le col de la vessie, y occupent une place prédominante. Cette complication d'instruments, où l'esprit trop fertile de Jean des Romains s'est si fort éloigné de la simplicité de l'opération de Battista da Rapallo, a été cause de la fâcheuse dénomination de grand appareil, qui a voilé le caractère réellement progressif de la taille médiane, pour concentrer l'attention sur les circonstances qui précisément la rendaient défectueuse. On ne compte pas, en effet, moins de douze instruments dont Marianus Sanctus a donné la figure et l'explication. Voici ceux qui sont décrits dans son ouvrage : *syringa tentativa, itinerarium, novacula, exploratorium, duo ductores, aperiens, forceps, duo latera, verriculum, cochlear*.

Ces instruments, où l'on reconnaît la sonde, le cathéter cannelé, le couteau, la sonde exploratrice, les conducteurs, le dilatatoire, les pinces, une double cuiller articulée, le bouton et la curette, étaient, à ce qu'il paraît, encore plus compliqués dans certaines opérations pratiquées par Jean des Romains ; car Marianus consacre un chapitre à prouver que le *frangens* ou brise-pierre est inutile, et qu'il expose la vessie à des inflammations mortelles. Ce détail n'en est pas moins intéressant, en ce qu'il prouve que Jean des Romains avait aussi songé à briser les grosses pierres dans la vessie, lorsqu'elles ne pouvaient franchir l'ouverture résultant de l'opération. Battista lui-même paraît avoir eu quelque idée de ce genre, si l'on en juge par une expression de Senarega, qui rappelle que le chirurgien saisissait le calcul brisé. Il n'en est pas moins remarquable de retrouver, à l'origine de la taille médiane, l'idée vague d'une combinaison de la taille avec la lithotritie, idée qu'on retrouve aussi dans Ammon (d'Alexandrie), à l'enfance de l'art chirurgical.

Le mérite de l'opération de la taille au grand appareil serait bien faible s'il n'avait consisté qu'à ajouter a la méthode opératoire ancienne les instruments que nous venons de mentionner ; mais plusieurs circonstances distinguent essentiellement la taille décrite par Marianus, et réalisent un incontestable progrès sur la méthode de Celse.

La première se rapporte à la direction de l'incision à l'aide de la-

(1) BIBLIOTHECA CHIRURGICA, t. I[er], p. 181.

(2) Les exemplaires isolés du LIBELLUS AUREUS sont devenus très-rares, mais l'ouvrage a été reproduit dans la COLLECTION CHIRURGICALE de Gesner (Zurich, 1555), et dans le THESAURUS CHIRURGICUS d'Uffenbach (Francofurti, 1610).

quelle on parvenait dans la vessie. Après avoir décrit les apprêts de l'opération, Marianus recommande au chirurgien l'incision longitudinale jusqu'à ce qu'il atteigne la cannelure du cathéter. « *Fiat incisio secundum longitudinem et eò usque novaculâ imprimetur, donec operator ipsam in cavum quod in convexitate est itinerarii penitùs elapsam senserit ibique parum secet.* » Marianus insiste beaucoup sur cette direction qui, selon lui, facilite la réunion des parties, et il s'étonne que d'autres opérateurs, et surtout Celse, aient conseillé d'inciser transversalement, *secundum latitudinem*, ce qui force la plaie à rester béante lorsqu'on rapproche les cuisses et dans quelque position qu'on donne à l'opéré.

Ces réflexions de Marianus sur les inconvénients de l'incision transversale prouvent à la fois qu'il avait sérieusement étudié le texte de Celse, et qu'il devançait ses contemporains dans l'interprétation de l'écrivain romain. Les chirurgiens de cette époque, qui croyaient pratiquer la méthode de Celse, n'en étaient que des interprètes infidèles, et ils ne lui empruntaient que le hasard de l'action chirurgicale. Ramener le calcul en saillie vers le périnée, à l'aide du doigt introduit dans l'intestin rectum, telle était la manœuvre qui paraissait la plus importante. On se souciait un peu moins de suivre le précepte de Celse sur la direction à donner à l'incision, et c'était la saillie du calcul qui guidait l'opérateur, bien plus que la règle établie par le chirurgien romain. Marianus interprétait plus exactement l'intention de Celse, et les mots *rectâ plagâ, cornibus ad coxas spectantibus paululum*, avaient pour lui leur signification véritable, qui ne leur a été restituée que dans ces derniers temps par Chaussier et Ribes et par Dupuytren, l'inventeur de la taille bilatérale. Quoi qu'il en soit, il est évident que Marianus attache une grande importance à la direction longitudinale pratiquée pour arriver à la vessie, et qu'il l'oppose à la direction transversale, pour mieux faire ressortir les avantages qu'il lui attribue.

Un autre caractère de la taille de Marianus consiste dans l'emploi de l'*itinerarium* pour pratiquer l'opération. Cet instrument, qui n'est autre chose que le cathéter cannelé, réalise un véritable progrès dans l'opération de la taille : c'est un guide sûr pour atteindre le canal de l'urètre et la vessie, et il n'en est pas fait mention dans les écrits antérieurs sur l'art d'extraire la pierre de la vessie. Cet instrument était inconnu à Celse, ainsi qu'à ses imitateurs, et il a fallu l'inventer, pour ainsi dire, une seconde fois, lorsque frère Jacques de Beaulieu mettait en pratique les premiers procédés empiriques qui devaient aboutir plus tard à la régularisation et à l'adoption de la taille latéralisée. On sait que Méry et Maréchal firent subir une correction au cathéter plein dont se servait le moine lithotomiste, et qu'ils lui conseillèrent de faire pratiquer une cannelure au conducteur solide qu'il employait et qui l'exposait à s'égarer lorsque, après avoir incisé le canal de l'urètre, il devait diviser la vessie. L'emploi de l'*itinerarium* dans la méthode de Marianus, complétait les avantages de l'incision médiane et guidait invariablement l'opérateur vers la cavité vésicale.

Mais là finissaient la précision opératoire et le progrès sur les méthodes antérieures. Le mode cystotomique de Marianus devenait compliqué et imparfait, à dater du moment où le chirurgien avait atteint et ouvert la vessie. Cette agglomération d'instruments, et surtout l'*aperiens*, le *forceps* et les *duo latera* substituaient la violence à l'action graduée et régulière, le hasard à la précision, la déchirure et la contusion à la section nette et limitée, qui seule pouvait rendre l'opération rationnelle, et il en résultait cette série d'accidents dont il est facile de se rendre compte et qui devait nécessairement compromettre le sort et l'avenir de cette méthode opératoire.

(*La suite au prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

OBSERVATION DE CALCUL URÉTRAL DU POIDS DE 1,875 GRAMMES SORTI SPONTANÉMENT PAR LE PÉRINÉE, COMPLIQUÉ DE FISTULE RECTO-VÉSICALE, SUR UN ANE; par M. MIGUEL, vétérinaire.

OBS. — Le 25 avril 1855, un cultivateur de Béziers, en me présentant sa bête et le calcul dont j'ai l'honneur de vous adresser le dessin, me fit la narration suivante :

« J'ai acheté, dit-il, ce poulain à l'âge de deux ans ; quelques jours après je m'aperçus qu'il urinait bien peu par la verge et beaucoup par le fondement.

» Deux mois plus tard, il s'est formé une bosse de la grosseur d'un œuf de pigeon au périnée, à peu de distance de l'anus ; alors les urines n'ont fait leur sortie que par cette dernière ouverture, et la tumeur a grossi jusqu'au mois d'avril dernier, c'est-à-dire pendant neuf ans.

» Durant ces sept premières années, la bête a fait assez bien son service, mais pendant les deux dernières, il a beaucoup maigri et souffert ; malgré cela, j'ai continué à le faire travailler comme s'il n'était pas malade.

» Le 15 avril au soir, au moment où, avec mon fils, nous mettions sur son dos sa charge ordinaire pour revenir du champ à la ville, notre monture s'affaissa un peu, et nous nous avisâmes qu'elle avait un trou saignant à la partie inférieure de la bosse ; mon fils y porta la main et reconnut une pierre, et, comme il manifestait son étonnement, l'âne fit un effort et la pierre sortit à moitié ; un instant après celui-ci se campa pour uriner et le calcul sortit teint de sang et d'urine.

» Tout stupéfait de cette nouvelle espèce d'accouchement, nous en ramassâmes le produit et nous partîmes pour la ville sans que l'accouché perdît beaucoup de sang, ce qui nous rassura passablement.

» Depuis cette époque, l'âne travaille avec plus d'aisance, ce qui nous fait espérer qu'il sera guéri pour toujours. »

La narration du paysan terminée, je procédai à l'examen de l'animal, qui n'avait pas même la fièvre, et je reconnus que la plaie fistuleuse par où la pierre s'était échappée, était située à six travers de doigt de l'anus, à 2 centimètres du raphé, et à la droite on eût dit qu'elle était le résultat de la taille bilatérale, si elle n'avait été comme déchirée et usée à ses bords ; elle formait l'orifice d'une vaste poche affaissée sur elle-même.

Après la sortie de la pierre, l'animal a uriné et par l'anus et par la fistule, qui s'est rétrécie graduellement, au point qu'à cette heure l'orifice est presque imperceptible et que les urines sont projetées brusquement par le rectum, tandis que, dans les premiers temps, elles s'écoulaient en grande partie le long de la cuisse et avaient occasionné un engorgement érysipélateux de toute la jambe droite.

Maintenant cet accident s'est dissipé et l'âne a repris son service et son embonpoint premier, mais il reste un engorgement induré à l'endroit de la poche calculeuse, remontant jusqu'à l'anus et simulant la vulve close d'une ânesse.

Il est bon d'observer que ce calculeux est et a toujours été sans désirs pour la copulation.

La pierre, dont je vous fais parvenir le dessin, est du poids de 1,875 grammes, de la couleur, de la consistance et de la composition chimique des calculs vésicaux ordinaires.

Sa forme indique qu'elle s'est modelé sur le contour ischiatique ; sa face concave porte dans son milieu une arête longitudinale qui s'engageait sans doute dans l'échancrure formée par la réunion des deux ischions, dont les saillies latérales et inférieures ont formé de chaque côté de l'arête un enfoncement bien sensible ; l'extrémité supérieure de la pierre est affaissée sur elle-même, on dirait que le rectum, qui appuyait dessus, a produit cet affaissement ; l'inférieure est écaillée et paraît avoir éprouvé une forte perte de substance, qui s'est réparée par l'adjonction de nouvelles couches de matière calculeuse.

On ne saurait décider si le noyau de cet énorme corps étranger provient de la vessie ou de l'urètre. Deux observations de sortie spontanée de gros calculs vésicaux par les voies naturelles des solipèdes me font supposer que celui-ci, expulsé de la vessie, aura pu s'arrêter, dans les premiers temps de sa formation, au contour ischiatique et y terminer sa croissance.

La première de ces observations a trait à une mule qui, après avoir éprouvé, pendant plusieurs années, des coliques atroces avec pissement de sang, finit par expulser avec les urines une pierre d'un volume et d'un poids égal au tiers de celle-ci.

La deuxième provient d'une jument, aussi très-sujette aux coliques, au fond de la vessie de laquelle la sonde et le lithotriteur avaient inutilement manœuvré contre un calcul que nous saisissions facilement sans pouvoir le broyer, et qui, un mois plus tard, vint se loger entre le col de la vessie et l'urètre, d'où il ne put être retiré que par fragments, après avoir été brisé ; ce dernier était de même volume que celui de la mule.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

(Suite.)

VI. MEDIZINISCHES CORRESPONDENZ-BLATT DES WURTEMBERGISCHEN AERZTLICHEN VEREINS.

(Deuxième semestre 1854.)

SUR LE CANCER AQUATIQUE ; par le docteur BOSCH.

L'auteur s'étonne qu'on insiste plus particulièrement sur le traite-

ment local au lieu de chercher à modifier l'économie. Dans une pratique de vingt-deux ans, il a vu trois vrais nomas; l'un d'eux mourut, les deux autres guérirent, sans traitement local, par l'arsenic administré homœopathiquement. Un grain d'arsenic fut mêlé à 99 grains de sucre de lait; un grain de cette poudre fut de nouveau mêlé à 99 grains de sucre; 4 grains de ce second mélange furent dissous dans 2 onces d'eau, et l'on fit prendre à l'enfant toutes les deux heures une cuillerée à café. Dès les premières doses, le mal s'arrêta, tellement qu'au troisième renouvellement de la solution, tous les symptômes graves avaient disparu; la guérison fut parfaite.

CORPS ÉTRANGERS DANS L'ŒIL; par le docteur FABER.

Il est question ici, non d'un petit corps étranger tel qu'il en pénètre souvent dans l'œil, mais d'un morceau de bois considérable fixé dans cet organe.

OBS. — Un enfant de 12 ans tomba du haut d'un arbre d'environ 20 pieds d'élévation sur une haie fraîchement coupée. Dans sa chute, il sentit un corps étranger pénétrer dans l'œil et voulut l'arracher, mais le corps se brisa, et l'enfant perdit connaissance. Transporté chez lui, on fit chercher le docteur Faber qui vit, en écartant les paupières de l'œil droit, un morceau de bois de 6 lignes de largeur fiché dans la substance de l'œil. Ne pouvant l'extraire avec une pince ordinaire, il se servit d'une tenaille et parvint avec beaucoup de peine à sortir ce corps étranger qui, à son grand étonnement, avait la longueur du doigt et mesurait 3 pouces 4 lignes.

Après l'opération qui fut peu douloureuse, l'enfant tomba dans un état de somnolence; il ne sortit de la plaie que quelques gouttes de sang. (Antiphlogistiques, applications de glace.)

Pendant les premiers jours, état soporeux, plus tard suppuration de l'œil.

Le septième jour, la fièvre avait cessé; l'enfant pouvait entr'ouvrir l'œil malade et distinguait confusément les objets. La vision se rétablit complétement; mais il apparut à l'angle interne de l'œil une excroissance charnue qui augmenta rapidement en se dirigeant vers la pupille. La cautérisation et l'excision répétées à diverses reprises ne purent faire disparaître cette excroissance fibreuse; de guerre lasse l'enfant se refusa à de nouvelles opérations, d'autant plus que la vision n'était nullement gênée par la présence de ce fibroïde.

Quand on songe à la longueur extraordinaire du morceau de bois, on est obligé d'admettre que celui-ci a brisé les os qui forment la paroi de la cavité orbitaire, et dès lors il est bien remarquable qu'une telle blessure n'ait pas causé d'accidents plus graves.

ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ARTIFICIEL PAR L'EMPLOI SIMULTANÉ DES VENTOUSES ET DU TAMPON; par le docteur PLIENINGER.

OBS. — Femme de 30 ans, affectée de lordose, a mis au monde deux enfants avec peine, mais sans les secours de l'art. Une troisième fois elle fut accouchée par le forceps, l'enfant mourut pendant l'opération. Une quatrième fois enfin il fallut pratiquer la perforation du crâne. Ce fut alors qu'on se proposa, dans le cas d'une nouvelle grossesse, d'avoir recours à l'accouchement prématuré artificiel, d'autant plus que le détroit supérieur n'avait que 3 pouces et quart.

On procéda à l'opération vers la fin du huitième mois. Le vagin était étroit, sec; le col utérin élevé, incliné en arrière; les lèvres de la matrice flasques, la portion vaginale d'un demi-pouce de longueur. On ne sentait rien de l'enfant

Désireux d'essayer la méthode recommandée par Scanzoni, mais peu confiant encore dans cette méthode, l'auteur se décida à y joindre le tamponnement. Il fit donc pénétrer un morceau d'éponge préparée dans l'orifice utérin et tamponna fortement le vagin à l'aide d'éponges; puis il appliqua sur chaque mamelle une grosse ventouse en verre. Déjà, au bout d'une heure, la femme ressentit dans l'abdomen de légères contractions douloureuses. L'opération avait été faite le 22 janvier, à dix heures du matin. Dans l'après-midi les contractions augmentèrent, et dans la soirée il y eut dans l'abdomen et dans la région sacrée des douleurs plus vives, mais ces douleurs n'avaient rien de rhythmique; il y avait de la sueur et de l'élévation dans le pouls. Les ventouses et le tampon restèrent appliqués.

Le lendemain, à dix heures, l'auteur put percevoir lui-même des contractions plus énergiques de l'utérus. A quatre heures, on ôta le tampon, les contractions utérines étant devenues régulières. Orifice utérin comme une pièce de 5 francs, saillie de la poche des eaux. On remet les ventouses qu'on avait ôtées deux heures auparavant. Le travail marche très-lentement; il fallut le troisième jour remettre le tampon et donner du seigle ergoté; mais le tampon causant trop de douleur on fut obligé de l'enlever. L'auteur fit alors dans la matrice une injection d'eau tiède à l'aide d'une sonde œsophagienne, et appliqua contre l'orifice une petite éponge imbibée d'huile; on donna une seconde dose de seigle ergoté.

Enfin le 24, à neuf heures du soir, après qu'on eut fait prendre une troisième dose de seigle, la patiente accoucha d'une fille bien portante, mesurant 17 pouces et pesant environ 5 livres, mais qui mourut au bout de deux jours. La mère se rétablit parfaitement.

L'auteur élève des doutes légitimes sur l'efficacité des ventouses dans ce cas particulier, et il pense qu'à elles seules elles n'auraient pas suffi pour provoquer l'avortement; mais, d'un autre côté, la longue durée de leur application sur les seins montre leur innocuité.

Peu de temps après, l'auteur eut l'occasion d'employer de nouveau les ventouses pour faciliter l'expulsion du fœtus dans un cas d'avortement accidentel. Ici les ventouses accélérèrent de la manière la plus évidente le travail en réveillant et en régularisant les contractions utérines.

SUR L'OUVERTURE ARTIFICIELLE DE L'INTESTIN DANS LES OPÉRATIONS DE HERNIE; par M. W. ULMER.

Lorsque l'intestin est distendu par des matières fécales et par des gaz, au point de ne pouvoir être réduit, il faut l'inciser dans la direction des fibres transversales, le vider et le replacer sans autre précaution que de disposer autant que possible l'anse incisée dans le voisinage de l'anneau.

L'auteur analyse, dans son travail, une dissertation sur l'utilité de l'entérotomie dans ces cas particuliers, par le docteur Seeger, dans laquelle se trouvent relatées plusieurs observations intéressantes d'opérations de ce genre qui ont parfaitement réussi.

III. NEUE MEDICINISCH-CHIRURGISCHE ZEITUNG;

Dirigée par le docteur DITTERICH.

(Deuxième semestre 1854.)

FRAGMENT SUR LA NATURE, LE MODE DE PRODUCTION ET LE TRAITEMENT DU CHOLÉRA; par le docteur FRIEDMANN.

Cet article, le seul original compris dans ce semestre, renferme quelques considérations qui ne sont pas dépourvues d'intérêt, malgré tout ce qu'on a écrit sur le choléra.

L'auteur fait remarquer, en parlant des maladies des pays chauds, que l'air de ces régions est moins oxygéné, à volume égal, que l'air des régions tempérées et froides, et que cet air est plus chargé de vapeur; le sang est donc moins oxygéné, la vie artérielle moins active, le système veineux prédominant; la veine porte se remplit outre mesure, la sécrétion biliaire est augmentée et le foie est disposé aux engorgements. Si le sol est marécageux, la respiration introduit dans l'économie une quantité beaucoup plus considérable de principes délétères dans un pays chaud que dans un pays froid; voilà pourquoi les fièvres qui éclatent aux embouchures du Mississipi, de l'Orénoque et du Gange sont plus désastreuses que celles qui se produisent aux embouchures du Danube et du Rhin. Les matières provenant de la décomposition des substances organiques paralysent, dit l'auteur, la force respiratoire des corpuscules sanguins; ceux-ci n'exercent plus leur action vivifiante sur les nerfs et s'accumulent dans la veine porte; il résulte de là des fièvres intermittentes, rémittentes, typhoïdes, la fièvre jaune ou le choléra.

Dans le choléra, le sang est foncé en couleur, il a perdu considérablement de son énergie vitale, d'où la suspension des sécrétions, les désordres fonctionnels du tube digestif et de l'innervation. La découverte faite par Buhl de la présence de l'urée dans les muscles des cholériques, parle aussi en faveur d'un arrêt dans le travail vital du liquide sanguin.

Le choléra n'est donc, en quelque sorte, que l'exagération d'un état pathologique produit par un air chaud, chargé des produits de la décomposition des matières organiques, état que nous observons aussi sous notre climat, dans les contrées marécageuses, pendant les étés chauds.

On voit par là que l'auteur fait jouer un rôle à peu près exclusif aux matières végétales en décomposition, dont les éléments sont charriés par l'air. Il cite, à l'appui de sa manière de voir, l'épidémie de Munich, dans laquelle on a observé que les quartiers bas vers lesquels s'écoulaient les eaux pluviales ou autres étaient plus particulièrement maltraités; mais tout le monde sait qu'il existe une foule d'exemples du contraire; dans combien de localités n'a-t-on pas vu les maisons les mieux situées être plus maltraitées que les autres!

Sous le rapport thérapeutique, l'auteur est conséquent avec ses idées théoriques d'une lésion primitive du sang; c'est au calomel qu'il a recours et il lui fait jouer un rôle magnifique en théorie, mais dont, malheureusement, l'observation directe est loin de confirmer l'importance. Il est vrai de dire qu'il n'est question que de la cholérine: l'auteur, même dans les cholérines les plus violentes, a toujours

réussi avec la saignée et le calomel (4 poudres de 4 grains chaque). Dans la période algide il emploie les révulsifs de la peau (frictions vinaigrées chaudes, linges trempés dans de l'esprit de moutarde au lieu de sinapismes), et à l'intérieur l'ammoniaque liquide. Dès que le pouls se relève et que la chaleur revient, il donne trois poudres de 10 grains de calomel à une heure d'intervalle.

Il traite comme tout le monde les symptômes cérébraux qui surviennent pendant la réaction.

IV. DEUTSCHE KLINIK,

Publiée par le docteur ALEXANDRE GOESCHEN.

(Deuxième semestre 1854.)

L'OSTÉOTOMIE SOUS-CUTANÉE ; par le professeur LANGENBECK.

Dès l'année 1848, après plusieurs resections des os faites par l'étroite ouverture d'une plaie d'arme à feu, l'auteur eut l'idée d'appliquer l'ostéotomie sous-cutanée à d'autres affections osseuses, et il exposa plusieurs fois, dans ses leçons cliniques, les principes qui le dirigeaient dans cette méthode opératoire. Dans le dernier semestre d'été (1854), il l'a pratiqué trois fois avec un succès complet. Il se sert d'un foret creux qui s'applique à peu près comme un trépan ; ce foret a deux lignes de largeur ; d'une scie perforante droite, large d'une ligne et demie, et d'un fort couteau. L'auteur n'a encore opéré que sur le tibia et une fois sur les deux os de la jambe. Il fait à la peau une incision d'un demi à trois quarts de pouce, applique le foret et perce obliquement le tibia dans toute son épaisseur. On s'aperçoit, par le défaut de résistance, que l'os est entièrement perforé, de sorte qu'on risque peu de blesser l'artère tibiale ou le nerf.

On introduit alors la scie, pour scier l'os en travers dans sa plus grande épaisseur ; on achève l'opération en brisant ce qui n'a pas été scié. Les suites de l'opération n'ont rien de grave ; la réaction n'est pas plus forte que celle qui survient après une simple fracture. Pendant les quatre ou cinq premiers jours les parties molles sont rouges, tuméfiées, sensibles ; il s'établit une suppuration qui dure une quinzaine de jours jusqu'à ce que l'ouverture de la plaie se remplisse de bourgeons charnus ; l'auteur n'a pas pu encore obtenir de réunion par première intention, sans doute à cause des petites esquilles qui restent dans la plaie. Quand la suppuration a cessé, la consolidation se fait comme dans les fractures ordinaires. L'auteur donne l'histoire des trois malades opérés jusqu'ici suivant sa méthode.

CURE RADICALE DE L'HYDROCÈLE PAR DES INJECTIONS DE CHLOROFORME ; par le professeur LANGENBECK.

Les deux principaux modes de traitement de l'hydrocèle sont l'incision (avec ou sans excision, tamponnement, etc.) et les injections iodées. Le premier mode constitue une opération qui peut avoir une certaine gravité ; le second est plus simple, plus facile, mais moins sûr. Sur 50 cas, l'auteur n'a eu qu'une seule récidive par l'incision, il en a eu 10 au contraire par les injections d'iode.

D'après l'action irritante de chloroforme sur la peau, l'auteur a pensé qu'on pourrait l'employer au lieu de la teinture d'iode. Après avoir donné issue au liquide de l'hydrocèle, il injecte 1 gros à 1 gros et demi (environ 5 grammes) de chloroforme, il laisse séjourner le liquide pendant deux minutes, en exerçant quelques manipulations de manière à le mettre en contact avec tous les points de la tunique vaginale, puis il le laisse s'écouler et fait une ou deux injections d'eau froide ; enfin il applique sur le scrotum des fomentations froides, jusqu'à ce que les douleurs aient cessé. Les phénomènes qui accompagnent et qui suivent les injections de chloroforme sont les mêmes qu'avec les injections d'iode, seulement ils surviennent plus tôt et durent moins longtemps.

L'auteur a observé, dans deux cas, des vomituritions et même des vomissements, dans les douze premières heures après l'opération. Il n'y a pas eu de réaction fébrile.

Le premier jour, la tunique vaginale et l'albuginée se tuméfient et l'on perçoit une légère fluctuation.

Le second jour, on sent, à travers les téguments, une substance molle, faiblement crépitante, qui n'est sans doute qu'une matière fibrineuse coagulée.

Dans deux cas, cette substance se sentait encore le dixième jour ; ordinairement, au bout de huit jours, elle a disparu ; l'exsudation liquide disparaît toujours plus tôt. La sensibilité du testicule cesse au bout de deux à trois jours.

L'auteur donne la relation de quatre observations d'hydrocèles traitées de cette manière.

ACTION DE LA SANTONINE SUR L'ORGANE DE LA VUE ; par le docteur KNOBLAUCH (de Francfort).

L'auteur a voulu essayer sur lui-même l'influence que l'on dit être exercée par la santonine sur l'organe visuel. Il a pris 9 grains de santonine dans l'espace de trois heures. Déjà, au bout de la première heure (à dix heures), après n'avoir pris encore que 3 grains de cette substance, il crut voir une teinte jaunâtre couvrir tous les objets. L'atmosphère était chargée d'un épais brouillard, et cependant l'auteur croyait que le soleil allait paraître ; il lui fallut le témoignage d'une autre personne pour le convaincre qu'il était dans l'erreur. Cette coloration des objets en jaune dura jusqu'à midi ; les objets foncés n'offraient aucun changement essentiel.

A partir de midi, une teinte verdâtre vint se mêler au jaune pour tous les objets ; le rouge faisait exception, il paraissait être d'un violet foncé. Du reste, le docteur Knoblauch voyait parfaitement, et l'on n'apercevait à ses yeux rien de particulier ; l'état général n'avait pas non plus souffert.

Le lendemain, à la suite d'un purgatif, tout rentra dans l'ordre.

FIÈVRE INTERMITTENTE APOPLECTIQUE ; par le docteur ALEXANDRE, médecin à Sparte.

OBS. — Au mois de février 1850, dit l'auteur, à une époque de l'année où les fièvres intermittentes sont extrêmement rares, je fus appelé à Corinthe auprès d'une femme de 36 ans, robuste et ordinairement bien portante.

Depuis deux jours, pas d'appétit, langue chargée, abattement, céphalalgie. (Saignée, huile de ricin.)

Le lendemain, nuit un peu agitée, fièvre modérée, symptômes gastriques. Comme elle n'avait pas encore pris le purgatif prescrit, je lui dis de le prendre en ma présence. Mais, à peine en a-t-elle avalé la moitié, que tout à coup se manifestent les symptômes suivants : bâillements, extension des membres, froid des extrémités, absence d'esprit, mouvement de va-et-vient de la tête, respiration lente, ronflante, pouls lent, plein ; pupilles normales, visage pâle. (Frictions, lavements vinaigrés.)

Cet état dura jusqu'à quatre heures ; la malade revint peu à peu à elle ; on remarque que la région du foie est un peu tuméfiée et sensible. (Sangsues et le reste de la potion purgative.)

Le soir, état complétement satisfaisant.

La prompte disparition des symptômes et l'absence des suites de l'apoplexie firent penser à l'auteur qu'il avait affaire à une fièvre intermittente. Il prescrivit un demi-gros de quinine en six paquets, à prendre un paquet toutes les heures (environ 25 centigr. par dose).

Le troisième jour, à huit heures du matin, retour des mêmes phénomènes, qui durent seulement jusqu'à deux heures ; le mari dit au médecin que sa femme dormait si bien qu'il n'a pas voulu la réveiller ; aucune dose de sulfate de quinine n'avait été prise. (Même prescription avec indication du danger que court la malade.)

Le quatrième jour, nouvelle désobéissance ; la malade ne prend que trois paquets. Nouvel accès pareil aux précédents, mais plus court.

La malade s'étant enfin décidée à prendre son remède complétement, les accès ne revinrent plus.

FIÈVRE INTERMITTENTE ÉPILEPTIQUE ; par le même.

Pendant son séjour à Corinthe, de 1850 à 1853, l'auteur a vu régner épidémiquement une fièvre intermittente à forme épileptique qui attaquait fréquemment les enfants de 4 à 10 ans. Après quelques accès de fièvre ordinaire pour lesquels les gens de la classe pauvre ne cherchent pas de médecin, survenaient tout à coup les symptômes suivants : absence d'esprit, convulsions, crampes cloniques, froid des extrémités, pouls à peine sensible, pâleur du visage, assez souvent écume à la bouche.

L'auteur combattait cet état convulsif par des frictions, des sinapismes, des vésicatoires, l'application de quinine sur ces derniers et la quinine à l'intérieur aussitôt après l'accès. Voyant cependant que ce traitement n'agissait pas assez vite, puisqu'il perdait environ un malade sur quatre, il prescrivit des lavements d'assa fœtida avec quinine et laudanum, ordinairement trois de suite, à une heure d'intervalle. Il combattait par des sangsues l'état congestionnel du foie et de la rate,

et, dans les cas où l'état bilieux prédominait, il associait le calomel au sulfate de quinine.

Depuis lors, il n'a plus perdu aucun des nombreux malades atteints de cette redoutable forme de fièvre intermittente pernicieuse.

HYDROCÉPHALE GUÉRIE PAR L'IODURE POTASSIQUE, par le docteur VOGLER jeune (d'Ems).

OBS. — Un enfant de 6 ans se plaignait depuis quinze jours d'une grande fatigue et de faiblesse des extrémités ; sa démarche était chancelante, il refusait de jouer, il se plaignait de fatigue dans les bras. Un eczéma qui couvrait pour ainsi dire tout son corps depuis plusieurs années avait disparu depuis peu, et cette disparition avait coïncidé avec la faiblesse des membres. Il existait en même temps un strabisme convergent de l'œil gauche qui donnait un air stupide à sa physionomie ; quelquefois des maux de tête.

Les autres symptômes n'offraient rien de bien particulier. (Poudre de calomel et jalap, 10 centigr. de chaque toutes les demi-heures, jusqu'à effet purgatif ; vésicatoire à la nuque.)

Ne voyant pas de changement, l'auteur prescrivit l'iodure potassique en solution aqueuse, 10 centigr. par dose, trois fois par jour.

Pendant les dix premiers jours, les symptômes allèrent en augmentant de gravité ; le petit malade cessa de pouvoir se tenir debout. (On continua le même traitement.)

Au bout d'un mois, on remarqua une véritable amélioration ; le strabisme diminua sensiblement, les forces revinrent, le rétablissement fut lent, mais complet.

L'éruption cutanée a reparu dès la disparition des symptômes de paralysie et a repris son ancienne intensité.

CAS D'EMPOISONNEMENT CHRONIQUE PAR LE CHLOROFORME ; par le docteur FOCK.

OBS. — Un homme de 34 ans était entré à la clinique du professeur Langenbeck pour se faire traiter d'une ankylose du genou par la méthode d'extension de ce professeur.

Cet homme était d'une constitution scrofuleuse, torpide, et la coloration rouge bleuâtre de sa figure annonçait une disposition aux congestions cérébrales.

On versa sur une compresse environ 2 gros de chloroforme, et on maintint cette compresse devant la bouche du malade. En très-peu de temps il fut narcotisé.

Avant qu'on eût terminé le pansement, il fallut écarter la compresse, car tout à coup la figure était devenue bleuâtre et la respiration stertoreuse ; cependant celle-ci n'avait pas été un seul instant suspendue, et le pouls, quoique petit, était resté perceptible.

Le malade fut tiré facilement de son narcotisme ; il respira librement et sentit la douleur du genou pendant l'extension de l'extrémité. Une heure et demie plus tard, l'auteur trouva cet homme endormi, respirant tranquillement ; ayant été réveillé, il répondit qu'il se trouvait bien, qu'il n'éprouvait que peu de douleur au genou, qu'il avait soif ; après avoir bu, il retomba dans son sommeil ; des aspersions d'eau froide et des inspirations d'ammoniaque le réveillèrent.

Cependant, vers le soir, l'auteur trouva le malade très-changé : face livide, tête chaude, extrémités fraîches, pouls très-petit, irrégulier ; choc du cœur imperceptible, turgescence des jugulaires, respiration très-gênée, bulbes oculaires tournés en haut, pupilles dilatées ; le malade ne répond que par des soupirs ; son haleine ne répand aucune odeur de chloroforme. (Large saignée qui donne issue à un sang noir coulant difficilement ; aucune odeur de chloroforme ; coagulation lente du sang.)

Le coma ne diminuant pas, on met le malade dans un bain et l'on fait des affusions froides sur la tête et sur la poitrine. Légère amélioration suivie bientôt du retour de l'insensibilité. (Lavement vinaigré, frictions avec une brosse, sinapismes, etc.)

Après trois heures de soins continuels, la respiration devint meilleure et le pouls se releva ; le malade put prendre quelques doses d'éther.

Cependant l'état soporeux persiste encore pendant près de quatre jours. On appliqua 20 sangsues derrière les oreilles, et on fit prendre un purgatif de calomel et jalap.

Peu à peu les fonctions se rétablirent, et le malade reprit son état habituel.

Cette observation montre une action rapide et profonde du chloroforme sur le système nerveux ; il est évident que, sans une extrême surveillance dans l'administration du médicament et sans les soins énergiques et assidus qui ont été prodigués à ce malade, il aurait infailliblement succombé.

(La fin au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 22 OCTOBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LA FACULTÉ QUE POSSÈDENT CERTAINS ÉLÉMENTS DU SANG DE RÉGÉNÉRER LES PROPRIÉTÉS VITALES ; par M. E. BROWN-SÉQUARD.

(Commissaires, MM. Flourens, Rayer, Cl. Bernard.)

Depuis cinq ans, j'ai fait un nombre très-considérable d'expériences qui tendent à montrer que les tissus contractiles et nerveux, ayant perdu leurs propriétés vitales par suite de l'interruption de la circulation sanguine, peuvent recouvrer ces propriétés sous l'influence exercée par certains éléments du sang sur ces tissus. Les propositions suivantes résument les principaux résultats nouveaux ou anciens de mes recherches à ce sujet.

I. Des muscles de la vie animale ayant complétement perdu leurs propriétés vitales et étant atteints de rigidité cadavérique, ont pu, sous l'influence d'injections sanguines dans leurs vaisseaux, cesser d'être rigides et recouvrer leurs propriétés vitales, à savoir, la contractilité et la faculté de produire ce que M. Matteucci a appelé l'*induction musculaire*.

II. Les fibres musculaires lisses de l'intestin, de la vessie, de l'utérus, des vaisseaux sanguins, des bulbes des poils et de l'iris, ont recouvré, sous l'influence du sang, leurs propriétés vitales perdues depuis un quart d'heure ou beaucoup plus. Chez l'homme, la contractilité des fibres-cellules des bulbes pileux est revenue plus de quinze heures après la mort.

III. De tous les tissus contractiles, celui du cœur, chez les mammifères, paraît être le moins capable de recouvrer sa contractilité perdue. Pourtant, si j'ai échoué très-souvent en essayant de faire revenir la contractilité même aussitôt après sa disparition, j'ai vu quelquefois le ventricule gauche sans contractilité et même rigide depuis près d'une demi-heure, perdre sa rigidité et redevenir contractile sous l'influence d'injections de sang dans les artères cardiaques. L'existence assez fréquente de caillots sanguins dans ces artères rend compte, pour certains cas, de l'insuccès des injections.

IV. Les nerfs moteurs et sensitifs, ainsi que que la moelle épinière, peuvent, sous l'influence du sang, recouvrer leurs propriétés vitales perdues.

V. Dans une seule expérience, on peut voir se réaliser une grande partie des faits qui précèdent. On lie l'aorte ventrale, et lorsque toute propriété vitale a disparu dans les membres postérieurs et que la rigidité cadavérique y est survenue, on lâche la ligature. Le train antérieur de l'animal étant encore très-vivant, la circulation se rétablit dans le train postérieur, et, avec le sang, la vie revient dans les parties qui paraissaient mortes. On voit alors reparaître successivement les propriétés vitales des muscles et des nerfs, la sensibilité et les mouvements volontaires. Cette expérience capitale, que j'avais communiquée à l'Académie le 9 juin 1851, a été répétée depuis avec succès par le professeur Stannius, de Rostock, et par d'autres physiologistes.

VI. Le sang défibriné paraît avoir autant d'influence sur la régénération des propriétés vitales que le sang contenant de la fibrine. Cette substance n'est donc pas essentielle à la nutrition des muscles et du tissu nerveux : bien plus, des expériences dans lesquelles je me suis mis à l'abri, autant que possible, des causes d'erreur, paraissent montrer qu'elle se produit dans les vaisseaux des muscles pendant l'échange nutritif entre le sang et le tissu musculaire.

VII. Plus le sang contient d'oxygène, plus son influence régénératrice des propriétés vitales est considérable et rapide. Aussi voyons-nous que le serum du sang est incapable de régénérer les propriétés vitales, tandis que plus le sang est riche en globules, c'est-à-dire en éléments capables d'absorber de l'oxygène, plus sa propriété régénératrice s'augmente si on le charge d'oxygène. Au contraire, le sang le plus riche en globules et en albumine est impuissant à régénérer les propriétés vitales, s'il ne contient qu'une très-faible quantité d'oxygène. Nous n'entendons pas dire cependant que ni les globules ni l'albumine, ni tout autre élément du sang ne jouent un rôle dans l'acte de nutrition par lequel s'opère la régénération des propriétés vitales : nous voulons dire seulement que l'oxygène est essentiel à cet acte.

VIII. En rapprochant les faits que j'ai étudiés de plusieurs résultats d'importantes expériences faites par M. Dumas (COMPTES RENDUS, t. XXII, p. 900, 1846) on est autorisé à conclure que les globules du sang ont en partie pour rôle de porter l'oxygène aux tissus.

IX. Ainsi que Gustave Liebig l'a si bien démontré, la contractilité disparaît plus lentement, après la mort, dans des muscles placés dans de l'oxygène, que dans des muscles entourés de tout autre gaz ; mais l'oxygène, à l'état de gaz libre, en rapport avec la surface extérieure des muscles et injecté

dans leurs artères, ne paraît pas capable de régénérer dans ces organes les propriétés vitales perdues.

X. Quand on injecte du sang très-rouge dans les artères d'un membre dont les muscles ont été rigides trop longtemps pour que les propriétés vitales puissent y être régénérées, on voit le sang revenir par les veines presque aussi rouge qu'à son entrée dans les artères. Au contraire, si les propriétés vitales peuvent encore être régénérées, le sang sort plus ou moins noirâtre par les veines; et lorsque les muscles sont redevenus contractiles, si on les galvanise, le sang sort très-noir. L'absorption de l'oxygène par les tissus s'opère donc très-bien pendant et après la régénération des propriétés vitales, et elle s'opère beaucoup moins s'il n'y a plus possibilité de retour de ces propriétés.

XI. La quantité de sang nécessaire pour faire revenir la contractilité dans les muscles devenus rigides varie extrêmement suivant un grand nombre de circonstances, telles que la durée de la rigidité, la quantité d'oxygène dans le sang employé, la température du sang et celle des muscles, etc. J'ai fait revenir la contractilité et je l'ai fait durer près de quatre heures et demie dans environ 500 grammes de muscles, à l'aide de 30 grammes seulement de sang défibriné; mais dans ce cas il m'a fallu injecter au moins quarante fois tout ce sang, et il a fallu le soumettre au battage, pour le charger d'oxygène après chacune des injections.

XII. Non-seulement il est possible de faire cesser la rigidité cadavérique après sa première apparition et de faire revenir alors la contractilité, mais encore j'ai pu faire jusqu'à quatre fois disparaître la rigidité et revenir la contractilité dans les mêmes muscles. Bien plus, j'ai pu maintenir la contractilité dans un membre de lapin jusqu'au delà de la quarante et unième heure après avoir séparé ce membre du tronc de l'animal.

XIII. La contractilité musculaire peut être régénérée dans des muscles devenus rigides et chez lesquels les nerfs moteurs paralysés depuis longtemps ne peuvent en rien participer au retour de la propriété vitale essentielle des muscles. J'insisterai davantage sur l'importance de ce fait, en ce qu'il démontre positivement que la contractilité musculaire est indépendante des nerfs moteurs, si, par un moyen aussi délicat qu'ingénieux d'analyse physiologique, M. Flourens n'avait déjà mis hors de doute cette indépendance.

XIV. Les nerfs moteurs séparés de la moelle épinière et la moelle épinière séparée de l'encéphale peuvent aussi recouvrer, sous l'influence du sang, leurs propriétés vitales perdues. Ceci paraît démontrer : 1° que la propriété des nerfs moteurs (la *motricité* de M. Flourens) est indépendante de la moelle et qu'elle peut être donnée à ces nerfs par le sang; 2° que la faculté réflexe ou propriété vitale essentielle de la moelle épinière peut être donnée à cet organe par le sang.

XV. Mes expériences confirment la parfaite exactitude d'un fait observé par M. Dumas : c'est que le battage du sang ne paraît altérer aucunement les globules. En effet, d'une part le microscope ne montre aucune altération de ces éléments du sang, et, d'une autre part, ils absorbent l'oxygène aussi bien après qu'avant le battage, et l'action du sang battu, soit sur un muscle, soit sur un animal entier, paraît être la même que celle du sang non battu.

XVI. La plupart des expériences qui m'ont servi à l'établissement des propositions qui précèdent ont été faites comparativement sur des animaux appartenant aux cinq classes de vertébrés, et j'ai obtenu sur ces différents animaux des résultats semblables.

Conclusion générale. — Les nerfs moteurs et sensitifs, la moelle épinière et tous les tissus contractiles peuvent, après avoir perdu leurs propriétés vitales par suite d'une interruption de la circulation sanguine, les recouvrer toutes sous l'influence de sang chargé d'oxygène.

RECHERCHES COMPARATIVES SUR LE DÉGAGEMENT DE L'ACIDE CARBONIQUE ET LA GRANDEUR DU FOIE DES BATRACIENS; par MM. J. MOLESCHOTT et R. SCHELSKE.

(Commissaires : MM. Andral, Pelouze, Cl. Bernard.)

Voici les conclusions de cette note :

1° Les batraciens, pour les mêmes unités de poids et de temps, produisent moins d'acide carbonique que l'homme; mais pourvu qu'ils respirent un air humide, les quantités ne diffèrent pas autant qu'on l'a cru jusqu'ici.

2° Chez les différentes espèces, il n'y a ni proportion directe, ni proportion inverse entre la grandeur du foie et la quantité d'acide carbonique.

3° Les deux sexes de la même espèce ne montrent aucune proportion régulière entre la valeur de l'acide carbonique et le poids du foie.

4° Il y a une grande différence entre les espèces d'un seul genre, si l'on compare les quantités d'acide carbonique qu'elles produisent et les poids du foie. La *rana temporaria*, par exemple, exhale à peu près le double de l'acide carbonique produit par la *rana esculenta*, tandis que le foie de celle-ci possède un poids qui ne s'éloigne que fort peu du double de celui de celle-là.

5° Parmi les batraciens, les espèces les plus lentes (*bufo cinereus*, *salamandra maculata*) sont celles qui dégagent le moins d'acide carbonique, tandis que les plus grandes valeurs de ce dernier correspondent aux espèces plus vivaces.

6° La comparaison entre la *rana temporaria* et la *rana esculenta* nous fait voir que, de deux animaux qui se rapprochent autant que possible par leur organisation, celui qui vit le plus dans l'air et le moins dans l'eau produit la plus grande quantité d'acide carbonique.

7° A l'exception du *triton*, les animaux qui ont servi à nos recherches viennent confirmer la proposition énoncée depuis longtemps par MM. Andral et Gavarret pour l'homme, savoir que le sexe masculin produit plus d'acide carbonique que le sexe féminin.

TROISIÈME NOTE CONCERNANT L'INFLUENCE DE LA LUMIÈRE SUR LA PRODUCTION DE L'ACIDE CARBONIQUE DES ANIMAUX; par M. J. MOLESCHOTT.

Cette note, qui fait suite à celles que l'auteur a déjà présentées, contient les résultats de nouvelles séries d'expériences qui semblent avoir principalement pour objet d'arriver à des moyennes, relativement à l'influence exercée par la lumière, les nombres obtenus étant assez notablement différents, selon que dans les séries comparatives les animaux passent de la lumière à l'obscurité ou de l'obscurité à la lumière. Nous attendrons que le travail soit complétement achevé pour en faire connaître les résultats généraux.

— M. A. PUECH présente une note sur des anomalies présentées par les organes génitaux.

— M. DEMARQUAY présente une note sur les résultats avantageux obtenus par le pansement des plaies avec la glycérine.

— M. FOUAUD DE L'ESPAGNERY adresse une note concernant l'emploi du nitrate acide de mercure pour l'ablation de loupes et tumeurs.

(Commissaires nommés pour une communication récente de M. Legrand sur un sujet analogue : MM. Velpeau, Cloquet.)

SUR LA RECHERCHE DU SUCRE DANS LE SANG DE LA VEINE PORTE; par M. C.-G. LEHMANN (de Leipzig).

(Communiqué par M. CL. BERNARD.)

J'ai déjà dit que, pendant la digestion de la viande, le sang de la veine porte qui pénètre dans le foie ne contient pas de sucre. Comme on a donné à ce sujet des observations contradictoires, il m'a semblé nécessaire de fixer ici la méthode d'investigation qu'il convient de suivre dans cette question de chimie physiologique. Il faudra :

1° Établir la méthode chimique à l'aide de laquelle on peut constater, d'une manière rigoureuse et non discutable, la présence ou l'absence du sucre dans le sang de la veine porte;

2° Préciser le procédé physiologique par lequel on peut se procurer le sang de la veine porte en quantité suffisante pour l'analyse, en opérant de telle façon, qu'on n'obtienne que le sang qui circule normalement dans ce vaisseau.

I. Quant à la méthode chimique que j'ai mise en usage, elle n'est aucunement nouvelle; car je l'ai publiée déjà en 1840, dans la première édition de mon TRAITÉ DE CHIMIE PHYSIOLOGIQUE, et je l'ai employée depuis pour faire mes recherches sur la composition du sang de la veine porte et des veines hépatiques chez les chevaux. Cette méthode est basée sur la possibilité de séparer le sucre, aussi bien que possible, par précipitation. Il est, en effet, connu que le glycose, le sucre de canne et le lactose forment avec la potasse une combinaison insoluble dans l'alcool. C'est pourquoi, pour rechercher le sucre dans le sang de la veine horte ou dans tout autre sang, j'opère de la manière suivante :

Je traite le sang par l'alcool, et après évaporation de la solution alcoolique, j'obtiens un extrait ou résidu que je reprends de nouveau par de l'alcool assez fort, après quoi j'ajoute à la solution alcoolique une solution de potasse caustique dans l'alcool. Alors le saccharate de potasse se précipite en formant une masse déliquescente et très-soluble dans l'eau. La solution aqueuse de cette combinaison donne toujours, avec la potasse caustique et le sulfate de cuivre, une réaction indubitable. Il est vrai que de la solution alcoolique de sucre traitée par la potasse, il se précipite parfois d'autres matières, telles que du chlorure de potassium, un peu de carbonate de potasse et de matière organique; mais je n'ai jamais observé qu'il en résultât aucun inconvénient pour la réaction.

On peut ensuite ajouter, à une autre partie de la solution de saccharate de potasse, de l'acide tartrique jusqu'à ce que la liqueur montre une légère réaction acide, et l'on obtient la fermentation en mettant la solution en contact avec de la levûre de bière; car je n'ai jamais vu qu'il se précipitât avec le sucre aucune matière qui fût capable de gêner ou d'empêcher la fermentation alcoolique.

La méthode que je viens d'indiquer est très-sensible. J'ai pu, par ce moyen, reconnaître du sucre dans de l'urine d'homme où l'on en avait préalablement ajouté seulement 1/100000. A l'aide de cette méthode, j'ai pu souvent découvrir du glycose dans des liqueurs où le liquide cupro-potassique ou la levûre ne donnaient directement qu'une réaction douteuse, par exemple dans l'urine d'arthritiques et de tuberculeux, etc. Enfin, je me suis encore assuré que, de même que dans l'albumen des œufs des oiseaux, il y a du sucre dans les ovaires des mammifères, et parfois dans le sang veineux général; mais que la bile ni la salive n'en renferment jamais.

II. Pour ce qui regarde les conditions physiologiques dans lesquelles il faut

recueillir le sang de la veine porte, M. Bernard les a suffisamment fixées déjà depuis longtemps. Mais il est arrivé que des auteurs ont négligé d'en tenir compte, ce qui est cependant indispensable si l'on veut opérer d'une manière irréprochable et se procurer, pour l'analyse, du liquide sanguin qui n'appartienne pas à d'autres vaisseaux qu'à la veine porte. En effet, si l'on fait à un chien vivant, même de très-forte taille, une saignée de 700 grammes ou de 300 à 400 grammes par la veine porte, on se place dans de mauvaises conditions expérimentales, et on obtient un sang qui ne convient pas pour la recherche, ce qui se prouve directement et aussi par les considérations suivantes. On sait que la pression sous laquelle le sang se trouve dans une veine est diminuée lorsque le sang s'écoule par une ouverture faite à cette veine; or il en résulte que, non-seulement le sang des vaisseaux communiquants, dont la pression est devenue relativement plus grande, s'écoule en plus grande quantité vers l'ouverture, mais il arrive aussi que les liquides contenus dans le parenchyme des organes se répandent, par suite de la loi de la diffusion des liquides, dans le vaisseau dont la pression a été diminuée. En outre, M. Éd. Weber et moi nous avons trouvé que la quantité totale du sang contenu dans un homme adulte ne dépasse pas la dixième partie du poids du corps; et, dernièrement, MM. Bischoff et Welcker ont dit que, chez les hommes et les mammifères, la masse du sang formait la treizième partie du poids du corps. Or, si nous voulions soustraire à un chien pesant 24 kilogrammes (ce qui est sans doute une forte taille) 700 grammes ou même 300 à 400 grammes de sang de la veine porte, il n'est pas permis de croire qu'un aurait recueilli le sang par de cette veine, car il faudrait admettre, ce qui est invraisemblable, que la quatrième partie du sang du corps est contenu dans le système de la veine porte.

Pour éviter, autant que possible, les inconvénients que je viens de signaler, je n'ai pas fait la saignée de la veine porte sur le chien vivant, mais j'ai tué auparavant l'animal par un coup administré sur la tête, puis j'ai placé, suivant la manière de M. Bernard, une ligature sur la veine porte à l'entrée du foie. Alors j'ai ouvert complétement la cavité abdominale, et j'ai introduit par une petite ouverture faite à la veine porte, un peu au-dessous de la ligature, un tube de verre deux fois recourbé à angle droit. Après avoir fixé ce tube à l'aide d'une ligature, je laissais sortir de la veine, préalablement comprimée par les deux doigts, le sang qui s'échappait par le tube et était recueilli dans un petit ballon de verre. Le cœur faisait encore quelques contractions, et l'accès de l'air, accélérant les mouvements péristaltiques des intestins, faisait qu'une assez grande quantité de sang non coagulé s'écoulait. J'ai recueilli, de cette manière, de 35 à 80 grammes de sang sur des chiens de forte taille, et je pense que cette quantité n'est pas trop grande pour croire qu'elle représente le sang tel qu'il circule dans le système de la veine porte pendant la vie de l'animal.

J'ai expérimenté, de la manière qui précède, sur seize chiens qui, après être restés vingt-quatre heures à jeun, mangèrent de la viande de cheval à discrétion, et furent tués trois à six heures après le repas. Dans ces seize expériences je n'ai jamais trouvé une trace de glycose dans le sang de la veine porte.

Mais on pourrait dire que, malgré l'exactitude de la méthode chimique que j'ai employée, la quantité de sang que j'ai recueillie (35 à 80 grammes) ne suffisait pas pour découvrir de très-minimes quantités de glycose; c'est pourquoi j'ai encore exécuté les deux expériences suivantes : Sur trois chiens nourris à la viande, j'ai recueilli et réuni le sang obtenu de leur veine porte, ce qui faisait en tout 217 gr.,5 de sang; sur trois autres chiens dans les mêmes conditions j'ai obtenu, en opérant de la même manière, 192 gr.,7 de sang; mais, malgré ces quantités considérables de sang, je n'ai pas réussi à constater dans ces deux cas la moindre trace de glycose dans la veine porte.

Pour me convaincre que lorsqu'on trouve du glycose dans le sang de la veine porte, cela tient à ce que l'on soustrait sur les chiens vivants des quantités de sang trop considérables, j'ai fait, sur un chien pesant 13 kilogrammes, une saignée de 35 grammes à la veine porte, et sur un autre chien pesant 11 kil.,5 saignée de 21 grammes, et sur un troisième, dont le poids était de 14 kil.,5 une saignée de 263 grammes, et je dois dire que dans ces trois cas j'ai constaté indubitablement la présence du glycose.

Les conclusions qui résultent de ces expériences me semblent évidentes; elles sont que : 1° quand on fait des saignées trop considérables à la veine porte, on ne recueille pas du sang convenable et tel qu'il circule normalement dans le vaisseau pendant la vie; 2° que lorsqu'on se place dans les conditions déterminées pour avoir du sang pur de la veine porte, on n'y trouve jamais de glycose pendant la digestion de la viande.

III. Mais si pendant la digestion de la viande le sang de la veine porte qui entre dans le foie ne renferme pas de sucre, contiendrait-il une autre matière qui pût facilement être changée en sucre (un glycoside)? M'étant posé cette question depuis déjà bien longtemps, j'ai fait digérer, soit l'extrait alcoolique, soit l'extrait aqueux du sang de la veine porte avec de la diastase ou de la synaptase, puis je l'ai fait bouillir avec quelques gouttes d'acide sulfurique ou d'acide nitrique. Mais je n'ai jamais réussi à obtenir aucune substance fermentescible. Pendant la digestion de la viande, il ne se forme pas non plus dans l'estomac ni dans l'intestin grêle, une matière glycogénique (un glycoside). J'ai fait maintes fois les expériences ci-dessus indiquées avec les différents extraits du contenu trouvé dans l'estomac et dans l'intestin grêle des chiens nourris avec la viande, et dans ces cas mon espoir a également été trompé.

Enfin on a émis l'idée que le sang de la veine porte contient une matière qui peut empêcher la fermentation alcoolique. Pour vérifier si cette opinion est exacte, j'ai ajouté à l'extrait alcoolique du sang de la veine porte de faibles quantités de sucre, mais je dois dire que j'ai toujours vu paraître les phénomènes de la fermentation alcoolique comme à l'ordinaire.

Nous devons donc admettre que, pendant la digestion de la viande, il n'y a pas de matière antiseptique dans le sang de la veine porte, et que d'autre part on n'y rencontre pas de trace de glycose par les réactifs les plus exacts. De sorte que, si l'on eût trouvé dans le sang de la veine porte une substance rendue fermentescible à l'aide de l'acide sulfurique, il ne faudrait pas penser que le glycose est caché dans le sang de la veine porte par une substance étrangère, mais il serait inévitable, au contraire, de conclure que cette matière est un sucre non fermentescible ou plutôt un sucre copulé, un glysoside, qui est décomposé par l'action de l'acide. Mais nous devons ajouter que si l'on réussissait à découvrir un pareil glycoside dans le sang de la veine porte, loin de combattre la théorie glycogénique émise par M. Bernard, ce fait la confirmerait pleinement, parce qu'on serait bien contraint d'admettre que c'est dans le foie que cette matière est décomposée pendant la vie.

REMARQUES A PROPOS DE LA COMMUNICATION DE M. LEHMANN; par M. CL. BERNARD.

L'Académie se rappelle que depuis quelque temps il s'est élevé un débat sur la question de savoir s'il y a ou non du sucre dans le sang de la veine porte chez un animal carnivore pendant la digestion de la viande. Cette expérience offre, en effet, une importance toute particulière au point de vue de la fonction glycogénique du foie; car pour conclure que le sucre qui se trouve toujours en proportion considérable dans le tissu hépatique, est produit sur place par une sécrétion spéciale du foie, il fallait s'assurer avant tout que le sang de la veine porte qui entre dans l'organe ne lui apporte pas de matière sucrée.

Nous n'avons rien à ajouter après les expériences chimiques et physiologiques de M. Lehmann qui sont si précises et si décisives. Nous nous bornerons seulement à faire remarquer qu'après ce long débat il n'y a absolument rien de changé à la proposition sur laquelle nous avions fondé la théorie de la fonction glycogénique. Il reste aujourd'hui établi, comme nous l'avions annoncé alors, que chez un animal carnivore le sang qui entre dans le foie ne contient pas de sucre, tandis que celui qui en sort en renferme des quantités très-notables, d'où la nécessité d'admettre que c'est dans le foie que se produit la substance sucrée.

Toutefois nous devons reconnaître que la discussion, en appelant de nouveau l'attention des chimistes et des physiologistes sur la question, les a amenés à fixer définitivement les conditions de l'investigation chimique et physiologique, et a rendu désormais impossible toute contestation au sujet de l'existence de la fonction glycogénique du foie, sur le mécanisme de laquelle il peut encore rester des études à faire, mais dont la réalité physiologique est prouvée expérimentalement de la manière la plus positive.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 30 OCTOBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Un rapport de M. le docteur Chalette, médecin des épidémies de l'arrondissement de Châlons, sur une épidémie de suette miliaire, de scarlatine et de rougeole qui a régné à Étréchy au mois d'août dernier. (Comm. des épidémies.)

2° Un mémoire de M. le docteur Wyzewski, de Saint-Amand-les-Eaux (Nord), sur le traitement du choléra. (Comm. du choléra de 1855.)

3° Une note de M. le docteur Affre, sur la nature du choléra, qu'il attribue au dégagement de gaz délétères dans les voies digestives. (Même commission.)

4° Une note de M. le docteur Hamon, sur le traitement abortif du choléra. (Même commission.)

5° Un mémoire sur l'hydrophobie, par M. Cannonge, médecin à Laneuville (Oise). (Comm. des remèdes secrets et nouveaux.)

6° Les relevés des vaccinations pratiquées en 1854 dans les départements du Lot, de la Drôme, des Landes, du Var et de l'Aveyron. (Commission de vaccine.)

— La correspondance non officielle comprend :

Un supplément au mémoire sur les instruments propres à pratiquer la suture profonde, par M. Heurteloup. (Comm. déjà nommée à laquelle est adjoint M. Larrey.)

Une note sur l'anomalie et l'organogénie de l'ovaire, de la trompe et du li-

gament rond, par M. Albert Puech, chirurgien chef interne des hospices civils de Toulon. (M. Desportes, rapporteur.)

Un mémoire sur la vaccination comme moyen préservatif et curatif du choléra, par M. le docteur Metsch (de Smolensk). (Commission du choléra de 1854.)

DISCUSSION SUR LES EXUTOIRES.

M. Bouvier : Si la verve caustique, si l'esprit suffisaient pour gagner une cause, le séton serait condamné à tout jamais par les dernières paroles de mon bonorable collègue M. Malgaigne. Mais les gens d'esprit ne portent pas toujours des jugements sans appel. Il y a deux cents ans qu'une femme d'esprit, de beaucoup d'esprit, madame de Sévigné, a dit que Racine passerait comme le café; Racine et le café sont restés debout. Le séton ne passera pas davantage, malgré l'anathème de mon redoutable adversaire.

Cet anathème n'est pas le premier, le séton en a vu bien d'autres. On vous a rappelé ses antagonistes de divers siècles ; qu'a fait leur opposition ? Le séton leur a survécu. Encore à la fin du dix-huitième siècle, après la proscription du séton par Dionis, Garengeot, Blancard et autres, Mauchart le proclamait une ancre de salut, *sacra anchora, sacrum præsidium*. Mauchart ajoutait : « L'expérience, mille témoins, *experientia, mille testes*, prouvent de la manière la plus éclatante l'excellence du séton, *eximium planè setacei usum docent, evincunt, confirmant excellentissime.* »

Mais le séton ne se présente pas aujourd'hui devant vous pour se glorifier ; il n'en a pas besoin, pas plus que de se justifier. S'il élève encore une fois la voix, c'est uniquement dans l'intérêt de la vérité historique, de la vérité scientifique, de la vérité pratique, quelque peu obscurcies par les paroles prononcées mardi dernier.

Et d'abord, il faut en finir avec cette logomachie qu'on a soulevée sur le mot *séton*. Oui, sans doute, c'est un mot à double sens. Il y a longtemps que Glandorp, Mauchart et bien d'autres lui ont reconnu deux et même trois acceptions. Dérivé de *seta*, soie de porc, crin de cheval, il désigne, en premier lieu, la mèche, originairement de crin, *ex setis equinis*, introduite dans les chairs, c'est dans ce sens que l'on dit passer un séton dans une plaie, dans un abcès, dans le canal nasal, entre les fragments d'une fracture non consolidée.

Le mot séton signifie, en second lieu, un ulcère sous-cutané pratiqué par l'art dans une partie saine et entretenu par cette même mèche dans un but thérapeutique. La mèche, dit-on, lui est essentielle ; une plaie d'arme à feu de même forme n'est pas appelée séton. La raison en est simple ; M. Malgaigne la sait aussi bien que moi : c'est que cette plaie est une maladie et non un remède, et non une solution de continuité ayant un but thérapeutique. Qu'il prenne demain fantaisie à quelqu'un, comme médication, de percer la nuque de part en part avec le fer ou le feu, sans mettre ensuite une mèche dans la plaie, il n'en aura pas moins fait un séton, incomplet j'en conviens, un *séton volant*, comme je l'ai nommé. Tel est le séton d'Hippocrate, que je persiste à appeler de ce nom, avec douze ou quinze autres auteurs de tous les temps, Fienus, Séverin, Friend, Leclère, Peyrilhe, Louis, etc., etc.

Mais Hippocrate ne faisait pas ce séton pour révulser; je n'ai jamais prétendu le contraire; il le faisait, dans un but thérapeutique, dans une partie saine; cela me suffit.

A propos de cette révulsion, M. Malgaigne a jeté le gant à quiconque attribuerait aux anciens la grande idée de la révulsion, à quiconque prétendrait trouver dans leurs écrits autre chose que quelques lignes insignifiantes sur la révulsion et la dérivation. Imprudent défi ! Nier la large part des anciens à nos connaissances actuelles sur la révulsion, M. Malgaigne n'y pense pas ! Il me semble voir, à ces téméraires paroles, ces grandes figures de l'antiquité, Hippocrate, Celse, Galien, Arétée, Cœlius Aurelianus, Oribase, Aétius se soulever de leurs tombes et protester, comme un seul homme, contre l'ingratitude de notre siècle. Pourquoi ces grands génies n'ont-ils pas un meilleur interprète ! Pourquoi, à la place que j'occupe, leur cause n'est-elle pas aux mains d'un talent entraînant, irrésistible, fécond, inépuisable, qui, au palais, a nom maître Malgaigne ! Alors les anciens tiendraient devant vous un langage digne d'eux ; alors vous auriez sous les yeux le tableau animé, saisissant, de ces hautes intelligences, de leurs longs labeurs. Au lieu de cela, je ne puis vous offrir qu'un froid et bien humble commentaire. Je réclame toute votre indulgence.

Tout notre langage sur la révulsion et la dérivation nous vient des anciens. Hippocrate, Galien, Oribase, tous ceux qui ont écrit en grec, appelaient la révulsion *antispasis*, la dérivation *parocheteusis* ou *metocheteusis*.

Les mots latins *revulsio, derivatio* sont la traduction littérale de ces mots grecs. De même, les expressions *revellere*, révulser, *revulsivus*, révulsif, rendent à la lettre le verbe *antispan*, l'adjectif *antispasticos* des Grecs. Je vous fais grâce du verbe *parocheteuein, metocheteuein*. Ils sont peu agréables à l'oreille. Nous avons préféré avec raison le latin *derivare*. Mais nous trouvons, dans notre langage médical, le mot épispastique, du grec *epispasticos*, mot qui rappelle l'adjectif *antispasticos* ; ne confondons pas celui-ci avec le mot *antispasmodique*, qui a la même racine *spaô*, mais prise dans un autre sens. Ici, *spaô, span*, signifie tirer. *Antispan* est donc tirer du côté opposé, en sens contraire; *antispasticos*, qui tire en sens contraire; *epispasticos* sera donc : qui tire ou attire sur. C'est aussi l'acception que nous avons adoptée.

Mon collègue, M. Malgaigne, a-t-il bien pesé ses paroles lorsqu'il vous a dit et redit que les anciens ignoraient la révulsion ? Cette affirmation si formelle m'a fait presque douter de moi-même. Je me suis donc mis à l'œuvre. Jugez de ma stupéfaction. Cent fois, deux cents fois, trois cents fois, que sais-je ? à tout instant, je retrouve dans Galien, dans Hippocrate, les mots *revulsio, derivatio*, à tous les cas ; *revellere, derivare*, à tous les temps. Tenez, voici un passage de Galien sur lequel je suis tombé par hasard, t. XVI, Comment. sur le traité des humeurs d'Hippocrate. En quelques pages, la révulsion, la dérivation y sont désignées plus de *trente fois*, oui, plus de trente fois bien comptées. Et Galien ne fait ici que répéter, que commenter Hippocrate !

Et croit-on que ce soient là des mots *vides de sens*? C'est toute une doctrine, toute une pratique qu'ils expriment. Oui, et c'est ce qu'il y a d'admirable dans ce beau texte de la révulsion de la médecine antique que M. Malgaigne m'a fourni, oui, avec leur anatomie, leur physiologie au berceau, avec leur ignorance profonde des phénomènes de la circulation, les anciens ont édifié, par la seule observation directe des maladies, un monument encore florissant au bout de deux mille ans, malgré tous les progrès de la science moderne ! Ils ont établi, sur la dérivation et la révulsion, des principes qui sont encore partout dans nos livres, dans notre pratique, dans les livres, dans la pratique de M. Malgaigne lui-même !

Voilà quels étaient ces principes. Les anciens entendaient par révulsion, dérivation, *antispasis, parocheteusis*, des médications qui déplacent ce qui constitue la maladie, qui l'appellent vers une autre partie du corps. Dirait-on mieux aujourd'hui ? « Notre définition de la révulsion, dit M. Daremberg, est identique avec celle des anciens. »

Hippocrate et surtout Galien expliquaient, il est vrai, la révulsion un peu autrement que nous. Plaçant la source de toutes les maladies dans les humeurs, *chymoi*, altérées, dépravées, surabondantes, viciées en quantité ou en qualité, c'étaient les humeurs, souvent la pituite, *phlegma*, dont ils pensaient débarrasser les organes par la révulsion et la dérivation. De nos jours, c'est le sang, c'est l'irritation que l'on croit déplacer. Voilà toute la différence des deux doctrines. Mais l'hypothèse des anciens sur le rôle des humeurs dans la révulsion ne les a pas empêchés de découvrir une foule de faits très-réels et de les systématiser avec succès.

Une première série d'observations leur fit voir les rapports des organes entre eux. Le consensus général des organes n'est-il pas rendu avec bonheur dans les lignes suivantes du Traité des régions dans l'homme, je supprime seulement quelques détails.

« Le corps est un cercle, dit Hippocrate, ou l'un de ses émules. Les parties se communiquent respectivement leurs sensations et leurs maladies. Les parties du corps où que la maladie fasse irruption, se la communiquent aussitôt l'une à l'autre, le ventre à la tête, la tête aux chairs et au ventre, et ainsi de tout le reste..... Et de fait, le meilleur traitement des parties affectées se fait par les parties qui causent l'affection ; car c'est de cette façon qu'on portera le mieux le remède sur l'origine de la lésion..... Veut-on, prenant la plus petite partie, y produire une lésion, tout le corps se ressent de cette souffrance, quelle qu'elle soit. » Qui croirait qu'à cette époque d'humorisme, dans ces temps où l'état général était presque le seul guide des praticiens, la coction et l'évacuation des humeurs presque leur unique but, on pût trouver un énoncé aussi clair de la sympathie morbide des solides, de la localisation des maladies et des agents thérapeutiques ?

Si les organes s'affectent l'un par l'autre, ils échappent aussi l'un par l'autre à leurs souffrances. C'est ce qu'exprime le célèbre aphorisme *duobus doloribus* ; M. Malgaigne a été trompé par la traduction reçue. Le grec dit *ponos*, et non douleur, qui serait *algos* ou *odunê*; il s'agit, en réalité, de deux souffrances d'organes, ce que quelques traducteurs ont plus heureusement rendu par *duobus laboribus*.

Un autre ordre de faits a conduit les anciens plus directement encore à l'emploi de la révulsion. C'est la guérison spontanée des maladies par des révulsions ou dérivations naturelles. C'est un point d'observation que les anciens n'ont pas manqué de mettre en relief. « Dans une ophthalmie, dit un aphorisme d'Hippocrate, être pris de diarrhée est avantageux. » « Le vomissement, qui survient spontanément dans une longue diarrhée, la guérit, dit un autre aphorisme. » « La femme qui vomit du sang, dit encore Hippocrate, guérit par l'éruption des règles. » Les crises, auxquelles les anciens attachaient tant d'importance, étaient de deux sortes : les unes se faisaient par l'évacuation des humeurs, les autres par *apostase*, c'est-à-dire par le dépôt de la matière morbifique dans différents organes, ce qui produisait les érysipèles, les maladies articulaires, les gangrènes critiques. C'était une véritable révulsion.

De la connaissance de ces faits à l'idée de tenter de les imiter, de provoquer par l'art de pareilles guérisons, il n'y avait qu'un pas et les anciens l'eurent bientôt franchi. Il était naturel, dans le flux de sang ou d'humeurs, dans la fluxion, le *rheuma*, dans l'inflammation même, de chercher à détourner la matière, à l'attirer au dehors ou sur une partie éloignée : tel fut l'objet de la révulsion, de la dérivation.

Les anciens distinguaient ces deux choses, que nous confondons aujourd'hui. « La dérivation, dit Galien (liv. xvi, Comment. sur le lieu des humeurs), se fait dans le voisinage du mal, la révulsion dans les parties opposées. » Ailleurs, il fixe ainsi l'usage de chacune d'elles (t. XI, Ad Glaucon., l. 2) : « La révulsion, comme l'appelle Hippocrate, dit-il, est le remède pour les humeurs qui font irruption ; la dérivation pour les fluxions qui se sont déjà emparées de la partie. » D'autres passages, il faut en convenir, justifient les modernes de ne pas avoir maintenu cette distinction.

L'expérience avait appris aux anciens où la révulsion doit s'opérer suivant le siége ou la nature du mal. Hippocrate posait déjà des règles à cet égard, comme le prouve cette énumération du Traité des humeurs : « Dérivation ou

sur la tête ou sur les côtés, là où les humeurs tendent le plus; ou bien révulsion, dans les affections du haut, vers le bas. » Galien commenta longuement ce membre de phrase; il établit, sur le choix de la partie dans l'emploi de la révulsion, une multitude de préceptes éclairés par de nombreux exemples, préceptes pour la plupart encore en vigueur. Galien ajoute aux révulsions supérieure et inférieure d'Hippocrate, la révulsion latérale, de droite à gauche et de gauche à droite, celles qui se font d'avant en arrière et d'arrière en avant, de l'extérieur à l'intérieur et réciproquement. Ces divisions ont été répétées plus tard par Oribase.

Ces idées de Galien ne se trouvent pas seulement dans ce commentaire sur le livre des humeurs d'Hippocrate; il les reprend avec de nouveaux détails dans plusieurs livres du METHODUS MEDENDI, dans les TRAITÉS AD GLAUCONEM ET DE SANITATE TUENDA, dans ses COMMENTAIRES SUR LES APHORISMES, SUR LES PRORRHÉTIQUES, ETC.

De leur côté, les écrits d'Hippocrate, quoique plus concis, fourmillent d'applications pratiques des grands principes développés après lui par Galien. Fréquemment il nomme la révulsion la dérivation, comme dans le passage cité plus haut; comme dans le TRAITÉ DES AFFECTIONS, lorsqu'il conseille, dans l'inflammation de la luette, d'appliquer deux ventouses à la nuque pour *appeler en arrière* la fluxion pituitaire, le *rheuma*; c'est encore dans l'angine qu'au TRAITÉ DES LIEUX, il recommande de dériver par le bas, *kataspan*, la cause de la maladie au moyen des purgatifs. Le vomissement est indiqué dans le TRAITÉ DES SONGES, comme un moyen de produire la révulsion, l'antispasis, vers les parties intérieures. Plus souvent Hippocrate se borne à prescrire les révulsifs sans en indiquer formellement l'action, bien qu'il ne puisse y avoir de doute sur les motifs qui le dirigent. C'est ainsi que pour arrêter les règles trop abondantes, il se contente de dire qu'il faut appliquer sur les mamelles une ventouse *aussi grande que possible*, afin de produire, ajoute Galien, une plus forte *révulsion* de l'utérus vers le haut. C'est ainsi qu'on trouve prescrites dans les ouvrages hippocratiques la cautérisation des veines de la tête pour les douleurs chroniques de cette partie, celle de la cuisse pour la coxalgie et beaucoup d'autres, dont le but quoique non indiqué, n'est pas moins clairement établi par les doctrines connues de l'auteur.

Les inconvénients de la révulsion appliquée mal à propos n'avaient pas échappé aux anciens. Galien, par exemple, insiste sur l'époque des maladies à laquelle elle convient, sur la nécessité de la faire souvent précéder d'autres moyens. On en jugera par le passage suivant de ses écrits: « La révulsion produite par les ventouses à la nuque est utile dans les pesanteurs et les douleurs de tête; mais auparavant il faut désemplir l'ensemble du corps. » (DE VENÆ SECTIONE, 19.) « Les scarifications conviennent quand il y a un reste de fluxion, après que l'ensemble du corps a été délivré de l'humeur en excès; autrement elles nuisent » (AD GLAUCON., l. II.) Galien dit encore: « Lorsqu'une partie commence à être affectée de fluxion, il faut révulser très-loin de cette partie les humeurs superflues et non les attirer vers elle. » (METHOD. MEDENDI, l. III, c. II.) Ce précepte ne nous rappelle-t-il pas l'action du voisinage si bien appréciée par M. Gerdy?

Les agents de révulsion les plus usités de nos jours nous ont été pour la plupart légués par les anciens. Comme nous ils avaient recours tantôt à des évacuants, tantôt à de simples excitants portés sur la peau ou sur les membranes muqueuses. La saignée tient une grande place parmi leurs moyens de révulsion et de dérivation. Aussi Galien a-t-il consacré une partie de son TRAITÉ DE VENÆ SECTIONE à des considérations étendues sur les saignées *révulsive* et *dérivative*. Il y revient encore dans le METHOD. MEDENDI, dans le TRAITÉ AD GLAUCONEM, et ailleurs. M. Malgaigne a eu raison de dire que l'on tenait aujourd'hui peu de compte des propriétés attribuées autrefois à la saignée; mais il a en tort d'ajouter qu'il n'en était pas question avant le seizième siècle.

Le feu était dans l'antiquité, comme de nos jours, un remède héroïque. Il suffit, pour montrer à quel point on en usait, de rappeler cette question de prix proposée par l'Académie de chirurgie: « Le cautère actuel n'a-t-il pas été *trop employé* par les anciens et trop négligé par les modernes? » Le feu, indépendamment d'une foule d'autres applications en chirurgie, tenait chez les anciens le premier rang parmi les moyens de révulsion, de dérivation. Je ne reviens pas sur l'emploi qu'en faisait Hippocrate. Celse n'en était pas moins partisan. Il reproduit entre autres celle opération qui consistait à brûler les veines de la tête. M. Malgaigne vous l'a rappelé pour les cas d'ophthalmie, et de ce que, dans cette circonstance, le but de Celse était non de révulser, mais de tarir le cours de la pituite, qu'il croyait charriée par ces veines, il ne s'ensuit nullement que la cautérisation n'était pas pour lui, dans une foule d'autres cas, un agent de révulsion. Une seule citation suffira pour démontrer que Celse partageait complétement à cet égard les vues de ses prédécesseurs. Il est question de la coxalgie. « Une dernière ressource, dit-il, *qui est aussi très-efficace dans d'autres maladies invétérées*, consiste à cautériser la hanche en trois ou quatre endroits avec le fer rouge, et il ajoute: « Comme on est souvent dans le cas d'établir des ulcères avec le fer incandescent, *pour appeler au dehors la matière nuisible*, ceci est une règle constante, qu'on ne doit pas chercher à cicatriser les plaies de ce genre dans le plus court délai, mais au contraire les entretenir jusqu'à la disparition du mal qu'elles sont appelées à guérir. » (DE RE MED., l. IV, cap. 22.) Voilà donc le cautère, l'exutoire à demeure, employé par Celse dans les maladies de la hanche, dans beaucoup d'autres affections invétérées? Il n'y manque que le pois d'iris.

L'idée de la révulsion se retrouve au surplus dans vingt autres passages de Celse. En voici quelques-uns qui me sont tombés sous la main. Après avoir indiqué le traitement de la péripneumonie, Celse dit: « Il est utile aussi d'appliquer sur la poitrine du sel bien écrasé et mêlé avec du cérat, parce qu'il en résulte une légère érosion de la peau, qui sert *à provoquer sur ce point l'afflux de la matière dont le poumon est accablé*. » (DE RE MEDICA, l. IV, cap. 7.)

« Dans l'angine, il est bon, dit Celse, d'appliquer des ventouses sous le menton et autour de la gorge, pour *appeler au dehors* l'humeur qui détermine la suffocation. » (L. IV, c. 4.) « Personne, dit le même auteur, si ce n'est dans le but de réprimer une hémorrhagie par révulsion, n'appliquera de ventouses ailleurs qu'au siége du mal et sur le point même que l'on veut guérir. » (L. II, cap. 2.) Celse paraît exprimer ici la supériorité qu'il attribue, dans ce cas, à la dérivation sur la révulsion. Celse dit encore: « Le plus souvent, pour apaiser les douleurs, il faut faire des frictions sur une partie éloignée; ainsi, lorsqu'on veut *détourner la matière* des parties supérieures ou moyennes du corps, on frictionnera les extrémités inférieures. » (L. II, c. 14.)

Un passage curieux se trouve à l'article des fractures. Il s'agit du cas où le cal est très-volumineux et proéminent. Entre autres moyens d'y remédier, Celse recommande celui-ci: « Il est utile encore de faire *sur l'autre membre* des applications de moutarde, dans le but d'y produire une érosion et *d'appeler sur ce point l'afflux des humeurs*. (L. VIII, c. 10.)

Celse a parlé avec détails de la saignée *révulsive*, c'est en partie pour réfuter l'opinion des auteurs qui l'ont précédé; en ceci, Celse avait devancé le jugement des modernes.

Une dernière remarque sur cet auteur. Quoiqu'il parle souvent de la révulsion, comme on vient de le voir, jamais il ne se sert des mots *revellere*, *derivare*; c'est ordinairement *evocare*, appeler, attirer au dehors, qu'il emploie. La raison est connue. A l'époque de Celse, on s'attachait à parler le latin pur, à éviter les emprunts à la langue grecque, et les mots *revulsio*, *derivatio*, qui traduisent littéralement, comme je l'ai dit, les expressions employées par Hippocrate ne pouvaient convenir à Celse. Il a traité de la révulsion dans la langue de Cicéron. Les mots *revulsio*, *derivatio*, ne paraissent avoir été introduits dans le langage médical que par les traducteurs latins d'Hippocrate et de Galien.

Je crains de fatiguer l'Académie, et cependant je ne suis pas au bout. L'Académie comprendra mon excuse, je l'espère. Après les dénégations formelles opposées par mon honorable collègue aux données historiques que j'avais présentées, pouvais-je me borner à de nouvelles affirmations? c'eût été simplement briser ma faible autorité contre l'autorité de mon savant collègue, le professeur Malgaigne; il fallait nécessairement faire appel aux anciens. Je reprends donc, si l'Académie le permet.

Le principe de la révulsion en médecine était tellement vulgaire, tellement répandu dans l'antiquité, que Pline l'ancien, dans un passage découvert par mon collègue et ami, M. le docteur Gillette, fait lui-même allusion à ce dogme, dans les termes suivants, à l'occasion de la moutarde: « La moutarde appliquée sur la peau soulage par sa causticité, en produisant des pustules dans les douleurs anciennes, et toutes les fois qu'il faut attirer quelque vice de la profondeur des parties à la surface du corps. *Sinapis veteres dolores, et in quâcumque corporis parte ex alto vitia extrahenda sunt, causticâ emendat, pustulas faciendo.* (Pline, l. 20, cap. 22.)

On a vu tout à l'heure dans Celse la pratique des exutoires déjà en honneur chez les anciens, nous la retrouvons plus générale encore dans Cœlius Aurelianus, qui la blâme avec Thémisson et toute la secte méthodique, dont Aurelianus faisait partie. « Certains médecins, dit cet auteur, après avoir cautérisé dans les affections du foie et de la rate, tiennent humides les ulcères produits par l'ustion et y entretiennent pendant longtemps un flux d'humeur, croyant par cet écoulement dissiper la *scirrosité*. (Cœlius Aurel., DE MORB. CHRON., l. 3, c. 4.)

Un passage encore plus curieux du même auteur, nous fait retrouver à cette époque reculée un genre d'exutoire qui a quelque analogie avec le cautère au bras. En décrivant tous les procédés connus de révulsion et de cautérisation révulsive employés contre les maladies des hanches et de la région du psoas, il arrive à celui-ci, qu'il attribue à divers médecins, et entre autres à ceux de la secte de Démétrius: « On applique le cautère actuel sur la main du côté malade, entre le pouce et l'index, près de l'articulation inférieure; on conserve ensuite les ulcères et on les fait suppurer. »

Le séton, ainsi que je l'ai fait voir précédemment, n'était d'abord qu'une manière d'appliquer le feu. Il devait, comme les autres cautérisations, être mis en usage dans la révulsion. C'est ce qu'établit, en effet, un passage de Paul d'Égine, qui conseille de cautériser la peau dans la région de la rate tuméfiée, par le même procédé que pour la luxation de l'épaule, c'est-à-dire en faisant le séton d'Hippocrate, mais en le faisant multiple; car il soulevait les téguments avec de petits crochets et faisait passer au travers un cautère trifide, qui laissait six ouvertures.

Telle est, imparfaitement reproduite sans doute, cette grande et féconde doctrine de la révulsion des anciens. « Qu'on me dise donc, s'écriait naguère M. Malgaigne, ce que c'est que la révulsion dans l'antiquité! » Je crois avoir fait tous mes efforts pour satisfaire mon honorable collègue.

L'histoire de la révulsion antique, telle que je viens de la présenter, est-elle une nouveauté fondée sur une opinion personnelle et partant contestable? Non, c'est l'histoire telle qu'elle a été faite dans tous les temps, depuis Galien, l'infatigable commentateur d'Hippocrate, jusqu'au modeste et savant Littré, notre confrère, jusqu'au non moins laborieux, non moins estimable Daremberg, auteur d'un article sur la révulsion d'après Gallien, où j'ai longuement puisé. Voici un petit livre, peut-être peu connu de M. Malgaigne, quoi-

qu'il soit d'une époque dont la littérature lui est familière. Il est de Thomas Fienus ou plutôt Fyens, citoyen d'Anvers, savant resté obscur, souvent copié par M. A. Séverin, qui lui a ainsi ravi une partie de sa gloire. Il y a dans ce livre, intitulé : DE CAUTERIIS, un chapitre spécial ayant pour titre : *An fontanellæ antiquis notæ?* Les exutoires étaient-ils connus des anciens? Sa réponse est affirmative. Cet article a moins de six pages; mais elles ont suffi à l'auteur pour démontrer son opinion à l'aide d'une érudition immense. Je n'ai rien pris de cet article; j'ai voulu ménager les moments de l'Académie.

M. A. Séverin n'a pas manqué de reproduire l'article de Fienus en le corroborant de nouvelles preuves dans un chapitre de sa MÉDECINE EFFICACE, intitulé : « *Que les anciens ont connu que la diversion se pouvait faire par cautère, selon le témoignage de plusieurs auteurs.* »

Et M. Malgaigne voudrait changer tout cela! Qu'il commence donc par anéantir nos bibliothèques qui déposent contre ses assertions! Mais non, que notre savant collègue fasse mieux! qu'il mette plus à profit, dans cette circonstance, la vaste érudition dont il a donné tant de preuves, ou, s'il persiste à se faire le brillant avocat d'un paradoxe, qu'auparavant il revoie un peu ses dossiers!

Mais je n'en ai pas fini : M. Malgaigne est un rude jouteur, il me faut encore le suivre à travers les siècles modernes.

Rhasès, suivant M. Malgaigne, n'a pas écrit le traité DE SECTIONIBUS, CAUTERIIS, ET VENTOSIS. M. Malgaigne se fonde sur ce que, dans ce traité, il est parlé de Rhasès à la troisième personne, et sur ce que, dans sa nomenclature des travaux de Rhasès, Ebn Giogol ne le mentionne pas. Ces raisons sont-elles bien concluantes ?

J'ai dit que Lanfranc faisait mention du séton à la nuque. Mon honorable collègue affirme que Guy de Chauliac est le premier qui ait parlé du séton à la nuque. Voici le texte de Lanfranc : « *Sola cutis tangitur (cum cauterio rotundo) superiori in fontanellà colli sub occipito et etiam ponitur ibi seto et multùm valet ad ægritudines oculorum et capitas nominatis.* » On ne touchera que la peau (avec le cautère rond) dans la fossette supérieure du cou, sous l'occiput, *et on pose aussi en cet endroit le séton,* et cela est très-bon pour les maladies des yeux et de la tête déjà nommées. » Ceci se trouve au chapitre XVIII de la doctrine III du TRAITÉ III DE LA CHIRURGIE de Lanfranc.

Ce bon Ambroise Paré lui-même est tombé sous la férule de M. Malgaigne, et il n'y fait pas bon; et pourquoi? parce que, a-t-il dit, A. Paré a déclaré que le séton guérissait *toujours*, et qu'en médecine, les médications qui guérissent toujours sont à bon droit suspectes. Mais M. Malgaigne n'a-t-il pas déclaré que le séton ne guérissait *jamais*, et cette affirmation n'est-elle pas pour le moins aussi étrange que celle qu'il prête à Ambroise Paré? En médecine surtout, il ne faut pas dire ni jamais ni toujours. Mais il y a mieux que cela : j'ai relu l'histoire de l'orfèvre Paule et je l'ai transcrite ici ; le mot toujours n'y est pas, ni dans la phrase citée par M. Malgaigne ni dans les autres phrases. A. Paré dit seulement que l'expérience quotidienne nous fait voir que le séton guérit les maux d'yeux : ne disons-nous pas cela tous les jours et n'est-il pas logique de le dire? J'ai voulu voir si le mot toujours se trouvait dans le texte de l'édition Malgaigne et je me suis assuré qu'il ne s'y trouvait pas davantage.

Les Fabrice, les M. A. Séverin ont été plus maltraités encore. De ce qu'il y a des erreurs à côté d'observations d'une incontestable valeur, il rejette complétement celles-ci. Mais quel livre ne contient pas d'erreurs? S'il en était ainsi pas un recueil d'observations n'aurait de valeur.

A propos de Fabrice, de Gleize et de quelques autres, il est un argument auquel M. Malgaigne paraît attacher une certaine importance, c'est l'opposition des partisans du séton les uns aux autres, quant au mode opératoire qu'il convient d'employer. Mais, de ce que Fabrice de Hilden préfère l'aiguille au fer rouge, est-ce à dire pour cela qu'il ne trouvait au séton pratiqué au moyen du fer rouge que des inconvénients et pas d'avantages? Et ainsi des autres. Dionis rejette le séton et vante le cautère : j'ai déjà fait à cet égard ma profession de foi à l'Académie, en répondant à une interpellation de M. Larrey, le séton et le cautère sont des moyens du même ordre, dont l'action est presque identique; c'est une simple question d'agrément. Que devient alors l'opposition de Dionis?

Un mot encore; en poursuivant son analyse historique, M. Malgaigne a mis quelque malice à faire remarquer, à rappeler que Gatenaria, dès le quinzième siècle, employait des anneaux d'or pour remplacer la mèche du séton. J'ai cité moi-même Gatenaria dans une notice lue à la Société de chirurgie et que je n'ai pas voulu reproduire ici. Mais ce n'est pas l'anneau de Gatenaria que j'emploie, j'en ai reconnu les inconvénients, ce sont des chaînettes d'argent et d'or très-flexibles.

Je passe à mes observations si vertement attaquées par M. Malgaigne; nous avons trois semaines de plus aujourd'hui; c'est quelque chose pour des observations. Voici une statistique bien modeste, mais c'est un commencement. Sur mes sept malades, quatre sont guéris.

L'interne de mon service, absent quand j'ai appliqué mes sétons, a rédigé les notes que je dépose sur le bureau de l'Académie et qui constatent l'état actuel de mes petits malades.

La première, affectée d'ophthalmie chronique, est sortie entièrement guérie. Bien entendu le séton a été mis seul. J'observe depuis assez longtemps pour ne pas commettre cette faute d'expérimenter un moyen, en y associant une médication plus ou moins compliquée. Un changement en mieux s'est manifesté aussitôt que le séton a été mis.

Chez la seconde, une ophthalmie chronique a disparu aussi, sous l'influence du séton; la guérison se continue.

N'aurait-on pu obtenir la guérison d'une autre manière? C'est possible. Je constate seulement que le séton l'a guérie.

Le troisième avait les deux cornées obscures et n'y voyait presque pas. La cornée est encore aujourd'hui un peu opaline; il reste un peu de blépharite ciliaire; mais la vue est excellente.

Chez un quatrième, affecté de staphylôme, de kératite, de conjonctivite, il ne reste plus qu'une légère tache sur la cornée sans saillie et aucune trace d'ophthalmie.

La cinquième n'est pas plus mal mais n'est pas guérie.

Chez le sixième, il y avait eu déjà quatre ophthalmies purulentes; la dernière était passée depuis longtemps lorsque le séton a été mis.

Une ophthalmie purulente ayant reparu, je n'ai pas hésité à abandonner le séton pour recourir au nitrate d'argent et aux moyens appropriés.

Chez le septième, affecté d'ophthalmie chronique, j'ai cru un moment à une aggravation du mal; le séton était à cinq fils et il y avait de l'inflammation autour de la plaie. L'enfant souffrait et criait beaucoup. Je me suis demandé si la douleur et les pleurs ne tenaient pas à une aggravation plus apparente que réelle. J'ai pansé l'enfant moi-même et j'ai montré à la sœur comment il fallait s'y prendre. Aujourd'hui l'enfant ne souffre plus, ne pleure plus, mais n'est pas guéri.

J'aurais mauvaise grâce à me plaindre d'être traité, quant à mes observations propres, comme les A. Paré, les Fabrice, etc. Je ne me plains que de la valeur propre de mes observations; mais où est donc la série d'observations de M. Malgaigne où nous puissions trouver le secret de son opposition, de sa prévention, de son horreur contre le séton? Il n'en a pas : il a vu de ces malades que nous appelons des *passants*, qui vont d'hôpital en hôpital; mais les malades guéris ont-ils été trouver M. Malgaigne?

Pour me résumer, la question des exutoires offre un intérêt extrême; elle appelle les recherches de tous les hommes de travail. Associons nos efforts, nous rendrons plus de services qu'en nous prenant corps à corps, et, sur le terrain de l'observation, j'aurai le plaisir, j'en suis convaincu, d'être plus souvent en harmonie avec un esprit aussi distingué, avec un collègue qui m'est aussi cher que M. Malgaigne. Je voudrais que nous recherchions tous dans quels cas il faut mettre le séton; dans quels cas il peut être nuisible; dans quels cas il est efficace?

Il est quatre heures et demie, l'Académie se forme en comité secret.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE JUILLET 1855; par M. le docteur A. LABOULBÈNE, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

(Suite.)

III. — PATHOLOGIE.

TROIS OBSERVATIONS D'ATRÉSIE DU RECTUM; par M. GODARD, interne des hôpitaux.

M. Godard, interne des hôpitaux, présente à la Société de biologie trois pièces anatomiques et six dessins relatifs à trois cas d'atrésie du rectum qu'il a eu occasion d'étudier cette année. Le défaut d'espace nous empêche de publier complétement la note qu'il nous a fournie; nous en extrayons les lignes suivantes.

OBS. I. — Orré (Alphonse-Eugène) est né le 1er avril 1855. Il a deux frères bien conformés; sa mère, peu de temps après son accouchement, remarque que l'enfant n'a point d'anus. Le 3, elle le fait admettre à l'hôpital Necker, salle Sainte-Cécile, service de M. le professeur Natalis Guillot. Le même jour M. le docteur Lenoir, appelé auprès de cet enfant, fait une incision au périnée, enfonce le trocart dans la même région, espérant atteindre l'ampoule anale. Ne pouvant y parvenir, il pratique l'opération de l'anus artificiel par la méthode de Littré. Aussitôt l'enfant rend du méconium par la plaie. Pendant quinze jours, il va bien, prend le sein, est gai; mais le 9 avril sa figure s'altère, et il meurt le 11 avril.

Jamais pendant la vie cet enfant n'a rendu de méconium dans les urines.

L'AUTOPSIE est pratiquée le 12.

Péritoine. — Le péritoine qui tapisse les organes renfermés dans le petit bassin présente une inflammation des plus intenses. A gauche de la vessie, il y a un abcès volumineux qui a séparé ces deux organes des parties voisines.

Intestin. — La partie inférieure de l'S iliaque et supérieure du rectum, adossées et unies l'une à l'autre par de nombreuses fausses membranes, s'engagent dans l'anus artificiel, qui est situé en dessus du ligament de Fallope. Ces deux portions de l'intestin présentent une teinte violacée noirâtre, au delà de laquelle on voit une forte vascularisation.

Rapports du rectum. — Cet intestin se dirige de haut en bas et de gauche à droite. En arrière, il répond au sacrum auquel l'unissent de nombreux trac-

tus fibreux; en avant il est en rapport avec la vessie dont le sépare le cul-de-sac péritonéal.

A gauche, il répond à un abcès étendu qui le sépare ainsi que la vessie des parois du petit bassin. Cet abcès s'ouvre au-dessous du rectum; il paraît résulter de l'inflammation du tissu cellulaire du petit bassin, et il est la conséquence des ponctions faites avec le trocart dans cette région.

A droite, pas de rapport important à noter.

L'extrémité inférieure du rectum se termine en formant une ampoule placée au niveau et derrière la prostate, à 35 millimètres des points du périnée où la ponction a été faite.

A sa partie antérieure, cette ampoule présente l'orifice d'un petit canal d'un centimètre de longueur qui, passant au-dessous de la prostate, s'ouvre dans le conduit urinaire, à la partie antérieure de la côte urétrale peu étendue chez ce sujet.

Le canal urinaire est notablement dilaté à partir de ce point jusqu'au niveau de la symphyse. Là il présente une ampoule qui pourrait loger un gros pois, et à la partie supérieure de cette dilatation s'observe l'orifice de l'urètre dont le petit diamètre contraste singulièrement avec celui de la partie du canal placée derrière l'ampoule qui forme une sorte de petit cloaque.

Obs. II. — Julien-François Leflon, né le 15 juin 1855, est entré le 18 du même mois, salle Saint-Côme, hôpital des Enfants malades.

M. le docteur Grange, consulté par la mère le lendemain de la naissance de l'enfant, ne trouve à la place de l'anus qu'une petite dépression à la peau. Il pratique une incision, puis une ponction dans la région périnéale. Ne pouvant arriver jusqu'au rectum, il fait apporter son petit malade dans le service de M. le docteur Guersant.

Le chirurgien de l'hôpital des Enfants répète inutilement ces mêmes tentatives le lendemain 19. Il a recours à l'opération de l'anus artificiel par la méthode de Callisen. Peu après l'enfant rend du méconium par la plaie.

Le 21, le tissu cellulaire sous-cutané du bassin et des membres abdominaux est affecté de sclérème.

L'enfant meurt le 23 à neuf heures du matin. Il n'a jamais rendu de méconium dans les urines.

(Je dois cette observation à l'extrême obligeance de mon collègue M. Bordes.)

Autopsie. — (M. Guersant a bien voulu me permettre non-seulement d'assister à l'autopsie, mais encore de disséquer la pièce.)

Le péritoine n'est pas enflammé.

L'anus artificiel est un peu au-dessous de la rate. La partie de l'intestin ouverte correspond au niveau de l'angle formé par le colon transverse et le colon descendant.

Le rectum, examiné à son extrémité supérieure, présente un volume normal; seulement, à mesure qu'il s'enfonce dans le petit bassin, son diamètre diminue. Arrivé au bord supérieur de la prostate, l'intestin semble disparaître complétement. Désirant savoir si cette pièce n'offre pas d'analogie avec celle que j'ai étudiée peu de temps avant, je fends la paroi antérieure de la vessie, puis j'ouvre le rectum.

La muqueuse de cet intestin qui est plissée présente un petit infundibulum, dans lequel un petit stylet peut passer. Aussitôt je constate que l'extrémité de l'instrument soulève une lamelle épithéliale qui recouvre l'utricule prostatique. Cette petite membrane cède bientôt.

L'orifice urétral du rectum est situé au niveau de l'utricule, au sommet d'un mamelon arrondi. Ce petit canal étant disséqué, on peut voir que l'intestin arrivé au bord postérieur de la prostate, s'effile, devient très-ténu, et ne forme plus qu'un petit conduit placé d'abord au-dessous de la vessie, puis dans l'épaisseur de la prostate, au-dessus et en dedans des conduits éjaculateurs qui ont un être parfaitement isolés.

Ayant disséqué avec soin le faisceau postérieur des fibres longitudinales du rectum, j'ai pu voir que les fibres musculaires de l'intestin, arrivées au bord postérieur de la prostate, abandonnaient le rectum pour tapisser la face postérieure de la glande, et que, parvenues à son extrémité antérieure, elles se portaient à la peau de la région périnéale.

L'extrémité inférieure du rectum est à 33 millimètres du périnée. La peau de cette région et le tissu cellulo-graisseux qui la double ont 15 millimètres d'épaisseur.

Obs. III. — Charles-Prosper Orcel, né le 27 juin 1855, est entré le 29, salle Saint-Côme, à l'hôpital des Enfants malades.

Cet enfant a cinq frères et sœurs bien portants.

Le lendemain de l'accouchement, la sage-femme apprend que le nouveau-né n'a pas été à la selle; elle s'aperçoit qu'il n'a point d'anus et que le méconium coule par l'urètre avec les urines.

Dans la journée l'enfant vomit plusieurs fois.

Le 29, il est amené à l'hôpital. A ce moment il rend par la bouche des matières qui ont l'odeur et l'aspect du méconium. En pressant la paroi abdominale, on fait sortir par l'urètre un jet de matières intestinales.

M. Guersant pratique une incision d'un centimètre dans la région périnéale, enfonce le trocart qu'il dirige vers le sacrum. Le méconium coule alors par la canule. Alors le chirurgien agrandit l'ouverture dans laquelle il laisse une sonde en gomme élastique.

30. L'enfant depuis l'opération n'a plus vomi; les matières intestinales passent à la fois par l'urètre et par la canule.

Le 1er juillet, même état.

Le 3, l'enfant meurt.

(Observation communiquée par M. Bordes, interne du service.)

Autopsie faite le 4 juillet. — (M. Guersant veut bien me confier la dissection de ce nouveau cas d'imperforation du rectum.)

Péritoine. — La séreuse péritonéale est légèrement vascularisée. Dans le petit bassin à gauche du rectum, elle présente une déchirure qui paraît être due à un coup de trocart.

Rectum. — Cette partie de l'intestin est normale. Elle se dirige de haut en bas et de gauche à droite. Elle adhère en arrière au sacrum et au coccyx. En avant, elle est en rapport avec la vessie, plus bas avec la prostate.

A gauche le rectum répond à un abcès qui, comme dans le premier cas, est le résultat des piqûres faites avec le trocart. La plaie du péritoine en fournit la preuve.

A droite, pas de rapport spécial à noter.

L'extrémité inférieure du rectum, qui avant l'opération devait se terminer en ampoule, présente dans sa moitié gauche une ouverture allongée dont le grand axe est dirigé d'avant en arrière. Au pourtour de cet orifice, on voit un cylindre fibreux qui se continue jusqu'à l'anus. Ce cylindre n'est dû qu'à la condensation du tissu cellulaire de la région, et ce n'est que le résultat de l'opération.

Autour de ce conduit, le sphincter externe peut être disséqué. Les fibres qui le constituent sont superposées et très-apparentes. Ce muscle a 1 centimètre de hauteur.

L'ampoule rectale étant ouverte, j'aperçois à la partie antérieure une ouverture infundibiliforme qui conduit dans un petit canal qui, passant au-dessous de la prostate, s'ouvre dans l'urètre au devant de la crête urétrale.

Ayant étudié la disposition du péritoine d'après les conseils de M. le docteur Debout, j'ai vu que la séreuse, à partir du détroit supérieur, ne tapissait que la partie antérieure du rectum, pour de là se porter sur la vessie. Le cul-de-sac péritonéal se trouve à 22 millimètres du plancher du périnée.

L'enfant qui fait le sujet de cette observation présente encore d'autres anomalies retranscrites dans une note séparée.

Les trois observations qui précèdent offrent des analogies et des différences que nous devons étudier.

Dans les trois cas, les nouveau-nés appartenaient aux sexe masculin (1). Dans deux cas, il n'y avait pas eu d'anomalie du même genre dans la famille. Pour le troisième, nous n'avons pas eu de renseignements.

Chez ces trois enfants, la communication du rectum avec l'urètre existait complétement; seulement dans les deux premières observations le méconium ne s'est point échappé avec les urines. Il y avait un canal intermédiaire d'une certaine longueur, le conduit passait au-dessous de la prostate pour venir s'ouvrir au devant de la crête urétrale dans la première observation. Dans la seconde observation, il passait dans l'épaisseur même de la prostate et s'ouvrait en arrière de l'orifice utriculaire. Dans la troisième observation, il y avait un canal court et large, et l'ouverture chez ce malade avait lieu en avant de la crête. C'est chez ce malade que le méconium s'écoulait facilement avec les urines. Dans les trois observations, la muqueuse du petit canal présentait des plis. Dans le second cas, l'orifice urétral était oblitéré par une petite membrane épithéliale. L'ampoule rectale existait dans le premier et le troisième cas. Dans le second, le rectum se terminait en s'effilant.

Dans la première et la troisième observation, j'ai pu étudier la direction du rectum; j'ai vu l'intestin se dirigeant de haut en bas et de gauche à droite; seulement ce fait n'a d'importance que pour la troisième observation; car dans la première il y avait eu anus artificiel à gauche, ce qui avait dû nécessairement modifier la position du rectum.

Dans la première et la troisième observation, j'ai pu constater l'existence d'abcès à gauche du rectum, résultant des coups de trocart; ce qui montre que l'instrument avait été dirigé trop à gauche. J'ai pu aussi voir les membranes adhérentes qui unissaient le rectum au sacrum et au coccyx, adhérences que M. le docteur Verneuil utilise dans son procédé opératoire. Dans deux cas, j'ai pu étudier la disposition du péritoine; dans la troisième observation surtout, j'ai pu voir l'aire dans laquelle le chirurgien peut porter le trocart sans craindre de léser la séreuse. Dans ce dernier cas, j'ai pu disséquer complètement le sphincter externe.

(1) « Dans la plupart des observations qui existent le sexe n'est point indiqué. Celles qui sont complètes se rapportent presque toutes à des nouveau-» nés du sexe masculin; ce qui peut faire croire que ce vice de conformation » est plus rare chez les filles. Bien que nos trois observations s'appliquent à » des enfants mâles, cependant nous sommes dans le doute, car actuelle-» ment nous connaissons chez des femmes adultes trois cas d'atrésie du » rectum avec communication de l'intestin avec le vagin; ce qui nous porte » à croire que peut-être cette anomalie est aussi fréquente dans les deux » sexes. Probablement ce qui fait que nous connaissons plus de cas chez des » garçons, c'est que chez eux l'atrésie du rectum, même avec communica-» tion avec l'urètre et écoulement de méconium, détermine des accidents » graves et nécessite une opération; tandis que chez les enfants du sexe » féminin le même vice de conformation avec communication avec le vagin » et écoulement de méconium par cette voie peut passer inaperçu même des » parents. »

IV. — TÉRATOLOGIE.

REIN UNIQUE, DEUX CAPSULES SURRENALES; UNE SEULE ARTÈRE OMBILICALE; PERSISTANCE DE L'OURAQUE; par M. GONARD, interne des hôpitaux.

Charles-Prosper Orcel, né le 27 juin 1855, mort le 3 juillet de la même année; outre l'atrésie du rectum, présente d'autres anomalies. Ainsi, à l'autopsie je constate :

1° Que ce nouveau-né n'a qu'un seul rein;

2° Qu'une seule artère ombilicale;

3° Que le canal de l'ouraque n'est pas oblitéré.

1re ANOMALIE. Le rein unique, placé dans la région lombaire gauche, s'étend de la crête iliaque au diaphragme; il offre les dimensions suivantes :

Diamètre vertical. . . . . . 55 millimètres.
» transversal . . . . 35 »
» antéro-postérieur. . . 20 »

Sa face postérieure lisse, arrondie, doublée par une couche de tissu adipeux, répond au psoas, au carré lombaire et au diaphragme.

Sa face antérieure présente des mamelons saillants. Les deux bords latéraux n'offrent rien à noter.

L'extrémité supérieure du rein est recouverte par la capsule.

L'extrémité inférieure n'offre aucun rapport important.

A leur origine, au niveau du rein, les deux uretères sont superposés.

L'uretère supérieur naît de deux branches; il se rend dans la moitié gauche de la vessie.

L'uretère inférieur, placé à son origine en dedans et à 15 millimètres au-dessous du précédent, se dirige de haut en bas et de dehors en dedans, passe devant les vaisseaux iliaques primitifs droits, s'enfonce dans le petit bassin, passe derrière, puis à la droite du rectum pour venir s'ouvrir dans la vessie, à droite et dans le lieu ordinaire.

Le rein gauche reçoit quatre artères superposées, qui lui sont fournies par l'aorte.

Cet organe n'a que deux veines, qui naissent de la veine cave inférieure.

La capsule surrénale gauche reçoit deux vaisseaux, qui lui sont fournis par l'artère et la veine rénales supérieures.

La capsule surrénale droite est placée au niveau de celle de gauche; elle reçoit une artère et une veine qui lui sont fournies par l'aorte et la veine cave inférieure.

2e ANOMALIE.—L'aorte descendante, arrivée dans la région lombaire, se divise en artère iliaque primitive droite et gauche. Celle de gauche, très-ténue, ne fournit pas d'artère ombilicale. Ce vaisseau manque complétement de ce côté.

Du côté droit, l'artère iliaque primitive, qui semble par son volume continuer l'aorte descendante, fournit à sa terminaison l'artère ombilicale dont le diamètre est presque égal à celui de l'iliaque primitive.

L'iliaque externe de ce côté est de petit calibre.

3° Chez cet enfant, l'ouraque est perméable.

2° SUR UN MONSTRE ANENCÉPHALIEN DONT UNE PARTIE DU CUIR CHEVELU ADHÈRE A L'AMNIOS DANS UN POINT CORRESPONDANT AU PLACENTA; par M. RAYER.

M. Rayer met sous les yeux des membres de la Société un monstre anencéphalien, dont une partie du cuir chevelu *adhère à l'amnios dans un point correspondant au placenta*. Ce monstre a été envoyé à M. Rayer par M. Lerminier, médecin à la Guadeloupe. La mère, mulâtresse, âgée de 30 à 35 ans, a eu quatre enfants dont deux seulement sont venus à terme, et sont morts avant l'âge de 4 ans. On assure *qu'à un mois et demi de grossesse* elle a été battue par son mari, qu'elle a reçu plusieurs coups à la tête, qu'une plaie en est résultée, et qu'elle a été renversée deux fois à terre dans la lutte. Depuis ce moment, cette femme, d'un caractère violent et querelleur et de mœurs relâchées, n'a cessé de souffrir de la tête jusqu'au jour où elle est accouchée.

Cet enfant monstrueux est venu au monde par les pieds; le travail a duré trois jours, et a été accompagné de douleurs assez vives. Ce fœtus monstrueux a été remis à M. Lerminier par un jeune médecin nouvellement arrivé à la Guadeloupe, M. le docteur Descorps. M. Lerminier ajoute qu'il lui a été apporté vivant, et que pendant plus d'une heure il a pu suivre les battements de son cœur, visibles au travers des parois de la poitrine.

M. Rayer, qui se propose d'examiner avec soin la disposition des organes chez ce monstre, fait remarquer qu'il existe chez lui, comme dans deux cas analogues publiés par Geoffroy-Saint-Hilaire père et par Vrolick, un bec-de-lièvre et un pied-bot. M. Rayer pense que ces déformations (le bec-de-lièvre et le pied-bot) sont, dans ce cas comme dans les monstres, avec lésions cérébrales profondes, datant des premiers temps de la grossesse, en rapport avec les lésions du système nerveux. M. Rayer ajoute que M. Houel, à sa prière, présentera, dans une prochaine séance de la Société, deux ou trois exemples de monstruosités avec adhérence de l'amnios à la tête du fœtus, et que leur examen comparatif avec le cas qu'il vient de communiquer de la part de M. Lerminier, pourra peut-être éclairer le mode de production des déformations concomitantes.

M. Broca pense qu'on ne peut rattacher le pied-bot à l'affection du système nerveux, et que c'est une simple coïncidence. Il est arrivé à cette opinion par suite de la dissection d'un grand nombre d'enfants nés avec des pieds-bots.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS D'AOUT 1855; par M. le docteur A. LABOULBÈNE, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET PATHOLOGIE.

OSSIFICATIONS DE LA DURE-MÈRE, RECUEILLIES CHEZ UNE FEMME DE 68 ANS, A LA SALPÊTRIÈRE; par M. LUYS, interne des hôpitaux.

La malade qui fait l'objet de cette communication n'a passé que quelques heures à l'infirmerie, dans le service de M. Moissenet. A son entrée, elle était dans un état de résolution complète : la face rouge, fortement congestionnée, et aussi incapable de faire mouvoir les membres du côté droit que ceux du côté gauche.

Elle présenta sous nos yeux des phénomènes convulsifs épileptiformes, également prononcés des deux côtés, et immédiatement après, tomba dans un coma final.

En allant aux renseignements auprès des personnes qui la voyaient tous les jours, nous pûmes savoir :

Que son intelligence, sujette de temps en temps à des absences, était néanmoins conservée;

Que la veille de son entrée à l'infirmerie, elle était allée à pied à Paris, et qu'elle en était pareillement revenue;

Que jamais elle n'avait présenté d'accès épileptiformes.

Elle était tombée subitement à la suite d'une impression morale, et de là on l'avait conduite immédiatement dans nos salles.

AUTOPSIE. — La dure-mère présente à la partie antérieure de la face une lame osseuse de 4 cent. 1/2 de longueur sur 1/2 de large; son hord inférieur est sensiblement droit, le supérieur est convexe; ses deux faces sont couvertes de dépressions et d'aspérités mamelonnés.

Cette masse semble comprise dans l'épaisseur même du feuillet fibreux. En outre, tout le long du sinus longitudinal supérieur, on rencontre une série de productions analogues, tantôt sous forme de petites masses pisiformes, tantôt sous formes d'aiguilles, soit libres par leur extrémité, soit enchevêtrées dans les interstices des faisceaux fibreux. — Toutes ces productions sont en relief à la face interne de la dure-mère; nous n'avons constaté nulle part de lésion cérébrale en un point correspondant à leur implantation.

Quant à leur structure, l'examen microscopique nous a démontré qu'il s'agissait là d'une véritable ossification. Nous y avons vu des corpuscules osseux très-irrégulièrement disséminés et très-reconnaissables; quant aux canalicules, ils étaient moins nettement déterminés.

Injection vive de la pie-mère.

La substance cérébrale présentait à la partie inférieure du lobe gauche postérieur un épanchement récent, limité dans la masse cérébrale, sans communication extérieure.

Nous y avons aussi trouvé deux autres foyers cicatrisés, l'un dans le corps strié correspondant, pisiforme, avec une trame cellulo-vasculaire grisâtre; l'autre réduit à l'état de cicatrice, dans l'épaisseur du lobe antérieur droit.

Les artères de la base étaient ossifiées, et presque entièrement réduites à l'état de tuyau calcaire.

Les exemples de lésion de ce genre ne sont pas très-rares; on pourra consulter utilement à ce sujet le rapport remarquable de M. VULPIAN, lu à la Société anatomique (février 1855), au sujet d'une présentation de ce genre.

2° TUMEURS MULTIPLES DU CERVEAU; par M. LUYS, interne des hôpitaux.

Femme de 64 ans. Pas de renseignements antérieurs très-circonstanciés; la maladie datait de trois ans. Hémiplégie droite; émission de la parole impossible. Elle semble comprendre les questions qu'on lui adresse. Inspiration stertoreuse, ronflante; face congestionnée des deux côtés; céphalalgie; dysphagie. Evacuée de l'hôpital Necker, où on avait diagnostiqué un ramollissement, la malade ne séjourna que quelques jours à la Salpêtrière.

AUTOPSIE. — Les méninges sont fortement congestionnées des deux côtés; l'hémisphère droit est sain et n'offre qu'un piqueté vasculaire assez notable. Le gauche présente, surtout dans la portion postérieure, une multitude de petites masses, soit isolées soit réunies en grappes, dans la substance blanche. Elles ont une couleur grisâtre et une transparence perlée; elles peuvent s'énucléer en partie, et ne restent adhérentes au tissu ambiant que par un pédicule vasculaire. Leur volume varie depuis celui d'une tête d'épingle jusqu'à celui d'une noisette; la plupart sont du volume d'un pois. Une des plus volumineuses est située en dehors, au milieu de la substance grise, au niveau de la scissure de Sylvius; elle confine à un foyer apoplectique, large comme une pièce de 5 francs et déjà ancien, s'il faut en juger par la coloration jaune tabac d'Espagne de ses parois.

Le tissu cérébral blanc qui entoure ces petites tumeurs est fortement injecté. La coupe de ces petites tumeurs est d'un gris rougeâtre, présentant des arborisations vasculaires très-multipliées; elles présentent différents degrés de consistance, mais aucune d'elles n'est diffluente; c'est à peine si en raclant on en exprime un suc.

Examinée au microscope, chacune de ces petites tumeurs nous a paru formée : 1° de fibres de tissu cellulaire, soit en faisceaux ondulés, soit sous forme de fibrilles entre-mêlées formant par leur intrication une espèce de trame (le tout disparaissant sous l'action de l'acide acétique); 2° de myélocytes, soit sphériques, soit nucléaires, à contours foncés par l'acide acétique, finement granuleux, et quelques-uns pourvus de nucléoles, mesurant 8 à 10 et 12 millim.; 3° de cellules soit pavimenteuses, soit fusiformes, avec des noyaux analogues aux noyaux libres; ces dernières venant avec leurs prolongements effilés croiser les faisceaux de tissu cellulaire, et concourir à la formation de la trame; les noyaux libres et les cellules des deux variétés se trouvaient plongés dans les mailles très-serrées de ce réseau; 4° des granulations moléculaires très-abondantes; 5° quelques corps granuleux de l'inflammation.

Pas d'apparence de tubes nerveux au milieu de ces tissus anormaux qui se trouvaient plongés au milieu de la substance blanche.

Rien de particulier dans tous les autres organes, qui ont tous été examinés.

L'examen des mêmes tumeurs faite par M. Ch. Robin est venu confirmer ce que nous avons avancé.

II. — Chimie organique.

DÉPÔT CONSIDÉRABLE DE PHOSPHATE AMMONIACO-MAGNÉSIEN TROUVÉ DANS LA VESSIE D'UNE TRUIE. — RÉFLEXIONS SUR L'ORIGINE DU PHOSPHATE AMMONIACO-MAGNÉSIEN DES URINES; par M. A. Luton, interne des hôpitaux.

La pièce qui a donné lieu aux quelques études de chimie pathologique qui vont suivre a été apportée sans qu'on ait pu avoir aucun renseignement sur l'animal qui l'a fournie.

C'est une vessie de truie; cette vessie est très-volumineuse et paraît remplie par une masse, dont la consistance ne permet pas de songer à un calcul. En l'ouvrant, on y trouve une grande quantité de matière blanche, demi-molle, prise en masse.

Elle donne tout d'abord l'idée d'un amas tuberculeux, à cause de sa consistance et de sa couleur; mais elle n'adhère aucunement aux parois de la vessie. Celles-ci, du reste, quoique très-épaisses et présentant des colonnes et des cellules, sont saines d'ailleurs.

En examinant cette matière de plus près, on croirait voir un gâteau de fécule de pomme de terre; et il vint alors naturellement à l'idée qu'il s'agissait ici d'une supercherie. Cette masse offrait également beaucoup de ressemblance avec du sable mouillé et formant une sorte de mortier. Cette comparaison est la plus juste de toutes les manières; car la constitution du dépôt est tout à fait celle d'une poudre cristalline mouillée et plus ou moins agrégée. En écrasant une petite quantité de la matière entre les doigts, on voit briller des petits cristaux.

Le microscope et l'analyse chimique démontrent que ces cristaux sont du phosphate ammoniaco-magnésien. Ils sont à peine solubles dans l'eau. L'acide azotique les dissout sans effervescence; l'ammoniaque ajoutée ne produit pas la coloration rouge de la murexide et fait reparaître un précipité. Ils se dissolvent également en totalité dans l'acide azotique et dans l'acide sulfurique.

La solution acétique précipite en jaune les sels d'argent. Chauffés avec de la potasse, ces cristaux répandent une forte odeur ammoniacale. La même solution acétique précipite par l'ammoniaque et le carbonate de potasse; le précipité est soluble dans le chlorhydrate d'ammoniaque; il n'y a pas de précipité avec le carbonate d'ammoniaque.

En faisant cristalliser la dissolution d'une certaine quantité de la matière dans l'acide sulfurique, on obtient un sulfate double d'ammoniaque et de magnésie bien caractérisé.

Enfin, la forme cristalline, reconnue au microscope, est bien celle qui est figurée pour le phosphate ammoniaco-magnésien dans le grand ouvrage de M. Rayer et dans le Traité de chimie physiologique de MM. Robin et Verdeil.

Ce qui est très-remarquable, c'est que tous ces cristaux, en s'agglomérant, n'aient pas formé un véritable calcul. Ils se trouvaient faiblement unis entre eux par un peu de mucus vésical, sans être mélangés avec d'autres sels cristallisés; leur forme cristalline est très-pure et leur volume est à peu près uniforme.

On doit donc noter en premier lieu, dans cette observation, qui ne devient intéressante qu'en la généralisant, qu'il s'est déposé un énorme amas de phosphate ammoniaco-magnésien, sans formation de calcul. On pourrait en conclure qu'un calcul proprement dit ne sera jamais formé exclusivement de cette substance; il faut une sorte de lien à ces cristaux, de même qu'on ne peut faire une masse solide avec du sable sans y ajouter de la chaux. Aussi est-il très-rare de trouver des calculs vésicaux homogènes et d'une composition chimique simple. Le véritable lien des calculs vésicaux urinaires paraît être l'acide urique, qui forme souvent à lui seul des calculs presque tout entiers.

De plus, on observera que l'animal, auquel la vessie appartenait, est un herbivore, et que l'urine des herbivores est ordinairement alcaline. Le dépôt du phosphate ammoniaco-magnésien suppose toujours l'alcalinité du liquide au milieu duquel il s'opère; car, de même que tous les phosphates insolubles dans l'eau, il est facilement soluble dans les liquides chargés d'acides, même assez faibles, comme l'acide acétique et l'acide lactique. Ainsi donc, en observant cette vessie avec ce qu'elle contenait, on pouvait dire, *à priori*, qu'elle provenait d'un herbivore.

Chez l'homme, lorsque l'urine devient alcaline par suite d'une cause pathologique quelconque, comme la paraplégie, le catarrhe vésical, le cathétérisme, etc., on la voit chargée d'un dépôt abondant; ce dépôt, composé en grande partie de muco-pus, contient aussi du phosphate ammoniaco-magnésien. Il pourrait s'en accumuler une certaine quantité dans la vessie, au point de gêner le jeu de cet organe et d'obstruer les voies naturelles. Mais chez l'homme en bonne santé dont l'urine est acide, on ne rencontre pas ce sel. Sa formation paraît consécutive, dans tous les cas pathologiques, à la sécrétion urinaire et dans un délai plus ou moins long. Elle a lieu parce que l'urine devient alcaline. Ce liquide ne peut guère être sécrété qu'à l'état acide, car la plupart des matériaux solides qu'il contient en dissolution ne sont dissous, et par suite sécrétés, qu'à la condition que leur véhicule sera légèrement acide. L'altération de l'urine est donc postérieure à sa sécrétion. Les conditions qui hâtent sa décomposition et la transformation de l'urée en carbonate d'ammoniaque, puis celle des phosphates acides en phosphates basiques, sont plus chimiques que vitales. Toutes se résument dans l'action habituelle de l'air atmosphérique sur l'urine abandonnée à elle-même. C'est principalement le cathétérisme qui occasionne l'altération de l'urine dans la vessie, en permettant l'introduction d'une certaine quantité d'air; de là l'alcalinité dans l'urine des personnes que l'on sonde habituellement.

A côté de cette cause, il faut placer le catarrhe chronique de la vessie. Cette maladie détermine une sécrétion mucoso-purulente qui est alcaline, et qui, mêlée à l'urine, neutralise rapidement les matériaux acides qu'elle contient et lui donne bientôt une réaction alcaline, en même temps qu'elle opère la précipitation des phosphates.

III. — Médecine légale.

SUR L'INSUFFISANCE DE LA DOCIMASIE PULMONAIRE; par M. H. Blot.

M. Blot présente de nouvelles pièces à l'appui de la proposition qu'il a émise plusieurs fois, à savoir : *que la docimasie pulmonaire est insuffisante, dans certains cas, à faire distinguer des poumons d'enfants qui ont vécu de ceux d'enfants qui sont nés morts.*

Voici les détails dont il accompagne sa communication :

Une femme rachitique donne naissance, au septième mois de la grossesse, à un enfant, qui d'abord en état de mort apparente, est ranimé par des insufflations et tous les moyens mis en usage en pareil cas; après vingt minutes d'excitations de toutes sortes, la respiration, d'abord irrégulière, se régularise et s'exécute avec le rhythme ordinaire pendant une heure, l'inspiration, quoique incomplète, est cependant suffisante pour entretenir la vie; l'expiration est *bruyante* et *plaintive*; au bout d'une heure la respiration cesse, les battements du cœur continuent encore quelque temps, et l'enfant succombe.

Autopsie.—A l'ouverture de la poitrine, on trouve les poumons affaissés le long de la colonne vertébrale, leurs bords antérieurs, renversés en dehors, laissent voir la face interne ou rachidienne; le péricarde et le thymus sont à découvert sur la ligne médiane, la masse des poumons ne remplit guère que les deux tiers des cavités thoraciques; leur couleur est brune, analogue à celle du foie de l'adulte. Ils ne crépitent pas du tout quand on les comprime entre les doigts.

Plongés dans l'eau, ils vont très-vite au fond du vase, soit qu'on les plonge tout entiers, soit qu'on les coupe par morceaux pour expérimenter sur chacun d'eux en particulier.

Si prenant un morceau isolé qui est tombé au fond de l'eau, on le presse entre les doigts en le laissant sous l'eau, on peut en faire sortir quelques bulles d'air *extrêmement* fines et petites, sans d'ailleurs éprouver du tout, dans les doigts qui exercent la pression, la moindre sensation de crépitation.

A la surface des poumons, on ne voit que dans quelques points (surtout sur les bords antérieurs) les cellules pulmonaires se dessiner assez nettement sous la plèvre qui les recouvre; mais les cellules ainsi apparentes elles-mêmes ne crépitent pas, vont au fond de l'eau, et leur couleur, quoiqu'un peu moins foncée que dans le reste des poumons, est encore brune et analogue à celle du foie.

La consistance de ces poumons est comme charnue et nullement spongieuse comme celle des poumons qui ont été bien complétement pénétrés d'air.

En terminant, M. Blot insiste de nouveau sur l'importance de ces faits au point de vue médico-légal, puisqu'ils viennent prouver, contre l'opinion trop générale, qu'*il n'est pas toujours possible de reconnaître par la docimasie pulmonaire si un enfant nouveau-né a vécu.*

BIBLIOGRAPHIE.

DE L'ACCOUCHEMENT LABORIEUX, DE SES CAUSES ET DE SES INDICATIONS; discours prononcé en séance publique de l'administration des hôpitaux, le 31 mai 1855, par M. BOUCHACOURT.

On sait que les chirurgiens des hôpitaux de Lyon, à l'expiration de leurs fonctions, ont l'habitude traditionnelle de présenter un compte rendu de leur service chirurgical, qu'ils lisent en séance publique, devant le conseil d'administration. Chacun de ces comptes rendus a son intérêt spécial, il est l'expression de la pratique de l'auteur, et représente le mouvement, les tendances de l'époque. L'ensemble de ces travaux constitue pour l'histoire de l'art un dépôt précieux.

Il est vrai que ce genre de travail, fait pour être lu en public, dans une séance solennelle, présente un double écueil. Il est à craindre que l'orateur sacrifie les détails exacts de la science aux formes académiques qu'exigent les circonstances. De plus, obligé de se renfermer dans des bornes très-restreintes, il ne peut qu'effleurer vaguement son sujet, ne produire qu'une énumération sommaire de faits, une statistique froide et inanimée.

Quelques-uns des services chirurgicaux des hôpitaux de Lyon, par leur étendue, par la complexité des éléments qui les composent, par l'accroissement et l'importance qu'ils prennent de jour en jour, rendent de plus en plus difficile le compte rendu des faits qu'on y observe, et les considérations synthétiques qu'on en peut déduire; ces réflexions sont surtout applicables au service compliqué du chirurgien en chef de la Charité. Outre la Maternité, où il se fait, chaque année, 1,200 accouchements en moyenne, ce service comprend la chirurgie des enfants (125 lits environ), la chirurgie des vieillards, l'infirmerie des nourrices, des enfants nouveau-nés et des enfants en bas âge, les vaccinations publiques, la conservation et la distribution du vaccin, une visite gratuite très-fréquentée pour les maladies des femmes et des enfants.

M. Bouchacourt, dont les six ans de fonctions viennent d'expirer, n'a pas entrepris d'exposer, dans le discours que nous avons sous les yeux, tous les matériaux précieux qu'il a pu puiser au milieu d'une aussi riche carrière. Nous espérons qu'il les fera connaître plus tard : il les doit au public médical et à la science. Il a choisi pour sujet de son discours de sortie l'histoire clinique *de la dystocie*, dans un grand hôpital, sujet plus particulièrement en rapport avec les fonctions spéciales de chirurgien de la Maternité. Disons toute suite que M. Bouchacourt a su éviter, avec un rare talent, les écueils que nous signalions tout à l'heure, la statistique ou la description déclamatoire. Envisageant au point de vue le plus large l'accouchement laborieux, il l'étudie dans ses causes, ses différences, et dans son diagnostic, avec une intention finale d'utilité pratique, « absolument, dit-il, comme une série de maladies ou d'individualités morbides, ayant toutes un point de départ commun, mais s'éloignant après, se différenciant, et motivant tout autant d'indications. »

C'est ainsi que, s'appuyant à chaque pas sur des faits tirés de sa pratique, et comparés souvent aux faits déjà inscrits dans la science, l'auteur parcourt les différentes catégories d'accouchements laborieux.

Les conditions de l'accouchement naturel reposant sur cette triple considération que la mère, le fœtus et ses annexes ne présentent rien d'anormal qui puisse entraver physiologiquement ou mécaniquement la marche de la nature, il en résulterait que des conditions opposées établiront tout d'abord trois séries dystociques, celle par la mère, celle par le fœtus et celle des annexes. Les combinaisons de ces divers obstacles forment une quatrième série. Une cinquième série enfin renferme les accouchements rendus laborieux par de mauvaises manœuvres.

Dans la première série (*dystocie par la mère*), M. Bouchacourt étudie d'abord l'inertie utérine. Elle est pour lui rarement primitive, mais presque toujours symptomatique. Aussi préférerait-il au mot *inertie* celui d'*obstacle dynamique*, qui, ne préjugeant rien, forcerait à en rechercher les causes et par conséquent les indications qui en découlent. On ne verrait pas si souvent donner d'emblée le seigle ergoté, ressource précieuse dans quelques cas, mais plus dangereuse encore, lorsqu'elle est employée aveuglément, sans indication précise. La saignée ou l'opium, les bains ou l'ergot de seigle, le mouvement ou le repos, etc., répondent à autant d'inerties différentes. M. Bouchacourt termine souvent l'accouchement par le forceps, quand il a affaire à une inertie par faiblesse. Il l'a rencontrée fréquemment à la Maternité chez des femmes affaiblies par des privations, un mauvais régime, des peines morales.

Le chirurgien de la Charité a observé les degrés les plus importants et les formes les plus caractéristiques de bassins viciés, sauf l'oblique ovalaire. Quatre fois il a pratiqué l'opération césarienne (une fois avec succès), deux fois l'accouchement prématuré, quatre fois l'embryotomie ou céphalotripsie. Dans les autres cas le forceps a suffi. M. Bouchacourt a remarqué que dans certains cas le travail était prolongé par une augmentation de volume des surfaces articulaires du bassin, les dimensions n'éprouvant pas d'ailleurs d'autre réduction. « Ce point qui m'avait déjà frappé, dit-il, en étudiant des bassins viciés, à d'autres époques, s'est reproduit plusieurs fois sous mes yeux. Il semble que dans certains cas les surfaces osseuses se soient déprimées par une pression réciproque, absolument comme si elles étaient d'une texture molle, d'une consistance analogue à la cire, se durcissant ensuite. Du reste, ajoute-t-il, pourquoi les os plats échapperaient-ils à cette déformation presque caractéristique des os longs des rachitiques? Avec la même signification pathologique, elle a une portée différente et plus grave par le fait de la saillie du point renflée dans la filière pelvienne. »

Le chirurgien de Lyon attache une grande importance à l'exploration du fœtus dans les cas de viciation du bassin. Cette exploration permettra dans certains cas d'espérer une terminaison naturelle, quoique retardée, de l'accouchement; d'autres fois elle en montrera l'impossibilité, et mettra sur la voie d'indications importantes (opération césarienne ou céphalotripsie).

M. Bouchacourt a rencontré souvent des ulcérations du canal musculo-membraneux (*vice et étroitesse des parties molles*), tels que rétrécissements, brides, valvule de la vulve ou du vagin, coarctations du col utérin de nature spasmodique ou organique, tumeurs fibreuses, squirreuses, déformations du conduit utéro-vulvaire par simple déplacement de la matrice. L'auteur n'a pas observé l'agglutination de l'orifice interne du col par une exsudation pseudo-membraneuse, si bien décrite par Nægelé. Il conserve des doutes sur la réalité de cette agglutination.

Deux cas de thrombus vulvaires assez considérables ont permis à l'auteur de vérifier, en la mettant en pratique avec succès, la meilleure règle de traitement qui leur est applicable : c'est celle qui consiste à les ouvrir *de bonne heure*. Cela favorise le retrait des parties distendues, prévient les escarres, réduit les surfaces qui doivent suppurer.

M. Bouchacourt a observé tous les cas d'hémorrhagies puerpérales. Il signale surtout un exemple intéressant de métrorrhagie rebelle survenue après l'accouchement, et se reproduisant avec opiniâtreté de temps en temps pendant plusieurs semaines. Les moyens ordinaires, astringents, ergotine, toniques, administrés tour à tour au commencement pendant quinze jours, avaient échoué. L'utérus semblait tombé dans un sommeil profond et peu disposé à revenir sur lui-même. Le chirurgien de la Charité conseilla à la malade, qui jusqu'à ce jour avait gardé le repos le plus complet au lit, de se lever un peu dans la journée, et de se livrer chaque jour à un exercice un peu plus prolongé : ce qui réussit. L'utérus, dit-il, devint par lui-même un moyen de compression. Peut-être ajouterons-nous, la circulation, se trouvant régularisée, la nutrition devient plus complète, l'hématose moins défectueuse, et enfin le sang plus plastique.

De même que pour les hémorrhagies, M. Bouchacourt a eu à combattre tous les degrés d'accidents nerveux, avant, pendant ou après l'accouchement. Il cite surtout l'éclampsie, qu'il appelle l'*épilepsie de l'état puerpéral*. Il a trouvé dans le chloroforme une puissante ressource thérapeutique contre cette redoutable affection. « Je ne crains pas, dit-il, de le proclamer aujourd'hui, en me basant sur un certain nombre de faits, le chloroforme est pour ainsi dire le vrai spécifique de convulsions puerpérales. » Il a employé des doses considérables de l'agent anesthésique; 60, 100 et même 200 grammes, en ayant soin toutefois que les aspirations soient plutôt prolongées qu'énergiques. Dans le cas où la congestion cérébrale domine, il n'hésite pas à recourir largement aux saignées générales ou locales. On s'adresse ainsi aux deux éléments importants de la maladie, ainsi que la décomposition analytique de celle-ci l'a démontré à l'auteur, c'est-à-dire l'élément nerveux et l'élément congestif sanguin. Les praticiens profiteront de ces données d'une sage expérience.

M. Bouchacourt est partisan, et on ne peut que l'en louer, de l'accouchement prématuré provoqué à l'occasion des maladies graves pendant la grossesse. Il a réussi par ce moyen, dans un cas d'hydrothorax et d'hydropéricarde, à amener l'enfant vivant au huitième mois de la grossesse et à sauver la mère.

Une mauvaise position et une mauvaise conformation du fœtus peuvent rendre l'accouchement laborieux ou même impossible (II. *Dystocie par le fœtus*). Nous remarquons, parmi les cas cités par l'auteur, un exemple d'hydrocéphalie où la circonférence crânienne n'avait pas moins de 51 centimètres, le diamètre occipito-frontal 16, et le bipariétal 15. La ponction pratiquée, la tête étant au détroit supérieur, donna issue à un litre de liquide. Un nouveau cas d'altération des reins chez le fœtus, est venu s'ajouter à ceux que M. Bouchacourt avait déjà fait connaître (1). Il s'agissait dans ce cas d'une hypertrophie de l'élément glandulaire des glomérules de Malpighi, sans formation d'un produit nouveau, mais avec exagération d'un élément normal.

Le chirurgien de Lyon a réuni, dans un chapitre à part (III. *Dystocie par les annexes*), les différentes variétés de dystocies produites par un état anormal des annexes du fœtus. Comme pour le fœtus lui-même, cet état anormal provient tantôt d'un *vice de conformation*, tantôt *d'une anomalie de position*. Il passe ainsi en revue les faits de brièveté absolue ou accidentelle du cordon ombilical, son excès de longueur, son entortillement autour d'une partie du fœtus; la friabilité et la résistance trop grande des membranes, un liquide amniotique trop ou pas assez abondant; puis l'insertion du placenta aux environs du col, la chute sur le col de cet organe annexe, prématurément décollé pendant le travail; enfin, le prolapsus du cordon. Bien que quelques-unes semblent peu importantes, aucune de ces causes de dystocie ne doit être négligée. Souvent elles engendrent consécutivement d'autres obstacles plus sérieux à la marche ou à l'accomplissement de la parturition, la forme dystocique devient plus complexe, et l'indication principale à remplir pour la vaincre s'en obscurcit d'autant.

Les combinaisons de ces causes dystociques et de celles qui précèdent sont étudiées à part dans un quatrième chapitre.

Un dernier chapitre, qui renferme les éléments d'un travail original et piquant aussi bien qu'utile (V. *Dystocie par de mauvaises manœuvres*), traite des accouchements rendus laborieux par de mauvaises manœuvres ou par une mauvaise direction donnée à un travail qui s'annonçait de prime abord sous les meilleurs auspices. L'auteur en cite plusieurs exemples. « Ce chapitre serait fort long, dit-il; la pratique d'un grand hôpital lui fournirait une abondante matière et pour les jeunes praticiens d'utiles préceptes. Le plus important de tous est celui de procéder avec une grande défiance de soi et une extrême réserve dans l'appréciation critique des manœuvres entreprises avant qu'on soit appelé. Un autre conseil est celui de ne pas se presser d'agir, même dans les cas où les opérations graves qui avaient paru nécessaires ont été entreprises. Le repos, les moyens simples triomphent souvent là où les ressources de l'obstétricie opératoire les plus énergiques avaient paru indiquées. D'ailleurs c'est une bonne préparation aux manœuvres obstétricales, c'est un temps d'arrêt qui permet à la malade de reprendre des forces, à la sensibilité exaltée de se calmer, au spasme de se résoudre; il en résulte que le travail naturel ou artificiel devient ensuite plus facile, moins dangereux et d'un résultat plus sûr. »

Ce discours, que le chirurgien de la Charité a semé ainsi de précieux conseils, est bien écrit, bien coordonné, d'un ensemble sévère qui plaît; il semble né d'un seul jet, et ayant pour base une sage conviction et une expérience vraiment pratique. Néanmoins ce travail ne doit être pour l'auteur qu'une table analytique des matières qu'il lui appartient de traiter plus tard avec tous les développements qu'elles comportent. Nous espérons cela de notre savant confrère de Lyon.

Dr Al. Ch.

(1) Gaz. Méd., 1839.

VARIÉTÉS.

— Le choléra ne règne plus à l'état épidémique sur aucun point des deux départements de l'Alsace. Il y a encore par ci par là quelques cas sporadiques. Ainsi à l'hôpital de Strasbourg on a traité, depuis le commencement du mois d'octobre, deux cas, l'un venu de la ville, l'autre de la colonie agricole d'Ostwald, le premier a été mortel.

(Gazette médicale de Strasbourg.)

— Nouvelles sanitaires de Crimée. — L'inspecteur général des hôpitaux anglais, sir J. Hall, écrit à la date du 18 septembre. Du 7 au 15 septembre, les admissions pour causes de blessures reçues à l'assaut du Redan ont été nombreuses, et j'ai le regret de dire que le nombre des morts a été très-considérable. Les cas restants vont bien et en grande partie sont légers, beaucoup de ces hommes seront bientôt rendus à leurs régiments. Le choléra continue à décroître et l'on peut dire qu'il a presque disparu.

	Il y a en cette semaine :			La semaine antérieure :	
	admis.	morts.		admis.	morts.
Fièvre.	349	15	—	396	20
Diarrhée.	498	4	—	361	7
Choléra.	27	11	—	25	20
Dyssenteries. . . .	139	7	—	169	4
Blessures.	1965	150	—	702	56
Autres maladies. .	628	7	—	481	5

D'après ces chiffres, le nombre des admissions a été de 7,22 pour cent hommes d'effectif; la semaine antérieure il était de 4,91 hommes pour cent. Les morts ont été, par rapport à l'effectif, de 0,40 pour cette semaine; la semaine antérieure, la proportion était de 0,23 pour cent.

Le 25 septembre, l'inspecteur Hall écrivait encore : L'état sanitaire de l'armée est très-satisfaisant. Les admissions ont été seulement de 2,98 pour cent de l'effectif. Déduction faite des blessures, le nombre des morts, par rapport à l'effectif, a été de 0,05 pour cent. Le nombre des décès par suite des blessures a été de 76.

Il y avait eu de forts vents d'équinoxe et beaucoup de pluies; la température était très-douce. Les hommes étaient employés à des travaux de route ou de barraquement; les vivres étaient bons et abondants.

— Le dernier numéro d'El Heraldo medico de Madrid donne le bulletin suivant du choléra dans cette ville :

	Cas.	Decès.
17 octobre,	82	46
18 —	91	53
19 —	86	52
20 —	109	62

— Université d'Édimbourg. — Faculté de médecine : Les cours pour l'année de 1855 à 1856 sont ainsi répartis :

MM. Christison, l'hygiène, la matière médicale, la pharmacie.
Gregory, la chimie.
Miller, la chirurgie.
Bennett, les principes de médecine.
Henderson, la pathologie générale.
Syme, la clinique chirurgicale.
Christison et Bennett, la médecine clinique.
Goodsir, l'anatomie.
Traill, la médecine légale pour les avocats.
Simpson, les accouchements, les maladies des femmes et des enfants.

— Société médicale de Londres.—Les prix de Fothergill, médailles d'or, offerts par la Société, seront donnés, pour mars 1856, au meilleur mémoire sur l'infanticide dans ses rapports avec la médecine légale; pour mars 1857, à l'auteur du meilleur mémoire sur les blessures et les maladies de l'épine, leur pathologie et leur traitement. Les travaux, en anglais ou en latin, doivent être rendus, 32, à George Street, Hanover square, avant le 1er novembre, dans les formes usitées.

La Société offre, en outre, aux compétiteurs deux médailles d'argent pour les travaux jugés dignes de cette distinction.

(*Signé* les secrétaires Smith et R. Harrison's.)

— Le docteur Kane, intrépide navigateur de l'Arctique, que l'on croyait perdu dans ses explorations à la recherche de sir John Francklin, a été forcé d'abandonner son brick l'*Advance* au milieu des glaces, dans la mer Arctique, le 24 mai 1855; il a fait, avec ses dix-sept hommes d'équipage, 300 milles sur la glace pour rejoindre la mer, et, dans des embarcations, il est arrivé, après avoir parcouru 1,380 milles, à Upernavick, dans le Groënland.

Un navire de commerce danois les a ramenés aux Etats-Unis. Le docteur Kane était chirurgien à bord de l'*Advance*. Il donne des détails curieux sur les Esquimaux qui, bien qu'éloignés de 70 milles, visitaient fréquemment le navire arrêté par les glaces. Ils venaient dans des traîneaux attelés de chiens, qui courent de 7 à 8 nœuds par heure. Souvent des femmes d'Esquimaux montaient à bord. Il arrivait quelquefois que l'on logeait et nourrissait ces visiteurs, hommes et femmes; ils se conduisaient bien, mais ils sont voleurs par nature et ils enlèvent tout ce qui leur tombe sous la main, sans s'occuper de savoir si les objets pourront leur servir et pour le seul plaisir de voler.

Les seuls objets dont ils paraissent comprendre l'utilité étaient les couteaux, la corde et les outils de fer. Quant aux articles qui figurent dans les besoins et les usages de la vie civilisée, ils n'en ont pas la moindre idée. Hommes et femmes sont vigoureusement constitués, de petite stature et très-gras; ils n'ont pas de bateaux; les seuls moyens de transport, c'est le traîneau avec des chiens.

— Il résulte d'un curieux document publié par le ministère du commerce et de l'agriculture, que l'on compte maintenant dans toute la France : 37,662 aveugles, soit 105 sur 100,000 individus; 75,063 borgnes, soit 210 sur 100,000 individus; 29,512 sourds et muets; 44,970 aliénés; 42,382 goîtreux; 44,619 bossus; 9,077 individus ayant perdu un ou deux bras; 11,301 individus ayant perdu une jambe ou les deux jambes; 12,547 pieds-bots.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : LES EXUTOIRES. — LA TRADITION EN MÉDECINE. — RÉVULSION. — DÉRIVATION.

Il n'y a pas de petites questions, a-t-on dit, il n'y a que de petits esprits. Cet axiome se vérifie en ce moment à l'Académie. A propos du séton, en apparence du domaine de la petite chirurgie, comme l'a dit M. Velpeau, les questions les plus générales, les plus élevées de la théorie et de la pratique médicale ont été agitées. C'est qu'en effet, pour ceux qui voient d'assez loin et assez haut, tout se touche, et il n'est pas extraordinaire d'entendre l'Académie de médecine philosopher à propos du séton. Ce n'est pourtant pas, il faut le dire, par son côté élevé que brille la discussion actuelle. Née à l'occasion d'une modification matérielle du séton, elle tend sans cesse à revenir à son point de départ. De stériles contradictions sur l'origine historique de cet exutoire, de vaines observations personnelles sur son efficacité, des plaisanteries d'un goût plus ou moins contestable sur la forme et le fond du sujet ne constituent pas un débat digne de la docte assemblée et de ceux qui viennent pour s'y instruire. Mais si la discussion n'apprend pas grand'chose par elle-même, elle donne occasion de réfléchir ; c'est quelque chose. A côté et au delà de ce qui s'est dit, on a pu apercevoir les points de vue intéressants et originaux qui, bon gré mal gré, surgissent comme d'eux-mêmes de la fécondité du sujet. Ces points de vue se dégagent mieux à mesure qu'aux agitations de la parole succède le calme de la réflexion. Parmi ces points de vue, il en est deux surtout que la GAZETTE MÉDICALE a déjà indiqués : nous croyons bien faire d'y revenir et de les traiter avec les développements qu'ils méritent, en nous aidant des aperçus jetés çà et là dans la discussion. Nous voulons parler de la *tradition en médecine* et de la *doctrine de la révulsion*.

Il faut se garder de confondre la tradition avec la routine. Tous les auteurs depuis Hippocrate maintiennent l'efficacité des exutoires et du séton en particulier, non pas, ainsi qu'on l'a dit, parce qu'ils se copient sans réflexion et se répètent sans preuves, mais parce que chacun d'eux a vérifié ce que son prédécesseur a affirmé. Il y a une espèce de puritanisme ou de pruderie scientifique qui n'admet pas l'autorité de la tradition, sous le prétexte qu'elle est dénuée de démonstration régulière. Mais ces esprits, plus difficiles que sérieux, s'arrêtent à la surface des choses : au lieu de partir du résultat de la tradition, comme dans l'espèce, de l'efficacité reconnue des exutoires, résultat admis, perpétué et revérifié dans tous les temps, ils partent de l'idée que cette efficacité n'existe pas parce qu'elle ne repose pas sur une démonstration en règle. Cette double erreur, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer, est le résultat d'une double méprise. Si au lieu de nier l'évidence, on la prenait pour point de départ ; si l'on se demandait comment et pourquoi la tradition en médecine a la valeur et conserve l'autorité d'une véritable démonstration, on arriverait aisément à se rendre compte de ce résultat, et on s'assurerait ainsi que, sous l'apparence d'un manque de preuves sérieuses, la tradition fondée résume, au contraire, ce qu'il y a de plus sûr, de mieux établi dans l'ordre logique.

Qu'est-ce, en effet, que cette répétition non interrompue de témoignages, depuis les temps les plus reculés, en faveur des exutoires ? C'est une multitude d'observations se prolongeant à travers le temps et l'espace comme une chaîne non interrompue, dont les innombrables anneaux sont comme autant d'observations et d'expériences accumulées en faveur d'une vérité. La théorie des grands nombres, dont les physiciens se servent tous les jours pour établir la réalité d'un fait, d'une cause, n'a pas d'autre signification. C'est ainsi qu'ils ont établi l'existence du mouvement diurne du baromètre. Les adversaires de la tradition en médecine ne s'aperçoivent pas que, quand ils prétextent l'absence d'un nombre suffisant de faits, ils ont simplement la prétention de substituer aux innombrables expériences de tous les temps et de tous les maîtres un certain nombre d'observations particulières du même individu. De part et d'autre, c'est une application de la théorie des grands nombres, ou de la méthode numérique si l'on veut, avec cette différence que dans le relevé des siècles, le nombre immense des faits a compensé toutes les chances d'erreur de l'observation individuelle. Mais allons plus loin : le grand nombre enfante par lui-même la preuve du fait cherché ; c'est la quintessence de la preuve empirique, et jusque-là on ne saurait méconnaître la supériorité du grand nombre *traditionnel* sur le grand nombre *individuel*. Mais cette supériorité s'accroît infiniment si on la considère sous le point de vue rationnel, c'est-à-dire dans ses rapports avec l'idée ou avec les idées qui servent de cortége à la tradition. Sous ce rapport, la théorie des exutoires renferme de merveilleux enseignements.

On l'a vu, en effet, la manière dont on a expliqué l'action des exutoires a singulièrement varié depuis Celse jusqu'à nos jours. A ce propos, on s'est beaucoup égayé sur la théorie des fonticules, espèces de confluents dans lesquels les vaisseaux venaient décharger les humeurs peccantes, et on ne paraissait pas se douter que la théorie moderne de la révulsion, qui déplace, comme avec la main, ce mythe appelé irritation, ne sera pas jugée avec plus d'indulgence par nos successeurs. Mais, au fond de tout cela, qu'y a-t-il ? Il y a cette vérité que la discussion actuelle a tenté de faire disparaître sous de brillants paradoxes : que la théorie des exutoires a varié avec le temps et les idées, mais que le fait de leur efficacité s'est maintenu à travers toutes les divagations et toutes les contradictions des écoles. Ces deux ordres de faits sont très-différents, et c'est pour ne les avoir pas séparés et distingués qu'on est parvenu à jeter sur l'autorité de la tradition du fait le ridicule de l'excentricité et de la variabilité des doctrines.

Que conclure cependant de cette méprise et de la distinction que nous venons de rétablir : c'est que, sans doute, les vérités de fait qui, comme l'efficacité des exutoires, se maintiennent à travers le temps et l'espace, sont supérieures à toutes les conceptions scientifiques ; elles sont vraies par elles-mêmes, comme les lois de la nature qu'on a constaté dans tous les temps et que l'on vérifie tous les jours : elles portent avec elles le même caractère de certitude que le lever et le coucher du soleil. Pour les ergoteurs et les sceptiques, il y a là matière à contradiction ; mais, pour les esprits sérieux, la comparaison est juste, parce qu'elle repose sur les éléments essentiels des deux ordres de faits.

La GAZETTE MÉDICALE avait témoigné le regret que dans la discussion actuelle la théorie de la révulsion n'eût pas été abordée. Le cours na-

FEUILLETON.

L'ENSEIGNEMENT MÉDICAL EN ANGLETERRE.

(Deuxième article.)

Universités, colléges, écoles de médecine de l'Écosse, de l'Irlande et des différents comtés de l'Angleterre.

En dehors de la métropole, l'enseignement s'exerce dans le Royaume-Uni dans un grand nombre de localités, et dans presque toutes, suivant une méthode et des règles particulières. L'importance et le nombre de ces institutions de la province, le régime particulier qui les gouverne, les titres et dispenses qu'elles accordent, dans les différentes villes de l'Angleterre, de l'Écosse et de l'Irlande, feront aujourd'hui l'objet d'une mention spéciale. Nous allons ainsi essayer de montrer les rouages de ce mécanisme, dont toutes les parties sont l'œuvre du temps, des coutumes, et qui, par un singulier contraste, représente tout à la fois la liberté et la dépendance la plus grande en matière d'enseignement.

Pour cela, il faut passer en revue les institutions d'Édimbourg, de Glascow, d'Aberdeen, pour l'Écosse ; pour l'Irlande, il faut indiquer celles de Dublin et de Cork ; pour l'Angleterre, les colléges de Birmingham, de Liverpool, de Manchester, de Newcastle, de York et les universités d'Oxford et de Cambridge.

A commencer par Édimbourg, qui est la seconde ville classique du Royaume-Uni, nous citerons, parmi les corps enseignants, l'Université de cette ancienne capitale, qui conserve encore aujourd'hui à juste titre une grande réputation et dont les professeurs sont MM. Bennett, Christison, Gregory, Goodsir, Balfour, Henderson, Simpson, Traill, Laycock. L'infirmerie royale vient ensuite ; on y trouve MM. Struthers pour l'anatomie, Sanders pour la physiologie, Wilson et Macadam pour la chimie, Maclagan pour la matière médicale, Wood et Gairdner pour les principes et la pratique de la médecine, Spence et Lister pour les principes et la pratique de la chirurgie, Littlejohn pour la médecine légale, Lees pour la physique, Haldane pour la pathologie pratique, Keiller et Duncan pour les accouchements, les maladies des femmes et des enfants.

Le Collége royal des chirurgiens d'Édimbourg est investi du droit d'examiner et de diplômer les étudiants. Ils doivent, pour recevoir le *diplôme* ou la *licence* de chirurgie, justifier d'avoir suivi pendant deux semestres d'hiver des démonstrations d'anatomie, neuf mois un cours de chimie, y compris trois mois de manipulations, six mois un cours de matière médicale et de pharmacie, six mois la physiologie et la pathologie générale, la clinique et la pathologie médicales, un an les principes et la pratique de la chirurgie, trois mois l'obstétrique, les maladies des femmes et des enfants, trois mois la médecine légale. On demande en outre des connaissances pratiques en pharmacie et la

turel des idées y a conduit; mais la discussion sur ce point a laissé plus à désirer encore que sur les autres. Notre rôle n'est pas absolument de suppléer en toutes choses à ce qu'on ne dit pas : nous nous bornons à signaler les lacunes et les méprises quand il nous paraît qu'il y en a eu de commises. Or, qu'y avait-il à dire et qu'y a-t-il à redresser?

Jusqu'ici la doctrine tout empirique de l'efficacité des exutoires et du séton en particulier repose uniquement sur la multitude des guérisons qui ont coïncidé avec leur application ou qui ont suivi cette application. Les contradicteurs ont eu beau jeu. Cette doctrine, dépouillée de sa signification véritable, se résout en apparence dans le vieux dicton : *Post hoc ergo propter hoc*. C'est ici que l'observation moderne, plus intime et plus détaillée, pouvait intervenir avec fruit. Si l'on en excepte un nouvel académicien, M. Bouley, qui a tenté quelque chose en ce genre, tous sont restés jusqu'ici dans l'énumération des faits ou dans la citation des textes. Les faits et les textes suffisent, ainsi que nous l'avons reconnu, pour maintenir l'autorité de la tradition, mais il incombait à l'observation actuelle d'y ajouter quelque chose; il lui incombait de moderniser, non pas les théories invoquées de la *révulsion* et de la *dérivation*, mais l'histoire expérimentale de la méthode. Quand on applique un cautère ou un séton, il se passe quelque chose entre cette application et le résultat qu'on en obtient ou qu'on en croit obtenir. C'est dans cette série de particularités phénoménales, toutes de fait et indépendantes des idées qu'on s'en forme, que réside le véritable caractère de l'action thérapeutique du séton. Qu'a-t-on observé, qu'a-t-on dit à cet égard? Rien ou presque rien. Certes, si M. Velpeau y eût été provoqué, il aurait eu beaucoup à dire, car nul plus que lui n'excelle dans l'observation des faits de ce genre; c'est le praticien observateur traditionnel par excellence; mais il ne paraît pas y avoir songé. Il a fallu que M. Bouley ouvrît la voie. Cet habile et savant vétérinaire, après avoir consolidé par son affirmation puissante les résultats de la tradition, est entré dans quelques détails physiologiques et pratiques intéressants. On lira avec fruit, au *compte rendu*, ses curieuses observations sur l'étendue des sétons, sur la manière dont ils provoquent la suppuration, sur la quantité de pus qu'ils produisent, sur les variations qu'on observe dans le mode et le caractère de la sécrétion purulente dans ses rapports avec l'intensité de la maladie ou l'ancienneté de la suppuration : détails intéressants par eux-mêmes, mais qui ont encore plus de portée par la perspective qu'ils ont laissé voir que par leur propre signification. Il y avait donc dans cette voie une ample moisson à recueillir, toute au profit du côté expérimental de la méthode.

Son côté théorique, avons-nous dit, n'a pas moins laissé à désirer. Ainsi, on a beaucoup parlé de *révulsion* et de *dérivation*, sans trop se préoccuper de la signification de ces mots. Cependant, s'il est vrai qu'une science se réduit à une langue bien faite, ces deux mots, dont le sens a varié aux différentes époques où ils ont été employés, ont dû acquérir en précision ce que les idées qu'ils représentent ont acquis elles-mêmes. Faisons-le remarquer en passant, c'est à ce point de vue que nous acceptons comme vraie la doctrine de Condillac sur le perfectionnement des sciences en rapport avec la précision des mots. Or les mots de *révulsion* et de *dérivation*, confondus à tort et employés indistinctement depuis l'antiquité, ne signifient pas et ne peuvent pas signifier la même chose. S'il est vrai qu'on les a employés de tout temps, et si l'antiquité de leur usage consacre l'antiquité des méthodes auxquelles ils ont servi de base, il n'y a pas lieu de les confondre, à moins de confondre les ordres d'idées très-différents qu'ils représentent. Ceci mérite peut-être quelque attention.

Nul doute que, depuis Hippocrate et Galien, on n'ait employé d'une manière confuse et presque indistinctement les mots de *révulsion* et de *dérivation*. Ce n'est pas le lieu d'insister sur quelques essais de distinction subtile tirés du siége plus ou moins éloigné de l'action, que l'on disait *révulsive* quand elle agissait sur des points éloignés et opposés (*ad contraria*), et *dérivative* quand elle s'exerçait sur des parties voisines (*ad latera*). Dans les deux cas, c'était le même mode physiologique : on attirait ou on détournait simplement les humeurs; mais c'était toujours une dérivation plus ou moins éloignée des *humeurs* qu'on avait en vue de produire. Cependant, déjà dès cette époque de la science, cette action de la dérivation était envisagée comme complexe, et malgré le silence de la théorie, l'observation tenait implicitement compte de cette complexité. Or disons-le tout de suite : la méthode dérivative comprend deux termes : l'afflux suivi ou non d'épanchement humoral, et la cause physiologique qui le produit. Du temps d'Hippocrate et surtout à partir de Galien, on s'est beaucoup plus préoccupé du fait de l'afflux et de l'épanchement humoral que de l'action qui le détermine. Il y avait bien l'*ubi stimulus ibi fluxus* qu'on pouvait considérer comme le premier terme de la théorie; mais employé dans un autre sens, dans le sens pathologique, cet aphorisme n'avait pas été considéré comme la base de la théorie de la révulsion. Ce n'est que beaucoup plus tard et en vertu de la succession des divers systèmes du solidisme et de l'humorisme que les deux points de vue de la *stimulation* et de l'*afflux* se sont dégagés un peu distinctement dans la théorie et dans la pratique. Il faut même arriver aux systèmes modernes de Brown, de Broussais et de Rasori pour avoir une idée nette et absolue de la révulsion. Pour ces auteurs et pour tous les solidistes qui les ont suivis, la révulsion est donc un déplacement de l'excitation, de la stimulation agissant à l'extrémité périphérique des nerfs; comme pour les humoristes, depuis Galien jusqu'à nos jours, la dérivation c'est le détournement et le dégorgement des humeurs. On en peut donc conclure que les mots de révulsion et de dérivation, employés vaguement et indistinctement jusqu'ici, ont surtout eu pour objet de représenter deux grands ordres d'idées de la science : la révulsion le solidisme, et la dérivation l'humorisme. Si cette distinction, dont les éléments sont contenus dans les choses plus encore qu'ils n'étaient épars et en ébauche dans la science, si cette distinction, disons-nous, est fondée, elle aura d'abord pour effet de mieux préciser les phénomènes qu'elle a en vue de différencier, puis elle permettra de réunir dans la détermination d'une même méthode deux expressions destinées à rendre les divers ordres de phénomènes qu'elle comprend et qui la constituent.

JULES GUÉRIN.

---

constatation de l'instruction et de l'habitude clinique. Les candidats sont préalablement examinés sur le latin et la mécanique, à moins qu'ils ne soient porteurs d'un diplôme de bachelier ès arts de l'une des universités de l'Angleterre ou de l'Irlande. Des examens pratiques sont institués au Collége sur l'anatomie, la matière médicale, l'art de formuler. Des appréciations détaillées de la valeur du candidat accompagnent chaque diplôme.

L'Université de Glascow exige les connaissances professionnelles suivantes pour le diplôme de *maître en chirurgie* ou de *docteur en médecine* : l'anatomie, la chimie, la physiologie, la botanique, la pratique de la médecine, la chirurgie, la matière médicale et la pharmacie, l'obstétrique, la médecine légale. Les étudiants doivent avoir passé, dans une université ou école de médecine, quatre années, dont une au moins à Glascow. La Faculté de médecine et de chirurgie a une bibliothèque, un musée d'anatomie, un jardin botanique. L'infirmerie royale de Glascow, qui tient à l'Université et à la Faculté, a plus de 500 lits; MM. Eatson et J. Bell y enseignent la médecine clinique, R. Hunter et Fleming la clinique chirurgicale. Les cours professés à l'Université d'Anderson sont ceux de MM. Buchanan pour l'anatomie et la physiologie, Penny pour la chimie, Morton pour la matière médicale et la thérapeutique, Anderson et Hunter pour la clinique médicale et chirurgicale, Paterson pour les accouchements, Bell pour la botanique, Crawford pour la médecine légale, Taylor pour la physique.

Les diplômés de la Faculté de médecine et de chirurgie de Glascow ne jouissaient pas de priviléges très-étendus jusqu'à l'acte récent du parlement anglais qui les a placés sur le même pied que les licenciés du Collége royal des chirurgiens d'Edimbourg, et, conséquemment en ce qui regarde la chirurgie, leur a concédé les mêmes priviléges que les membres du Collége royal des chirurgiens d'Angleterre.

A Aberdeen, on trouve deux écoles de médecine dépendant toutes deux de l'Université de cette ville; on les connaît sous le nom de *Marischal College* et de *King's College*. La première institution compte parmi ses professeurs MM. Lizars, Clark, Henderson, Ogilvie, Brazier; au Collége du roi, nous citerons MM. Redfern, Fife, Williamson, Kerr, Reid. Il y a dans cette ville un hôpital (infirmerie royale) où se font des cliniques médicales, chirurgicales et ophthalmologiques, un dispensaire, un hospice pour les femmes en couche, un asile d'aliénés, tous établissements accessibles aux étudiants.

On délivre à Aberdeen les deux degrés, celui de *bachelier* et celui de *docteur* en médecine. Au Collége royal, les bacheliers doivent avoir étudié les classiques, la littérature, les mathématiques, produire ces certificats d'étude et justifier de quatre années passées dans une institution médicale dont la dernière au moins dans le collége. Les candidats doivent avoir suivi pendant deux ans les services d'un grand hôpital et avoir travaillé trois mois chez un pharmacien. Le diplôme de docteur est accordé généralement aux bacheliers de l'Université sans examen ultérieur et moyennant une simple redevance pécuniaire. Les professeurs du *King's College* forment la seule corporation d'Aberdeen qui ait le pouvoir légal de concéder les degrés en médecine. Les certificats délivrés par le *Marischal College* sont cependant acceptés ordinairement en Angleterre et conférés à Aberdeen même dans des conditions à peu près analogues à celles du Collége royal de l'Université.

PATHOLOGIE INTERNE.

RECHERCHES HISTORIQUES SUR L'HÆMOPHILIE; par le docteur B. SCHNEPF.

(Suite. — Voir le n° 43.)

§ II. — ÉTIOLOGIE ET PATHOGÉNIE DE L'HÆMOPHILIE.

Parmi les causes variées de l'hæmophilie, les auteurs rangent en première ligne le sexe; il n'est cependant plus permis, aujourd'hui que les faits sont mieux connus et mieux observés, d'admettre comme autrefois que cette disposition n'est propre qu'au sexe masculin et que le beau sexe en a reçu une immunité complète. D'après le relevé de Lange, le rapport entre les femmes et les hommes atteints d'hæmophilie est : : 31 : 227 ou 229, c'est-à-dire que cette disposition est sept fois plus fréquente chez l'homme que chez la femme, proportion que le professeur Virchow accepte également. Le nombre des femmes qui ont cependent succombé par suite de cette diathèse s'élève déjà à 13.

Les hémorrhagies externes ou interstitielles, traumatiques ou spontanées ne se montrent pas chez les femmes, seulement à l'âge de la puberté ou pendant les grossesses ou à l'époque critique, comme le pense le docteur Martin (de Java). Un grand nombre de faits, auxquels nous ajoutons celui de la petite fille de 5 ans, sœur du malade qui fait le sujet de notre observation, témoignent contre cette opinion erronée. La menstruation parait s'établir plus tôt chez quelques filles atteintes d'hæmophilie, c'est ainsi que Grandidier a vu apparaître les hémorrhagies cataméniales à 8 ans, Uhde à 13 ans, Heyfelder à 12 ans, dans des familles de *bluters* où l'époque de la puberté était en général plus tardive. Celles des enfants qui échappent à l'hæmophilie qui règne dans leur famille étaient néanmoins disposées à d'autres particularités liées à la diathèse. C'est ainsi que Vieli croit devoir rapporter à cette influence l'avortement qu'il a vu arriver cinq fois chez la même femme, et que Heyfelder lui attribue trois faits semblables.

Les symptômes de l'hæmophilie peuvent se montrer à tous les âges; mais il ya des époques auxquelles les hémorrhagies sont plus particulièrement à redouter. Ainsi Grandidier compte, dans son intéressante monographie, déjà 88 cas de mort à la suite d'hémorrhagies ombilicales, chez des enfants issus de familles où règne l'hæmophilie. N'est-il pas très-étonnant que les traités d'accouchement ne disent pas un mot de ces dispositions contre lesquelles le praticien n'est nullement en garde? Nous devons signaler la même lacune dans les ouvrages spéciaux sur les maladies des enfants où le médecin devrait trouver un avertissement spécial, relativement à ces hémorrhagies si fréquentes pendant la première enfance et à l'époque de la première dentition principalement; elles apparaissent moins souvent pendant la seconde enfance et à l'époque de la puberté; chez les filles, l'époque de l'apparition des règles mérite également d'être signalée comme répondant quelquefois au début des phénomènes graves de l'hæmophilie. Pour le sexe masculin, ce début a été noté d'une manière précise dans 65 cas dont nous empruntons le relevé à Grandidier, savoir :

Dans la	première année.	46 fois.
	seconde année.	5 —
	troisième année.	2 —
	quatrième année.	2 —
	cinquième année.	3 —
	sixième année	2 —
	dixième année.	2 —
	onzième année.	1 —
	vingt-deuxième année.	2 —

L'âge le plus avancé dans lequel l'hæmophilie se soit établie, c'est 22 ans, et les deux seuls faits observés se rapportent à la même famille dont le père et le fils sont morts au même âge et tous deux par des hémorrhagies nasale et intestinales. Les *bluters* peuvent d'ailleurs, comme les autres individus, avec moins de chances cependant, atteindre un âge très-avancé. Ainsi Steinmetz et Grandidier en connaissent trois qui ont 62, 65 et 70 ans.

Relativement au tempérament qui prédomine chez les individus atteints d'hæmophilie, il règne la plus grande incertitude; on peut dire cependant qu'en général ils ont la peau blanche, fine, et les tissus mollasses. Quelques auteurs voudraient comprendre ces individus plus faibles, ayant des muscles lâches et une intelligence peu active, dans une forme particulière qu'ils appellent *torpide* ou *atonique*; ils leur opposeraient ceux qui ont la peau brune et des muscles vigoureux, qui sont gais, actifs et très-intelligents; ils en composeraient la forme *éréthique* ou *tonique*. Ce sont surtout les phénomènes nerveux qui prédominent chez les *bluters*, au dire de tous les auteurs qui ont eu l'occasion de suivre un certain nombre de ces individus. Mais le docteur Grandidier se demande si M. Lordat croit sérieusement que les personnes disposées aux hémorrhagies aient la faculté de développer spontanément de l'électricité; et s'il est bien authentique qu'Attila, qui a succombé à une hémorrhagie et que le médecin de Montpellier cite à l'appui de son opinion, ait possédé la faculté de lancer par ses yeux des rayons de feu.

Le genre de vie ne parait pas exercer une influence marquée sur le développement de l'hæmophilie; nous la rencontrons dans les familles riches et pauvres, chez l'habitant de la campagne comme chez le citadin, et toutes les conditions sociales semblent indistinctement y être prédisposées. Les hémorrhagies surviennent plus particulièrement au printemps et en automne; le docteur Martin croit cependant qu'elles sont surtout graves et redoutables pendant les chaleurs de l'été ou après les orages ou après un froid intense. Les observations de Vieli, de Mutzenbecher, de Krimer et de M. Tardieu font ressortir l'influence des temps humides et des saisons pluvieuses sur l'apparition des hémorrhagies et des douleurs articulaires.

Quoique l'hæmophilie soit avant tout une disposition héréditaire, nous savons, grâce aux recherches consciencieuses et laborieuses de Wachsmutz, de Grandidier, de Vieli, etc., sur ce sujet, qu'il existe un certain nombre de familles où l'on chercherait vainement une influence héréditaire de près ou de loin. On possède actuellement dans la science des renseignements précis sur 85 familles envahies par l'hæmophilie; on sait que sur ce nombre, 41 familles en sont frappées pour la première fois, que chez elles la disposition est congénitale, que la transmission par voie d'hérédité ne peut par conséquent être invo-

---

La quatrième ville d'Écosse qui délivre des titres relatifs à l'exercice professionnel est Saint-Andrews. On y accorde assez facilement le diplôme de docteur aux étudiants qui justifient d'avoir suivi dans quelque université du royaume ou chez les membres associés du Collége royal des médecins ou des chirurgiens de Londres, d'Édimbourg ou de Dublin pendant quatre semestres complets d'hiver ou trois semestres d'hiver et trois d'été, deux cours et dissections d'anatomie, un cours de physiologie, de chimie, trois mois de manipulations chimiques, de matière médicale et de pharmacie, trois mois d'obstétrique, de maladie des femmes et des enfants, un semestre de chirurgie et de médecine théorique et pratique. Les candidats doivent avoir suivi pendant deux années les cliniques d'un grand hôpital. L'Université de Saint-Andrews n'a pas d'enseignement médical particulier; elle nomme seulement chaque année un certain nombre d'examinateurs parmi lesquels nous trouvons cette année M. Anderson, professeur à Glascow à l'école de médecine qui porte son nom.

Si l'on passe en revue maintenant les institutions médicales de l'Irlande, on y trouve une complication peut-être plus grande qu'en Angleterre même. L'Université de Dublin, à laquelle est annexée l'École médicale de *Trinity collége*, accorde les degrés de M. B. et de M. D., plus un diplôme de chirurgie. L'Université de la Reine, de qui dépendent les colléges provinciaux de Cork, de Belfast, de Galway, accorde le degré de M. D. Le Collége de médecine du Roi et de la Reine accorde la licence et le titre de membre. Le Collége royal des Chirurgiens d'Irlande accorde des *certificats* attestant l'aptitude à la pratique de la chirurgie soit comme licencié soit comme membre. L'Hopital des Accouchements donne un diplôme pour la pratique de l'obstétrique. Enfin le Gouverneur et la Société des Apothicaires d'Irlande confèrent le droit d'exercer la médecine avec le titre d'apothicaire.

Indépendamment des institutions publiques sur lesquelles nous reviendrons tout à l'heure, on compte à Dublin trois écoles particulières : 1° l'École hôpital de médecine de Richmond, aujourd'hui l'*École de Carmichael* du nom du célèbre médecin irlandais mort il y a quelques années, et qui a doté cet établissement; 2° dans Peter-Street, l'ancienne École de médecine; 3° dans la même rue l'École de médecine de Dublin. On enseigne dans chacun de ces établissements presque toutes les parties des sciences médicales. On trouve en outre, à Dublin, une dizaine d'hôpitaux, dans lesquels l'instruction clinique a son principal théâtre et qui entretiennent des élèves internes et externes payant une redevance de 8 à 900 fr. par an. Tels sont l'hôpital Steeven, l'hôpital de Richmond, l'hôpital Saint-Vincent, l'hôpital de Baggot-Street, l'hôpital Mercer, l'hôpital Dun, l'hôpital ophthalmique de Saint-Marc, l'asile d'aliénés de Swift, les hôpitaux militaires. Dans les villes de Cork, de Belfast, de Galway, se trouvent aussi des hôpitaux pourvus de cliniques organisées qui sont sous la dépendance du Collége de la Reine.

Les diplômes, licences et titres professionnels divers accordés en Irlande vont être maintenant passés en revue. L'Université de Dublin (école médicale de Trinity College) exige pour le baccalauréat en médecine la connaissance de l'anatomie et de la physiologie, de la médecine pratique, de la chirurgie, de la chimie, de la matière médicale, de la botanique, de la pharmacie, de la pathologie générale, des accouchements, de la médecine légale, les dissec-

quée que pour 44 familles, c'est-à-dire pour la moitié des cas. Mais les auteurs rapportent aussi quelques cas isolés ou sporadiques; le docteur Grandidier en compte même 19 sur les 452 *bluters* connus jusqu'aujourd'hui. Ni les parents éloignés, ni les pères et mères, ni les frères et sœurs de ces 19 individus ne présentent de symptômes d'hæmophilie; mais les renseignements assez précis nous manquent pour que nous osions les considérer comme des cas d'hæmophilie acquise, quoiqu'il ne nous répugne cependant pas d'admettre que des individus puissent aujourd'hui, comme autrefois et de tout temps, développer en eux cette diathèse, en dehors de toute influence de famille.

Ce que nous venons d'indiquer comme possible a été accompli dans les 41 familles où l'hæmophilie a été trouvée congénitale; il y a même plus, chez 15 d'entre elles, les parents et les grands parents n'ont été atteints d'aucune espèce de maladie constitutionnelle; chez les 26 autres, le père ou la mère, ou tous deux, avaient été plus ou moins malades; le plus souvent les mères avaient eu des affections chroniques, des désordres du côté de l'utérus, etc.; on a d'ailleurs noté chez le père et la mère souvent des diathèses scrofuleuses, rhumatismales, goutteuses, syphilitiques ou des lésions organiques du cœur. Mais nous répétons avec le professeur Virchow qu'il n'y a là que des inconnues, et qu'il n'y a aucun avantage à vouloir expliquer une inconnue par une autre inconnue qui est seulement plus commune.

Il reste prouvé que de toutes les causes de l'hæmophilie la plus puissante, la plus constante aussi, c'est l'influence héréditaire; on compte déjà en ce moment des familles dans lesquelles cette diathèse existe depuis quatre et cinq générations; Hay et Otto en citent qui remontent à 1720 et à 1730; Vieli en connaît de 1770, etc. La loi de transmission, posée par Nasse en 1820 déjà, a été confirmée depuis par un grand nombre d'observateurs. Cet auteur a dit que les filles, même celles qui ne sont pas atteintes d'hæmophilie, transmettent à leurs enfants cette diathèse qui existe dans la famille chez le père seulement, quand bien même elles sont mariées à un homme parfaitement sain; mais les cas ne manquent pas où le père seul a transmis la diathèse à son fils. Il peut arriver que toute une génération soit exempte d'hæmophilie et que ce ne soient que les petits-enfants qui en soient atteints, malgré la grande fécondité qu'on remarque dans ces familles. Wachsmutz, qui a le premier fixé l'attention sur cette dernière particularité, a trouvé dans 17 familles 164 enfants; bien entendu que tous ne sont pas des *bluters*.

Nous ne pouvons mieux résumer et prouver ce que nous venons d'avancer qu'en récapitulant le tableau que le docteur Grandidier dresse sur le nombre des enfants issus de 54 familles atteintes d'hæmophilie. Il a trouvé pour le nombre total 320 enfants, dont 197 fils et 123 filles; parmi ceux-là il y en avait 154 affectés d'hæmophilie et parmi celles-ci il n'y en avait que 17.

§ III. — Marche et pronostic de l'hæmophilie.

L'évolution, la durée et les conséquences de cette diathèse présentent beaucoup de variétés et de particularités. Si les hémorrhagies de la première enfance sont souvent mortelles dès leur première apparition, on en voit cependant d'autres, et ce serait la généralité, qui jettent l'enfant dans une anémie non moins grave; mais celles qui ne surviennent que plus tard ont surtout de la tendance à se renouveler s'il y en a qui revêtent un certain type régulier, plus ou moins, jusqu'à ce qu'elles amènent finalement la mort. Il y en a qui reviennent tous les jours, d'autres toutes les semaines, d'autres tous les mois, et cela principalement chez les femmes; d'autres enfin ne reviennent qu'à des intervalles plus éloignés et se prolongent jusque dans un âge avancé. C'est à tort que M. Lebert (de France) dit qu'on n'a pas d'hémorrhagies (qu'il appelle constitutionnelles) après 40 ans; nous trouvons dans la monographie du docteur Grandidier la relation d'individus qui en meurent à 45 et à 50 ans (*loc. cit.*, p. 106). Mais tous les *bluters* ne terminent pas ainsi leur existence; il y en a qui échappent à cette funeste disposition soit naturellement, soit par le secours de l'art.

Par toutes ces raisons, il est facile de voir combien le pronostic est grave et combien il importe que les parents, mais surtout les praticiens, soient prévenus des dangers que courent les individus atteints d'hæmophilie. La gravité dépend d'ailleurs :

1° De l'âge du malade; — le danger est d'autant plus grand que le sujet est plus jeune ou que les hémorrhagies sont plus fréquentes;

2° De la constitution;

3° Du sexe; — les hommes sont plus exposés que les femmes;

4° De la forme de la maladie; — les ecchymoses et les douleurs articulaires sont moins graves que les hémorrhagies;

5° Du genre d'hémorrhagie; — celles du cordon ombilical et celles du nez sont plus dangereuses que les autres;

6° De la durée, de l'opiniâtreté des hémorrhagies;

7° Des complications, des vices organiques;

8° Le docteur Grandidier, auquel nous empruntons ce résumé, pense aussi que le pronostic est plus grave dans l'hæmophilie héréditaire que dans la forme congénitale.

Il nous paraît évident que le pronostic perd de sa gravité à mesure que des renseignements plus précis nous parviennent sur cette diathèse.

§ IV. — Anatomie pathologique de l'hæmophilie.

Les anatomistes, les organiciens, les micrographes, les matérialistes peuvent toujours se demander, avec Canstatt, quand les recherches nécropsiques ne découvrent rien, si on a bien cherché. Cette argumentation n'a cependant pas une valeur absolue, car nous croyons à des modifications tellement intimes, tellement liées aux phénomènes propres de la vie que les moyens physiques dont nous disposons ne sauront jamais les découvrir. En serait-il ainsi dans l'hæmophilie? Nous ne le pensons pas, quoique les résultats connus jusqu'à présent ne nous permettent pas encore d'émettre une opinion bien arrêtée. Les autopsies que nous possédons n'ont été faites que sur des sujets qui ont succombé par des pertes de sang; tous les cadavres ont donc offert ceci de particulier que leur système vasculaire est vide de sang, leurs téguments ont une pâleur matte, semblable à de la cire blanche, présentant seulement des taches ecchymotiques par places. La rigidité cadavérique est très-prononcée.

Le docteur Minot, qui a recueilli treize observations de nécropsies d'enfants *bluters*, n'a pas pu constater de lésions cadavériques constantes; on arrive au même résultat quand on compare entre elles les données nécropsiques chez les adultes. Il en découle toutefois que les

---

tions, les manipulations chimiques, les exercices cliniques. Ces bacheliers pratiquent sous le titre conventionnel de docteurs. Les vrais docteurs ne passent pas d'autres examens; l'Université exige d'eux seulement trois années de pratique, perçoit un certain droit de 5 à 600 fr., et tout est dit. Le jury nommé par l'Université pour présider à ces examens se compose des professeurs de l'École de Trinity College et d'un certain nombre de professeurs et de fonctionnaires du Collége du Roi et de la Reine. Pour le diplôme de *chirurgien*, les règlements exigent une plus grande application à l'anatomie et la chirurgie pratique; la *cour* des examinateurs se compose à cet effet du professeur royal de médecine, des professeurs d'anatomie, de chirurgie, de chimie, d'obstétrique et de botanique.

L'Université de la Reine tient, avons-nous dit, sous sa direction, les Colléges provinciaux de Cork, de Belfast, de Galway, où l'on enseigne les arts et les sciences et qui ont chacun d'eux une Faculté de médecine. Après leur immatriculation préalable dans les arts, les étudiants doivent consacrer quatre années aux études médicales. Les deux premières années comprennent l'étude de la chimie, de la botanique, de la zoologie et celle de l'anatomie et de la physiologie, des dissections anatomiques, de la matière médicale, de la pharmacie. Les dernières années sont remplies encore par l'anatomie et la physiologie, par les dissections, par l'étude de la chirurgie et de la médecine théoriques et pratiques, des accouchements, des maladies des femmes et des enfants et de la médecine légale. On exige en outre des certificats de manipulations chimiques, d'assiduité aux cliniques d'un grand hôpital. Un tiers au moins du temps d'étude doit avoir été passé dans les établissements de l'Université.

En sus de ces Universités, il y a les Colléges de médecine et de chirurgie qui fonctionnant comme corps savants accordent aussi des brevets d'aptitude. Le Collége des Médecins (Collége du Roi et de la Reine) exige quatre années d'études médicales, deux années et demie d'exercice pratique dans les hôpitaux, six mois d'étude dans un hospice d'accouchements. Le Collége royal des Chirurgiens (d'Irlande) accorde des certificats d'aptitude qui équivalent à la *licence*; on demande des candidats, quatre années d'étude, dont trois avec assiduité aux visites d'un hôpital et dissections. Le diplôme d'*accoucheurs* est accordé aux licenciés qui ont suivi la pratique des accouchements. Les membres du collége (*fellows*) sont examinés comme les licenciés, sur l'anatomie, la physiologie, la chirurgie, la médecine, la pharmacie. Les membres et licenciés de ce collége ont le droit d'exercer la chirurgie dans tout l'empire britannique. Le président actuel du Collége des Chirurgiens est sir Philip Crampton, le vice-président R. C. Williams. Les examinateurs sont MM. Rumley, Fleming, O. Bryen Bellingham, Byrne, Battersby, Hardy, etc. Parmi les professeurs du collége, je citerai : MM. A. Jacob, A. C. Williams, Mitchell, Geoghegan, Barker, Beatty, et Jolliffe Tuffnell nommé récemment professeur royal de chirurgie militaire.

Il me reste à dire un mot des antiques Universités d'Oxford et de Cambridge.

A Oxford, où parmi les professeurs des sciences médicales je ne vois figurer que MM. Ogle, Daubeny et Acland, quatre années d'études préparatoires dans les lettres, l'arithmétique, la géométrie, l'algèbre, sont exigibles des

anomalies dans le système vasculaire, depuis le cœur jusque dans les ramifications veineuses et artérielles, ne sont qu'exceptionnelles, et qu'elles ne paraissent pas liées immédiatement aux causes de l'hæmophilie. Si l'on a remarqué dans quelques cas la minceur des parois artérielles ou leur dégénérescence graisseuse (d'après Virchow), ce n'a été certes là qu'une cause de complication, puisque les hémorrhagies, chez les *bluters*, se font toujours par les capillaires. Il reste donc à étudier ce dernier ordre de vaisseaux, à l'aide d'injections habiles et de dissections délicates avant de pouvoir résoudre la question d'anatomie pathologique qui nous occupe.

Nous croyons également devoir appeler l'attention des observateurs sur l'état de la rate dont l'hypertrophie serait, selon le professeur Virchow, constamment lieu à la leukæmie ou prédominance des globules incolores dans la masse du sang; les altérations de cette glande pourraient donc expliquer jusqu'à un certain point les anomalies de composition du sang. Des faits d'observations son besoin de confirmer cette théorie nouvelle de l'illustre professeur de Wurzburg.

(La fin au prochain numéro.)

CHIRURGIE PRATIQUE.

NOUVELLE ÉTUDE DE LA TAILLE MÉDIANE; par M. BOUISSON, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Montpellier.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

Qui sait si un jour on ne sera point tenté
de revenir à cette méthode? DESCHAMPS.

B. PÉRIODE FRANÇAISE. — Toutefois, malgré ces imperfections, cette méthode eut un règne assez long; mais son histoire présente cette singularité que son champ d'exercice a été très-limité. Née en Italie, elle fut importée en France, où la famille chirurgicale des Colot en fit une sorte de propriété patrimoniale et réussit d'autant plus étrangement à protéger cette usurpation par le secret, qu'il était facile, en remontant à la source de cette opération chirurgicale, d'en trouver la description dans le livre trop oublié de Marianus. On pouvait même, sans se donner la peine de faire venir d'Italie le *libellus aureus* ou d'aller dans ce pays chercher une instruction pratique, trouver dans les écrits de quelques chirurgiens français des indications suffisantes. Trente-six ans après la publication du traité de Marianus, Franco (1) avait reproduit la description du grand appareil; Ambroise Paré, contemporain des Colot depuis François Ier jusqu'à Henri IV, l'avait aussi décrit et recommandé. Malgré cette facilité de connaître la manière d'opérer, la taille était réputée une opération si grave et si spéciale, que les chirurgiens hésitaient à l'entreprendre et que, pendant près de cent ans, la méthode de Marianus fut généralement ignorée, ou plutôt fut entourée par les Colot d'un mystère qui donnait à penser

(1) TRAITÉ DES HERNIES. Lyon, 1561.

qu'il s'agissait de quelque mode opératoire inconnu et dont ils étaient les seuls possesseurs.

La pratique exclusive de la taille médiane par les Colot constitue la seconde période de son histoire. Un praticien de Rome, nommé Octavien de Ville et qui avait reçu des leçons de Marianus Sanctus, s'était fait une si grande réputation vers le milieu du seizième siècle, qu'on l'appelait au loin et en France même. Il eut occasion de connaître pendant ses pérégrinations chirurgicales, Laurent Colot, qui habitait la petite ville de Tresnel, près de Troyes. Il lui fit connaître sa manière de tailler, et Colot en profita si bien qu'il acquit une renommée fort étendue. Henri II créa pour lui, en 1556, la charge de lithotomiste du roi; la même faveur fut successivement octroyée à trois de ses descendants, qui possédaient seuls le secret (1). Le dernier d'entre eux, nommé Philippe, était attaché à la personne de Henri IV. Surchargé par les occupations exclusives de sa profession de lithotomiste et accablé d'ailleurs par la maladie dont il guérissait les autres, il se vit dans l'obligation d'associer à ses connaissances et à sa pratique Restitut Gyrault et Séverin Pineau, qu'il fit entrer dans sa famille pour mieux garder le monopole de sa méthode: il fit épouser au premier sa fille, à l'autre sa cousine, les chargea d'instruire son propre fils encore très-jeune, et s'adjoignit en outre Jacques Gyrault, fils de Restitut.

Cette combinaison, qui devait faire supposer la possession d'un secret bien avantageux et qui garantissait tous les profits à cette dynastie chirurgicale, faillit échouer par les soins d'André du Laurens, professeur de Montpellier et premier médecin de Henri IV.

Du Laurens, convaincu qu'il était de son devoir de ne pas laisser à quelques privilégiés un secret qui intéressait l'humanité et voulant qu'on formât des opérateurs pour guérir les calculeux, usa de son influence auprès du roi pour faire créer un enseignement de la lithotomie. Henri IV ordonna à Séverin Pineau de choisir dix jeunes chirurgiens et de les instruire, en lui promettant une récompense convenable. Séverin Pineau s'engagea par un contrat, passé avec le duc de Sully et les échevins, à remplir sa tâche avec honneur et bonne foi; mais cet engagement ne porta pas ses fruits: Séverin Pineau mourut prématurément. Les élèves n'avaient sans doute eu le temps de rien apprendre, et Restitut Gyrault resta encore le seul possesseur de la méthode lithotomique. Ce chirurgien acquit rapidement une renommée étendue, qui le fit apprécier même en Italie, qui avait été le berceau de la nouvelle méthode (2). Gyrault ne fournit pas une longue carrière; il mourut à Évreux en 1656, après avoir eu pour élèves son propre fils qui lui survécut peu de temps, et son beau-frère, dernier fils de Philippe Colot. Celui-ci, nommé Jérôme, continua à exercer habilement les fonctions de lithotomiste. Établi d'abord à Bordeaux, il était venu résider à Paris, où il s'était montré, dit Guy Patin (3),

(1) Les Colot pratiquaient aussi la taille chez les femmes, mais sans entourer leur méthode du même mystère. Ambroise Paré dit les avoir vus manœuvrer plusieurs fois (livre 17, chap. XLIX), et il ajoute: « Que maître Laurent Colot et successivement ses deux enfants étaient les plus parfaits ouvriers en leur vacation qu'il fut possible de trouver de son temps, et que par cy-devant il y en a eu bien peu de tels. »

(2) Il avait été appelé à Bologne, en 1642, pour tailler le cardinal Chisi, qui peu de temps après, fut élevé à la papauté sous le nom d'Alexandre VII.

(3) Lettre à Falconnet, 3 janvier 1659.

---

candidats aux études médicales, à moins qu'il ne s'agisse des fils ou des fils aînés de fils aînés de pairs, etc. Après vingt-huit inscriptions à cette Université, tout étudiant peut se présenter au baccalauréat en médecine. Les examens roulent sur la théorie et la pratique de la médecine, sur l'anatomie, la physiologie, la pathologie, sur la matière médicale et les applications de la chimie et de la botanique.

Trois années après leur réception, les bacheliers reçoivent le diplôme de docteur en soutenant publiquement une thèse sur un sujet quelconque de médecine.

Les examinateurs sont le professeur royal et deux fonctionnaires gradués docteurs.

Si l'on remarque que les inscriptions n'exigent aucunement la présence constante des étudiants à l'Université; si l'on fait attention au petit nombre des professeurs et des examinateurs, on aura une idée de la facilité avec laquelle la licence et le diplôme sont accordés à Oxford.

Dans l'Université de Cambridge, pour recevoir le diplôme de bachelier en médecine, l'étudiant doit compter six années d'inscription à l'Université et justifier de vingt-sept mois de présence à Cambridge et d'un examen préalable conférant le titre de bachelier ès arts. Les examinateurs sont le professeur royal de médecine, H. J. Hayles; le professeur d'anatomie W. Clark; celui de chimie, J. Cumming; de botanique, J. S. Henslow; et le professeur W. W. Fisher. On exige que les candidats aient assisté à vingt leçons de botanique, à cinquante leçons d'anatomie, de chimie et de pathologie à l'Université; de plus, ils doivent justifier d'avoir suivi les leçons de médecine et la pratique d'un hôpital pendant deux années.

Ces bacheliers ne peuvent exercer la médecine que lorsqu'ils sont pourvus de la licence « *ad practicandum in medicina*. » Celle-ci exige trois années de pratique dans un hôpital et un nouvel examen. Le doctorat en médecine s'obtient après cinq années de baccalauréat et une triple épreuve scrutatoire comprenant deux examens et une soutenance.

On comprend déjà pourquoi les Universités jadis célèbres d'Oxford et de Cambridge ne sont pas aujourd'hui au premier rang des institutions médicales: il leur manque les hôpitaux, qui sont en Angleterre comme chez nous, comme partout, la condition indispensable de toute éducation médicale, il leur manque un corps enseignant suffisamment nombreux. Du reste, les étudiants se portent en petit nombre vers ces Universités.

L'Angleterre compte encore un certain nombre d'écoles de médecine particulières. On en trouve dans les principales villes: Ainsi, à Birmingham, le Collége de la Reine et celui de Sydenham où professent des médecins distingués, MM. Elkington, Jones, Shaw, Fife, Knowles, Johnstone, Blake, etc.; à Newcastle, le Collége de la science pratique, dépendant de l'Université de Londres, où je trouve les noms de douze à quinze professeurs pour les sciences médicales; à Newcastle sur la Tyne, le Collége de médecine et de chirurgie dépendant de l'Université de Durham, avec dix-sept professeurs. A Manchester, à Sheffield, à Leeds, à Bristol, à Liverpool, à York, à Hull se trouvent aussi des hôpitaux-écoles où l'on enseigne presque toutes les branches des sciences médicales.

lithotomus expertus sed nondum tantæ famæ quantam voluisset. Néanmoins, il avait eu, assure-t-on, le courage de tailler son père et le honneur de le guérir (1). Malgré ce témoignage de confiance dans sa méthode opératoire, la faveur royale était déjà disputée aux heureux exploitateurs de la taille de Marianus, et un incident vint ravir aux Colot le prestige dont ils jouissaient depuis plus d'un siècle en qualité de lithotomistes.

Colot opérait gratuitement, mais toujours avec mystère, les calculeux qui se présentaient à la Charité et à l'Hôtel-Dieu de Paris; les chirurgiens qui gagnaient maîtrise dans ces hôpitaux firent quelques ouvertures au plancher entre deux solives, au-dessus de la chaise où on plaçait les malades qui devaient être taillés, et épiant l'opérateur ils surprirent ses procédés. L'étonnement fut voisin de la mystification, lorsqu'on reconnut que les Colot avaient exploité si longtemps l'idée d'un autre; que leur méthode opératoire n'était autre que le grand appareil de Marianus Sanctus, et qu'ils n'avaient fait que des modifications peu importantes, soit au nombre, soit à la forme des instruments décrits par le chirurgien italien. Ils s'étaient bornés à supprimer les deux latéraux, à remplacer les conducteurs et le bistouri de Marianus par d'autres conducteurs et par un lithotome semblable à une lancette. Ils avaient conservé la sonde, le grand dilatateur et les tenettes, en supprimant le lien qui servait à maintenir les anneaux rapprochés.

A dater du moment où les mystérieux procédés des Colot avaient été divulgués, c'est-à-dire vers le commencement du dix-septième siècle, la taille par le grand appareil était rentrée dans le domaine de la chirurgie; mais la prédominance lui était toujours disputée par la taille au petit appareil. Franco avait d'ailleurs émis la première idée de la taille par-dessus les pubis et, d'une autre part, les essais heureux, quoique grossiers, de frère Jacques, annonçaient l'avénement d'un autre progrès. Toutefois, bien que plusieurs opérateurs eussent imité les Colot ou eussent tenté des méthodes nouvelles, ceux-ci étaient encore très-renommés pendant la première moitié du dix-septième siècle. Jérôme Colot surtout exerça longtemps sa profession; il mourut en 1684. C'est avec lui que finirent les priviléges accordés par le roi. Il ne put obtenir pour son fils la survivance dans la charge de lithotomiste; cette position échut à Tolet, qui avait su plaire à Louis XIV.

La défaveur des Colot tourna au profit de la science et sembla inspirer à leur dernier descendant, François Colot, l'idée de réparer le tort que ses prédécesseurs avaient assumé en accaparant une méthode cystotomique à leur profit. Il ajouta la gloire scientifique, qui est la véritable, à celle d'opérateur, dont ses ancêtres s'étaient contentés. Ses contemporains s'accordent à justifier la réputation particulière qu'il s'était acquise par l'étendue et la précision de ses connaissances en médecine et en chirurgie; mais ce qui le recommande surtout aux yeux de la postérité, c'est qu'il a complété la divulgation de la méthode adoptée par sa famille. Il avait tenté, pendant sa longue carrière de lithotomiste, de créer un enseignement spécial pour cette opération, et le roi avait chargé Colbert de la fondation de cet établissement; mais divers motifs, que le zèle de François Colot ne put neutraliser, firent échouer ce projet. Colot chercha du moins à faire connaître les résultats de cette pratique et celle de ses ancêtres; vers la fin de sa vie, il réunit les matériaux d'un ouvrage (1), dont l'apparition posthume n'empêcha pas le succès. C'est par les soins de Sénac que cet ouvrage fut publié en 1727, plus de vingt ans après la mort de l'auteur. Sénac se montre prodigue d'éloges envers Colot, sans doute pour se mettre plus à l'aise en blâmant sa méthode cystotomique, à laquelle il préfère la taille sus-pubienne. Le livre n'en fut pas moins estimé; on le regarde, sinon comme fixant le choix des chirurgiens, du moins comme un legs important fait à la science, et près d'un siècle après la mort de Colot, Deschamps le qualifiait d'ouvrage à jamais précieux et que tous les lithotomistes doivent longtemps méditer.

Cette publication termine honorablement la carrière que les Colot ont fournie dans l'art de la lithotomie, et rachète en quelque sorte leur pratique mystérieuse et intéressée. Quant à cette pratique elle-même, elle a été diversement jugée. Gaspard Bauhin, qui avait suivi les leçons de chirurgie de Séverin Pineau, l'un des associés de la famille Colot, préférait de beaucoup à leur méthode celle du haut appareil d'après le procédé de Rousset, il accorde même la supériorité à la méthode de Celse sur le grand appareil, et affirme que cette dernière opération se pratique avec des instruments nuisibles, qui déchirent cruellement la vessie au périnée (2). Malgré cette impression, révélée par l'un des élèves de l'enseignement avorté de Pineau, la plupart des témoignages sont favorables à la pratique des Colot, et tout porte à penser que, par leurs succès multipliés, ils ont rendu des services réels à une époque surtout où l'art d'extraire la pierre de la vessie étant considéré comme la partie la plus difficile de la chirurgie, n'était que le partage du plus petit nombre. On a vu que Paré, contemporain de Laurent Colot et de ses fils, citait en exemple leur habileté; et cette qualité s'était si bien perpétuée que Guy Patin (3), dont on connaît l'esprit satirique, n'a trouvé que des expressions favorables pour la plupart de ces opérateurs, notamment pour Philippe Colot; et que Charles Perrault (4) disait encore, à propos du même chirurgien, que pour des hommes pareils les éloges autrefois n'auraient pas suffi, mais qu'il aurait fallu leur élever des statues. Nous nous bornerons à conclure de ces éloges, probablement exagérés, que la méthode opératoire qu'ils suivaient leur permettait d'obtenir beaucoup de guérisons; et qu'en conséquence

(1) Ce fait est mentionné par Haller, dans la BIBLIOTHECA CHIRURGICA, t. II, p. 112. Sénac dit qu'il concerne François Colot, dernier du nom, et qui se fit tailler par son fils; mais comme François Colot ne dit rien dans son ouvrage, ni de son fils, ni du fait, il est à présumer que Sénac s'est trompé.

(1) TRAITÉ DE L'OPÉRATION DE LA TAILLE, AVEC DES OBSERVATIONS SUR LA FORMATION DE LA PIERRE ET LES SUPPRESSIONS D'URINE. In-12; 1727.

(2) « In perinæo plures insignes venæ, arteriæ, fibræ, nervi, musculi, sphincter, vasa spermatica et ligamenta occurrunt quæ in quærendo, incidendo, dilatando, aut potius creduliter ipsam vesicam in perinæo, plurimis noxiis instrumentis dilacerando facilè et quidem non sine periculo offendi possunt. » *In* Rossetum, sect. III: p. 58. Basileæ, 1852.

(3) Guy Patin s'exprime ainsi : « M. Colot, ce grand et excellent lithotome, est mort à Lusson en Poitou; il était allé tailler un huguenot près de La Rochelle; il y est mort d'une dyssenterie. » (Lettre CXI.)

(4) ÉLOGE DES HOMMES ILLUSTRES DU DIX-SEPTIÈME SIÈCLE.

Dans cette rapide énumération, je n'ai pas la pensée d'avoir donné la statistique complète de l'enseignement médical en Angleterre. Il serait très-difficile de l'établir d'une manière certaine, car les documents officiels font souvent défaut en Angleterre même, et les prospectus des journaux sont encore peut-être ce qu'il y a de plus complet et de plus nouveau comme renseignement à ce sujet.

Il nous reste à évaluer le nombre des étudiants en médecine et les frais de l'éducation médicale et des examens dans le Royaume-Uni. Ensuite nous tracerons l'histoire des Sociétés savantes en Angleterre, d'après notre savant confrère et collègue le docteur Richardson, rédacteur en chef du JOURNAL D'HYGIÈNE PUBLIQUE de Londres, qui a bien voulu nous promettre une communication sur ce sujet.

THOLOZAN.

— Par décret du 31 octobre, l'empereur a confirmé les nominations faites à titre provisoire, dans la Légion d'honneur, par le maréchal commandant en chef l'armée d'Orient, en faveur des médecins militaires dont les noms suivent, qui se sont distingués à la prise de Sébastopol ou pendant le siége.

Officiers. — MM. les médecins principaux Malapert, Thomas, Méry, Cazalas, et les médecins majors Bourguillion, Leuret, Pastureau, Caumont.

Chevaliers. — MM. les médecins majors Garreau, Cuvillon, Moussu, Larivière, Verjus, Verdier, Didiot, Forcioli, Basselet, Pilet, Chaufour, Mérimée, et les médecins aides-majors Ohier, Tédeschi, Vernay, Gillin, Chevassu, Nuzillat, Maugis, Mignot, Savaète, Riotacci, Dubosq, Darcy, Corne, Mouret, Herbecq, Goinard, Rollet, Renard, Bertrand, Frison, Goureau, Courbet, Gronnier, Gueury, Daga, Chapuy, Ditz, Dexpers, Rueff, Driart, Perrin, Poignet, Thomas.

— M. G. Dumont, depuis longtemps médecin-adjoint de l'hospice des Quinze-Vingts, a été nommé médecin en chef de cet établissement, en remplacement de M. Andrieux. M. le docteur A. Mayer a été nommé médecin-adjoint en remplacement de M. G. Dumont.

— Par arrêté en date du 29 octobre 1855, M. Dugast, docteur en médecine, suppléant à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Dijon, est nommé professeur-adjoint de pathologie interne à ladite École, en remplacement de M. Gruère, dont la démission est acceptée.

— M. Gruère est nommé professeur honoraire de l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Dijon.

— Le docteur Azaredo (de la Faculté d'Edimbourg) ancien médecin du roi Jean VI, plus tard de l'empereur don Pedro Ier, et enfin de l'empereur actuel du Brésil, don Pedro II, vient de succomber à Rio-Janeiro, à une apoplexie foudroyante. Il était âgé de quatre-vingt-dix ans.

cette méthode mérite une révision; ce qui est le seul point qui ait droit de nous intéresser (1).

C. PÉRIODE MODERNE. — L'histoire de la taille médiane ne se termine pas avec les Colot; mieux connue et adoptée pendant le dix-septième siècle, par plusieurs chirurgiens de cette époque, elle était la méthode familière de Tolet et de Méry. Plus tard, elle était habituellement mise en pratique par Maréchal, Morand et Saviard. Boudou et Ledran la pratiquaient aussi, après lui avoir fait subir quelques modifications qui rappelaient l'influence de la taille latéralisée, alors dans son évolution. Dans différentes contrées de la France, elle était aussi adoptée. Noël à Orléans, Covillard à Montélimart, Bardet à Chartres, Sarran et Lapeyronie à Montpellier, préféraient encore le grand appareil à la méthode de Celse. Lapeyronie, transporté à Paris, où il devait fonder l'Académie de chirurgie, continuait à opérer par cette méthode; mais c'est surtout Maréchal qui s'appliqua à la perfectionner, en diminuant le nombre des instruments et surtout en agrandissant l'incision urétrale, qui rendait ainsi inutile le développement forcé du passage à l'aide des dilatoires.

On peut dire qu'à dater de ce moment, cette taille mérita de perdre le nom de *grand appareil*, pour prendre le nom moins effrayant et plus scientifique de *taille médiane*; et c'est après ce perfectionnement qu'elle eût mérité de se généraliser dans la pratique. Mais la simplification proposée par Maréchal coïncidait précisément avec le moment où la manière de tailler de frère Jacques, mise à l'étude par les chirurgiens progressifs du dix-huitième siècle, recevait ses nombreuses modifications, peut-être trop religieusement signalées dans les traités classiques sous le nom de procédés des tailles latérale et latéralisée, et pendant que d'autres luttaient en faveur de la taille hypogastrique. La taille médiane fut oubliée jusqu'à Deschamps qui, sans la pratiquer, n'osa la décrier, et fut conduit même à l'exonérer de la plupart des reproches qu'on lui adressait plutôt par habitude que par conviction.

La taille latéralisée ne put cependant, malgré la faveur dont elle jouit, exclure toute autre tentative, et, au commencement de ce siècle, on proposa encore de revenir aux incisions verticales ou horizontales en forme de croissant; on attaqua la vessie par le rectum; enfin, on renouvela des tentatives très-variées pour l'extraction des calculs vésicaux. Parmi les essais relatifs à la taille médiane, on doit remarquer surtout ceux de Vacca Berlinghieri (2), qui, après avoir publié trois mémoires sur la taille recto-vésicale, consacra le quatrième à l'étude de la taille périnéale médiane chez l'homme et de la taille vagino-vésicale chez la femme, et rapporta plusieurs observations favorables et concluantes. Guérin (3) (de Bordeaux), qui pratiquait la chirurgie au commencement de ce siècle, faisait la taille médiane en deux temps, et paraît avoir compté de nombreux succès. Jameson (4) incisait les parties presque sur la ligne médiane. Cette taille, qui a mérité aussi les éloges de M. Balardini en Italie, a été spécialement adoptée par M. Clot (5), qui dit l'avoir fréquemment pratiquée en Égypte. Mais ces tentatives ont donné des résultats trop peu remarqués, soit en raison du long anathème qui pesait sur la taille au grand appareil, soit parce qu'ils ont été voilés par le retentissement donné à d'autres innovations proposées pour le traitement des calculs urinaires, notamment à celles qui concernent la taille bilatérale avec le patronage de Dupuytren, ou l'avénement de la lithotritie, qui a fixé l'attention générale.

Ce n'est guère qu'à la clinique de Montpellier que de nouveaux essais de taille médiane ont été repris et jugés avec une certaine faveur. Ces essais datent à peu près de 1840. Lallemand, après avoir été successivement adepte fervent de la taille bilatérale et de la taille hypogastrique, avait à peu près complétement abandonné ces deux modes cystotomiques. Dans les derniers temps de sa carrière chirurgicale, il leur préférait la lithotritie, et quand il croyait cette dernière opération contre-indiquée, il pratiquait une taille mixte, qui était médiane dans l'incision extérieure, depuis la peau jusqu'à l'urètre, et biobliquе dans le débridement prostatique. Serre avait plus franchement adopté la taille médiane proprement dite; il l'exécutait d'après le procédé de Maréchal et la recommandait spécialement comme mettant à l'abri de l'hémorrhagie. Nous avons constaté nous-même de beaux succès dans la pratique de notre ancien collègue. Nos propres essais datent de 1849; nous en donnerons le récit détaillé.

Nous devons signaler enfin une reprise tout à fait récente de la taille médiane en Italie. Adoptée par le professeur Rizzoli, de l'Université de Bologne, cette opération paraît lui avoir donné des résultats assez satisfaisants pour qu'il l'ait vantée à divers titres (1).

Le petit nombre de ces essais ne saurait être considéré comme un retour marqué ou suffisant vers la taille médiane. A Paris et dans la plupart des autres centres d'action chirurgicale, il ne s'est encore manifesté aucune tendance en faveur de cette méthode. Il suffit de jeter un coup d'œil sur les traités les plus estimés et les plus récents de médecine opératoire, depuis l'important ouvrage de M. Velpeau jusqu'aux manuels de MM. Malgaigne, Sédillot et Alp. Guérin, pour se convaincre que l'opinion générale n'a fait aucun pas vers la taille médiane. On se contente de déclarer qu'elle est depuis longtemps abandonnée, sans prendre même la peine de justifier cette défaveur devenue traditionnelle. L'indifférence que l'on professe à cet égard s'évanouira-t-elle? L'avenir en décidera; mais nous y trouvons du moins de quoi justifier la relation détaillée des faits que nous avons observés et qui expriment des résultats encourageants.

(*La suite au prochain numéro.*)

(1) On consultera avec intérêt, sur la famille des Colot, les LETTRES de Guy Patin, l'ouvrage sur l'origine et les progrès de la chirurgie en France, attribué à Quesnay; le traité de Deschamps sur la taille, et surtout l'ouvrage de François Colot. Nous avons dressé, d'après des recherches assez multipliées, le tableau suivant, qui donnera une idée du règne de cette famille, qu'on est surpris de voir presque oubliée dans l'INDEX FUNEREUS CHIRURGORUM PARISIENSIUM, de Devaux.

Laurent Colot, élève d'Octavien de Ville, nommé lithotomiste du roi en 1556; mort en 1595.
Colot, premier fils de Laurent; mort vers 1610.
Colot, second fils de Laurent; mort vers 1625.
Philippe Colot, petit-fils de Laurent; mort en 1656.
Séverin Pineau, cousin de Philippe; mort en 1619.
Restitut Gyrault, gendre de Philippe; mort en 1656.
Gyrault, fils du précédent; mort vers 1660.
Jérôme Colot, fils de Philippe; mort en 1684.
François Colot, fils de Jérôme; mort en 1706.

On ne doit pas comprendre dans cette famille Germain Colot, qui aurait pratiqué, vers le milieu du quinzième siècle, une opération de néphrotomie ou de gastrotomie sur un franc archer de Meudon, condamné à mort, lequel aurait obtenu la rémission de sa peine en se soumettant à cette opération. La nature de cette opération et le nom même du chirurgien auquel elle est attribuée sont l'objet de doutes légitimes.

(2) DELLA LITOTOMIA NEI DUE SESSI. Quarta memoria. Pisa, 1825.

(3) Thèse de M. Treyeran, PARALLÈLE DES DIFFÉRENTES MÉTHODES, ETC. — In-8°.

(4) Cité par M. Velpeau, MÉD. OPÉRAT., p. 504.

(5) COMPTE RENDU, ETC., p. 4, 1832.

(1) Voyez le COMPTE RENDU DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, et LETTRES DE MONTPELLIER, par M. le docteur Saurel. REVUE THÉRAPEUTIQUE DU MIDI.

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

SUR LA MÉDICATION FERRUGINEUSE, A PROPOS DE LA PROTÉINE FERRÉE; par T.-A. QUEVENNE, pharmacien de la Charité.

Depuis quelque temps il a été question de protéine ferrée, et l'auteur a publié dernièrement sur ce sujet une brochure qu'il a fait distribuer à tous les médecins de Paris.

L'idée de la préparation de la protéine ferrée a pour point de départ une fausse interprétation d'un passage du rapport de M. Bouchardat, sur mon mémoire relatif à la médication ferrugineuse; j'ai donc pensé qu'il ne serait pas inutile de rétablir les faits sous leur vrai jour, afin d'éviter de laisser germer une erreur dans la science.

Voici le passage en question tel que le rapporte l'auteur :

« Il ne suffit pas, pour produire la guérison (des chlorotiques), d'introduire beaucoup de fer dans l'économie, comme quelques-uns l'ont » pensé, il faut offrir à celle-ci une combinaison de fer et de matières » protéiques dans des proportions sagement combinées. »

D'abord il faut remarquer que l'auteur ne cite pas exactement; ainsi M. Bouchardat ne s'est point servi de l'expression matières protéiques dans ce passage, mais bien de *matières alimentaires albuminoïdes*, qu'il s'agit d'introduire dans l'économie, conjointement avec le fer, dans des proportions sagement combinées, et *variables suivant les conditions individuelles* (BULLETIN DE L'ACADÉMIE, t. XIX, p. 1027).

Ainsi, il s'agit là d'une appréciation de la part du médecin et pour chaque cas en particulier des proportions de fer et de matières nutritives à donner à chaque malade; il n'y a pas le moindre doute à avoir; mais lorsqu'on ne voit que la phrase isolée et dénaturée que nous avons rapportée, on peut fort bien être induit en erreur.

Pour faire sentir combien ce passage du rapport de M. Bouchardat a été malheureusement interprété, et combien est futile l'application que l'auteur auquel je fais allusion en a faite, je suppose le cas suivant : Un médecin prescrit 0,25 de fer réduit à une chlorotique, et juge que l'état des organes digestifs, ainsi que l'ensemble de la santé de celle-ci, peut comporter 200 grammes de viande rôtie par jour. Si au lieu de fer réduit pur la malade fait usage de pilules de protéine ferrée, chacune de celles-ci renfermant 0,05 de fer réduit et 0,10 de protéine, il en résulte qu'elle aura bénéficié de 0,50 de nourriture animale, et qu'au lieu d'ingérer 200 grammes de viande par jour, elle en aura pris 200 gr. 50, c'est-à-dire que c'est chose purement insignifiante.

Mais, dira-t-on, ce n'est pas la question de poids qu'il faut considérer, mais bien le fait de l'union de la protéine (matières albuminoïdes, caséeuse ou fibrineuse) avec le fer réduit, qui est ici le point capital.

Cette manière de voir ne peut être admise : il y a simple mélange dans les pilules dont il s'agit et non combinaison. La combinaison de matières alimentaires et de fer dont il est ici question, ai-je dit et répété dans mon mémoire, se fait dans l'estomac même, à la condition de faire prendre le fer réduit au moment des repas ; et puis cette combinaison, qui résulte de l'action simultanée du suc gastrique sur les aliments et sur le fer, et qui est opérée par la nature elle-même, se fait dans toutes autres proportions que celles indiquées par l'auteur : il n'y entre pas 0,01 de fer.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ALLEMANDS.

(Suite et fin.)

IX. ARCHIV FUR PHYSIOLOGISCHE HEILKUNDE,

Publiées par le professeur VIERORDT.

Les troisième et quatrième cahiers du tome XIII renferment les articles originaux suivants : 1° *Sur la statistique médicale*; par M. G. Schweig. (L'auteur pose dans cet excellent travail les bases d'une statistique scientifique, il en analyse les conditions, indique les moyens de l'établir et signale les causes nombreuses d'erreur qui ont discrédité ce genre d'appréciation.) 2° *Quelques remarques sur les gaz de la digestion chez le cheval*; par le professeur Valentin. 3° *De l'augmentation et de la diminution de fréquence du pouls, à chaque contraction utérine, pendant l'acte de l'accouchement*; par le professeur Édouard Martin. 4° *Même sujet*; par M. Fréd. Mauer. (Ce second mémoire ait par un élève du professeur Martin sert de complément au premier. Les deux auteurs cherchent à expliquer le phénomène; M. Fréd. Mauer l'attribue à une excitation du système du grand sympathique.) 5° *Des altérations pathologiques qu'on observe dans le poumon des nouveau-nés*; par le professeur O. Kostlin. (Suite et fin.) 6° *Fragments pour servir à la physiologie du sang*; par M. K. Vierordt. (L'auteur traite, dans ce mémoire, de la quantité des globules dans le sang de la marmotte pendant l'hibernation.) 7° *Description d'un kyste de la grosseur d'une tête d'enfant, contenu dans la poitrine et rempli d'acéphalocystes et de matière tuberculeuse*; par le docteur Horing. 8° *Critique de l'emploi thérapeutique des astringents végétaux*; par le docteur Hennig. 9° *Cas d'ichthyose*; par le docteur Büchner. (Relation d'un cas remarquable d'ichthyose, avec examen microscopique de l'épiderme et réflexions sur la nature de la maladie.) 10° *Recherches sur le suc gastrique de l'homme*; par le docteur Grünewaldt. 11° *Sur les anesthésiques de notre époque*; par le docteur Théodore Clemens. 12° *Recherches sur la quantité d'eau contenue dans les organes chez des chiens privés ou non de boisson*; par les docteurs Falck et Scheffer. 13° *Description d'un cœur artériel accessoire chez le lapin*; par le docteur Schiff. 14° *Observations cliniques et anatomiques sur les maladies de l'Égypte*; par le professeur Griesinger. (Suite.) 15° *Sur l'opération de la fistule vésico-vaginale*; par le professeur Roser. (Après avoir enlevé une portion de la muqueuse vaginale autour de la fistule, l'auteur réunit la plaie par de fortes sutures; dès le quatrième jour, il peut ôter les fils et regarder ses opérées comme guéries.)

RECHERCHES SUR LES GAZ DE LA DIGESTION, CHEZ LE CHEVAL; par le professeur VALENTIN (de Berne).

Le célèbre physiologiste de Berne donne l'analyse des gaz recueillis dans les diverses parties du tube digestif de deux chevaux, nourris l'un avec de l'avoine, l'autre avec de l'avoine et du foin. Les gaz observés et dosés sont l'acide carbonique, l'azote, l'oxygène, l'hydrogène, l'hydrogène carboné, l'hydrogène sulfuré et l'ammoniaque.

L'acide carbonique formait à peu près la moitié du volume de l'air recueilli, l'intestin grêle en contenait moins que l'estomac, le cœcum et le rectum. L'oxygène a été trouvé dans l'estomac et dans l'intestin grêle; il manquait dans les autres parties. L'hydrogène sulfuré a été trouvé dans toutes les portions du tube alimentaire.

L'azote aussi s'est rencontré en assez grande quantité dans l'estomac et l'intestin grêle. Les autres gaz ont varié; l'ammoniaque n'existait que dans le gros intestin.

RECHERCHES SUR LE SUC GASTRIQUE DE L'HOMME; par le docteur O. DE GRUNEWALDT (de Dorpat).

L'auteur réunit dans ce mémoire les faits consignés dans deux dissertations soutenues à Dorpat, l'une par lui-même, l'autre par E. de Schrœder, sur les propriétés du suc gastrique, d'après des observations faites sur une femme qui portait une fistule stomacale et qu'ils ont eue pendant sept semaines à leur disposition.

Après avoir décrit la fistule et indiqué approximativement les quantités de suc gastrique produites, l'auteur donne les propriétés physiques et chimiques de ce liquide. C'est après un repas et surtout après avoir bu que le suc gastrique est sécrété en plus grande abondance; quand l'estomac est vide, il en produit très-peu, à peine quelques gouttes.

Des analyses faites avec soin ont montré que le suc gastrique de l'homme, comme celui des animaux, renferme un albuminate coagulable à 100 degrés (pepsine?) et de l'acide chlorhydrique libre, en quantité moindre à la vérité que chez les animaux.

Un point intéressant des recherches des auteurs est celui qui a trait à l'action de la salive sur les amylacés, dans l'intérieur de l'estomac, Ils ont presque toujours trouvé du sucre dans le liquide stomacal, ce qui semble prouver que la salive détermine la transformation de l'amidon en sucre et n'est pas, comme on l'a dit, un liquide agissant seulement d'une manière mécanique. Cependant, comme les aliments que prenait cette femme contenaient eux-mêmes du sucre, les auteurs entreprirent des expériences directes hors de l'estomac et dans l'estomac. Il résulte de ces expériences que la salive agit sur l'amidon et le change en sucre, mais qu'une grande partie de l'amidon n'éprouve pas cette métamorphose et quitte l'estomac sans avoir subi ce changement. Des expériences comparatives entreprises sur des chiens donnèrent un résultat négatif, il fut impossible de constater la présence du sucre.

Les auteurs ont ensuite expérimenté les albuminates, particulièrement la viande, hors de l'estomac et dans l'intérieur de ce viscère, comparativement sur l'homme et sur le chien; ils ont constaté que la force dissolvante du suc gastrique était incomparablement plus considérable chez ce dernier; des quantités de viandes qui n'étaient dissoutes qu'au bout de dix-neuf ou vingt heures dans l'estomac de la femme en expérience, avaient disparu, chez un chien, au bout de deux à quatre heures. La viande crue fut dissoute plus facilement (chez l'homme) que la viande cuite et le veau plus tôt que le bœuf bouilli.

SUR L'EMPLOI DES ANESTHÉSIQUES; par le docteur THÉODORE CLEMENS (de Francfort).

L'auteur s'applique surtout à étudier le mode d'administration du chloroforme et à combattre les assertions trop absolus qui ont été émises sur les effets de cette substance. Il recommande, comme tous les praticiens prudents, de faire en sorte que toujours de l'air pur soit respiré en même temps que le chloroforme. Une grande quantité de chloroforme mélangée d'air est beaucoup moins nuisible qu'une seule inspiration profonde de chloroforme sans air.

L'auteur dit avoir fait faire des milliers d'inhalations d'après ces principes et n'avoir jamais eu d'accidents.

Ce n'est pas à dire pourtant que des cas funestes ne puissent se présenter, même en agissant avec prudence; il y a des idiosyncrasies qui se refusent à l'emploi du chloroforme, et l'auteur en cite des exemples; seulement on ne reconnaît ces idiosyncrasies que lorsqu'on commence les inhalations. Ainsi un homme auquel on devait enlever un doigt, eut à peine senti l'odeur du chloroforme, qu'il repoussa l'aide avec violence, en s'écriant : « Vous voulez donc m'étouffer! » M. Clémens essaya de lui en faire respirer quelques gouttes, mais rien ne put l'y décider. Voici un autre fait plus remarquable : Un jeune homme demande à se faire enlever une excroissance condylomateuse si-

tuée au frein du prépuce et consent avec joie à se faire chloroformiser. Dès les premières inspirations pratiquées avec toutes les précautions possibles, le jeune homme devint pâle et s'écria qu'il se trouvait mal.

On ouvrit aussitôt portes et fenêtres, on fit des aspersions d'eau froide, on donna à respirer de l'ammoniaque.

Au bout de cinq minutes, le malade se remit, mais l'auteur avait remarqué une énorme dilatation de la pupille.

Un quart d'heure plus tard, le malade fut opéré par une prompte excision faite avec des ciseaux; aussitôt il tomba sans connaissance et fut pris de convulsions; la syncope dura dix minutes et il s'écoula une demi-heure jusqu'à ce que le sentiment et la parole fussent revenus.

Il est certain que dans des cas semblables le chloroforme pourrait être mortel. L'auteur regarde comme une mauvaise idiosyncrasie les efforts que fait le malade pour repousser le chloroforme dès les premières inspirations.

Une disposition contraire, mais que l'auteur regarde aussi comme mauvaise, est celle qui porte les malades à inspirer fortement et comme avec délices les vapeurs du chloroforme en rapprochant de plus en plus le mouchoir de leur bouche; ces sortes de malades doivent être surveillés attentivement, aussi l'auteur recommande-t-il de ne jamais laisser au malade lui-même le soin de tenir l'appareil. A ces contre-indications il faut ajouter l'épuisement de la moelle épinière, la plénitude de l'estomac, des vices de conformation de l'appareil vasculaire, les diverses formes de l'hystérie, l'épilepsie, etc. L'auteur défend encore l'emploi du chloroforme après les vives affections de l'âme, de quelque nature qu'elles soient, surtout chez les personnes nerveuses.

On ne saurait trop se pénétrer de ces préceptes sur l'emploi chirurgical d'une substance qui peut offrir des dangers si sérieux, et surtout on ne saurait trop répandre ces conseils parmi les médecins, pour les mettre en garde contre des méprises irréparables. Si l'on allait au fond des choses, on verrait que la plupart des cas de mort qui ont suivi les inhalations de chloroforme peuvent être attribués soit à un mauvais mode d'administration, soit à une idiosyncrasie particulière, soit à l'une ou l'autre des contre-indications signalées par les praticiens de Francfort.

RECHERCHES SUR LA QUANTITÉ D'EAU CONTENUE DANS LES ORGANES CHEZ DES CHIENS PRIVÉS OU NON DE BOISSON; par les docteurs FALCK et SCHEFFER.

Les longues recherches consignées par les auteurs dans leur travail ont donné lieu aux résultats suivants :

1° Lorsqu'un chien nourri d'aliments secs est privé d'eau pendant un certain temps, il refuse toute nourriture, perd 20 p. 0/0 de son poids, et tombe dans l'inanition qui accompagne toujours l'extrême soif.

2° L'inanition des chiens tourmentés par la soif provient de la perte d'eau et des parties solides qu'éprouvent tous les organes, à l'exception du globe de l'œil, du cerveau, de la rate et des épiploons.

3° Les plus grandes pertes qu'éprouvent les organes sont des pertes en liquides.

4° Ce sont surtout les muscles et la peau qui perdent le plus de l'eau qui entrent dans leur constitution.

5° Les pertes en parties solides sont moins considérables, mais tous les organes y participent, excepté la langue, l'œsophage, l'intestin, la rate, le globe de l'œil, le cerveau, le squelette et le sang.

6° Les muscles et la peau sont les organes qui perdent le plus de parties solides.

7° Le rapport des parties liquides aux parties solides est aussi changé. Un chien qui souffre de la soif et qui refuse les aliments contient environ 4 p. 0/0 moins d'eau qu'un chien auquel on donne à boire, et, en général, la proportion d'eau est plus faible dans tous ses organes.

8° D'après tout ce qui est connu, on ne saurait douter que la sensation de la soif qui survient après une longue privation d'eau, n'ait sa cause dans la perte de liquide éprouvée par les organes. Les filets nerveux qui plongent dans les organes participant à cette perte d'eau, il en résulte un changement dans les molécules nerveuses, qui alors agissent d'une manière particulière sur les centres nerveux et font naître la sensation de la soif.

DESCRIPTION D'UN CŒUR ARTÉRIEL ACCESSOIRE CHEZ LE LAPIN; par le docteur SCHIFF (de Francfort).

L'auteur rappelle que M. Wharton Jones a fait la découverte intéressante que les veines des ailes des chauves-souris, veines garnies de valvules, se contractent d'une manière rhythmique et indépendamment des mouvements du cœur; il n'a rien vu de semblable pour les artères ni pour les autres veines du corps. M. Schiff a découvert chez le lapin un cœur artériel visible à l'extérieur. Les grosses artères de l'oreille externe sont douées d'un mouvement rhythmique d'expansion et de contraction, mouvement qui est indépendant des battements du cœur. Si l'on regarde par transparence les oreilles d'un lapin, en ayant soin de ne pas les comprimer, on remarque souvent que les vaisseaux sont vides de sang; mais au bout de peu de temps, les artères se remplissent de nouveau de la base de l'oreille à la pointe. Ces mouvements de contraction et de dilatation se font très-lentement, trois à cinq fois seulement par minute, quelquefois deux fois, dans d'autres cas jusqu'à huit fois; ils sont donc tout à fait indépendants des mouvements du cœur. Ces battements des artères de l'oreille sont dépendants du système nerveux; si l'on blesse certains nerfs ou certaines parties du système nerveux central, on fait cesser instantanément le mouvement rhythmique du même côté, tandis qu'il continue du côté opposé. La région de la moelle épinière, désignée par Budge et Waller sous le nom de région ciliospinale, est celle qui préside à ce pouls artériel; quand on la détruit, les artères en question restent dans un état moyen de dilatation. L'auteur a fait encore sur les mouvements de ces artères plusieurs autres observations que nous passerons sous silence. (Nous ferons observer que la dénomination de cœur artériel pourrait faire croire à l'existence d'un véritable cœur accessoire comme on en trouve dans les poissons; on voit qu'il s'agit simplement d'artères qui fonctionnent comme un cœur, en se contractant d'une manière indépendante.)

OBSERVATIONS CLINIQUES ET ANATOMIQUES SUR LES MALADIES DE L'ÉGYPTE; par le professeur GRIESINGER. (Suite.)

Ce mémoire traite des maladies des organes digestifs. Après quelques mots sur les affections de l'estomac, l'auteur consacre un assez long article à la dyssenterie, maladie tellement commune en Égypte qu'elle comprend plus de la moitié des autopsies faites par l'auteur (186 sur 263). Dans 96 de ces cas, la dyssenterie était primitive; dans les 90 autres, secondaire. M. Griesinger expose successivement l'anatomie pathologique, l'étiologie, la symptomatologie et la thérapeutique de cette affection. Parmi les médicaments employés, un de ceux qui ont rendu le plus service est l'albumine à l'intérieur et en lavement; on prenait ordinairement vingt blancs d'œufs pour une carafe d'eau, pour les vingt-quatre heures, et dix blancs d'œufs en lavement. Les douleurs et le ténesme cessaient souvent dès les premières doses; les selles devenaient bilieuses et plus consistantes; en un mot plusieurs cas graves guérirent par l'emploi plus ou moins prolongé de cette substance. L'auteur signale aussi l'influence remarquable du changement de climat sur la guérison de cette dangereuse maladie.

Le troisième chapitre traite des maladies produites par les entozoires. L'Égypte est la patrie de deux espèces particulières de ces hôtes incommodes qui engendrent des états morbides spéciaux; l'une est l'*anchylostomum duodenale*, l'autre le *distomia hæmatobium*.

Le premier, petit nématode de 4 à 5 lignes de longueur, habite la partie supérieure de l'intestin grêle, et se trouve quelquefois en quantité prodigieuse; il s'enfonce sous la muqueuse et se trouve quelquefois dans une petite cavité remplie de sang dans le tissu sous-muqueux. L'auteur regarde la présence de cet entozoaire dans l'intestin comme la cause d'une maladie particulière à l'Égypte, qu'on rencontre à la ville comme à la campagne, dans tous les rangs de la société, maladie quelquefois incurable et que l'auteur désigne sous le nom de *chlorose égyptienne*.

L'auteur estime que le quart au moins de la population égyptienne est atteint de cette affection; il en trouve 71 inscrits dans ses registres, mais un nombre au moins triple de cas compliquaient d'autres affections. Les symptômes qui caractérisent la maladie sont tout à fait ceux de l'anémie. Au bout d'un certain temps, la peau devient jaunâtre ou verdâtre; les malades tombent dans un affreux marasme et traînent une vie misérable; ils meurent souvent hydropiques. On ne peut reconnaître à cette forme particulière de la chlorose aucune cause autre que la présence, en quantité innombrable, d'anchylostomes dans l'intestin grêle, qui tous correspondent à autant de petites

ecchymoses de la muqueuse, semblables à des piqûres de sangsues. M. Griesinger ayant quitté l'Égypte peu de temps après avoir fait les autopsies qui lui ont révélé la présence de ces vers, n'a pu tirer parti de ses observations pour le traitement des malades atteint de cette affection.

Le *distomum hæmatobium* a été trouvé peu de temps après la découverte du précédent, par le même médecin, M. le docteur Bilharz; il a 3 à 4 lignes de longueur, et vit dans le sang de la veine porte et des vaisseaux de la vessie urinaire et de l'uretère. Les vaisseaux des parois de la vessie renferment quelquefois des masses considérables d'œufs de ce ver, et ces œufs se rencontrent assez souvent libres au milieu du mucus vésical. C'est à la présence de ces parasites que l'auteur attribue les lésions qu'il a observées dans la vessie et les uretères, 167 fois sur 363 autopsies (injection de la muqueuse vésicale, ecchymoses, dépôt d'une matière saline formant comme une croûte à la surface interne de la vessie, quelquefois ulcérations). Dans un grand nombre de cas, la muqueuse était comme parsemée d'excroissances, de tubercules, de végétations semblables à des condylomes, et sous lesquelles on trouvait les distomes, tandis que la muqueuse qui les recouvrait était remplie de leurs œufs. On comprend que la présence de ces parasites dans la vessie et dans l'uretère doit troubler les fonctions de l'appareil urinaire et retentir plus ou moins sur le reste de l'organisme. L'auteur a observé plusieurs cas de constitution délabrée, de marasme, d'anémie qu'il attribue à cette cause; il pense que le distome en question contribue avec l'anchylostome à produire la chlorose égyptienne; seulement la chlorose déterminée par le distome est toujours moins caractérisée. Il y a eu très-souvent coïncidence de la dyssenterie avec la présence de ce dernier ver; on trouvait alors des quantités prodigieuses d'œufs déposés dans les vaisseaux intestinaux, dans les couches muqueuse et sous-muqueuse, et même à la surface libre de l'intestin.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 29 OCTOBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

NOUVELLES RECHERCHES SUR LES EAUX MINÉRALES DES PYRÉNÉES; — par M. E. FILHOL.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Balard, Bussy et M. Rayer en remplacement de feu M. Lallemand.)

Le mémoire que je soumets aujourd'hui à l'Académie est le complément du travail que j'eus l'honneur de lui communiquer en 1852. Ce mémoire est divisé en cinq parties.

Dans la première, je signale et je discute les divers cas qui peuvent se présenter lorsqu'une eau sulfureuse, qui a subi le contact de l'air, de l'acide carbonique et de l'acide silicique, est analysée au moyen du sulfhydromètre. Je décris la série d'opérations qu'il convient d'exécuter pour se mettre à l'abri des erreurs que pourrait faire commettre l'existence dans l'eau thermale du carbonate, du silicate, du sulfite ou de l'hyposulfite de soude. Je décris enfin un nouveau procédé dont je me suis servi pour analyser les eaux sulfureuses, dont la température est égale ou supérieure à 75 degrés, et dans lesquelles la coloration bleue de l'iodure d'amidon ne pourrait pas se produire.

Ce procédé, qui n'est en quelque sorte que la sulfhydrométrie renversée, consiste à prendre une solution titrée d'iodure d'amidon soluble et à verser goutte à goutte, au moyen d'une burette graduée, l'eau minérale dont on veut connaître la richesse en sulfure dans un volume déterminé de cette solution, jusqu'au moment où elle est entièrement décolorée.

Je me suis assuré par des essais réitérés que, lorsqu'on verse dans des quantités égales d'une même solution d'iodure d'amidon des liqueurs renfermant des proportions inégales de sulfure de sodium, les volumes de ces liqueurs nécessaires pour décolorer l'iodure d'amidon sont en raison inverse de la richesse de chacune d'elles en éléments sulfureux.

L'iodure d'amidon étant altérable, la liqueur doit être titrée au moment où l'on va faire l'essai.

Le titrage pourrait s'exécuter facilement au moyen d'une solution d'acide sulfhydrique dont on aurait déterminé d'avance la composition à l'aide d'une liqueur dix fois plus étendue que celle de Dupasquier; mais, dans ce cas, la nécessité de préparer une nouvelle solution d'acide sulfhydrique, ou du moins d'analyser celle qu'on aurait préparée d'avance, chaque fois qu'on voudrait faire un nouvel essai, rendrait cette méthode d'un emploi moins facile; aussi ai-je préféré me servir, pour titrer l'iodure d'amidon, d'une solution d'hyposulfite de soude qui a l'avantage de pouvoir être conservée et qui n'oblige pas à faire les deux essais dont je parlais tout à l'heure; on peut d'ailleurs, une fois pour toutes, vérifier l'exactitude des indications fournies par l'hyposulfite de soude au moyen d'une solution d'acide sulfhydrique.

Les considérations suivantes donneront une idée de la sensibilité du nouveau réactif que j'emploie.

Un décigramme d'iodure d'amidon soluble, dissous dans 1 litre d'eau, fournit un liquide d'un bleu très-foncé, dans lequel il n'existe que 1 centigramme d'iode : 1 centigramme d'iode est l'équivalent de 3 milligrammes de sulfure de sodium. Si l'on voulait analyser une eau renfermant par litre 5 centigrammes de sulfure alcalin (c'est la proportion de sulfure contenue dans les eaux moyennement sulfureuses), il faudrait verser dans 1 litre de solution d'iodure d'amidon 60 centimètres cubes d'eau minérale, pour obtenir la décoloration. Ces 60 centimètres cubes représentant 600 divisions de la burette sulfhydrométrique, on voit qu'une erreur d'une division correspondrait à 5 millièmes de milligramme de sulfure.

Quand on opère ainsi, l'eau thermale étant versée goutte à goutte dans un volume considérable d'une liqueur froide, l'élévation de température n'exerce plus aucune influence sur les résultats.

La deuxième partie de mon travail est consacrée à la description de l'analyse des atmosphères sulfureuses des salles d'inhalation, étuves, piscines, etc., du Vernet, d'Amélie-les-Bains, d'Ax, de Saint-Sauveur et de Bagnères-de-Luchon. Ces analyses ont aussi été exécutées au moyen d'une solution d'iodure d'amidon. J'ai fait passer lentement, et en lui faisant présenter le plus de surface possible, l'air dont je voulais connaître la richesse en acide sulfhydrique au travers de ma liqueur titrée, jusqu'au moment où elle était décolorée. Ayant déterminé d'avance la quantité de cet acide nécessaire pour produire la décoloration, je connaissais immédiatement la richesse de l'air en acide sulfhydrique.

Cette méthode comporte une précision bien supérieure à celle qui consiste à produire des sulfures de plomb ou d'argent, et à déduire de leur poids celui de l'acide sulfhydrique.

Dans la troisième partie de mon mémoire, je m'occupe de l'alcalinité comparée des eaux sulfureuses de toute la chaîne, et j'établis :

1° Que les eaux des Pyrénées orientales sont, en général, plus riches en carbonate de soude que toutes les autres; il en est qui contiennent une dose de ce sel égale à celle qui existe dans les eaux de Plombières;

2° Que les eaux des Pyrénées centrales sont, en général, moins alcalines, qu'elles renferment surtout du silicate de soude et seulement des traces de carbonate;

3° Que les eaux de quelques stations thermales importantes ne contiennent que des traces de carbonate ou de silicate de soude, et qu'en outre, tandis que dans plusieurs eaux la silice et les bases existent dans l'eau en proportion convenable pour former du silicate de soude, celles-ci renferment toujours un excès d'acide silicique. Cet excès d'acide permet de se rendre compte de l'altérabilité plus considérable de ces eaux, de la propriété qu'elles possèdent de blanchir, etc.

L'alcalinité relative de ces eaux a été mesurée au moyen d'une solution titrée d'acide sulfurique. Cet acide, lorsqu'on le verse dans l'eau, décompose le sulfure alcalin, le carbonate et le silicate de soude; mais, si l'on a déterminé d'avance la quantité de sulfure, il est facile de retrancher du volume d'acide employé à saturer l'eau thermale celui qui a servi à décomposer le sulfure; le reste représente l'alcalinité brute de l'eau.

La quatrième partie de mon travail renferme quelques observations sur les propriétés de la matière organique désignée sous le nom de *barégine*.

Enfin, j'ai rapporté, dans la cinquième partie, l'analyse complète des eaux de Saint-Sauveur, d'Ax et d'Ussat. Ces analyses ont exécutées sur les lieux.

REMARQUES SUR LE MÉMOIRE DE M. LEHMANN RELATIF A LA RECHERCHE DU SUCRE DANS LE SANG DE LA VEINE PORTE; par M. L. FIGUIER.

(Commissaires : MM. Dumas, Pelouze, Rayer.)

M. Lehmann, de Lepsig, a adressé à l'Académie un mémoire *sur la présence du sucre dans le sang de la veine porte*. Le juste crédit qui s'attache aux travaux de ce chimiste m'impose la nécessité de présenter à l'Académie quelques remarques sur les conclusions qu'il faut tirer de ses recherches.

Le résultat général des expériences de M. Lehmann, c'est que quand on emploie, pour la recherche du sucre dans le sang de la veine porte d'un animal carnivore en digestion de viande, de très-petites quantités de sang (35 à 80 grammes), on n'y trouve point de sucre; mais qu'en opérant sur des quantités de sang un peu plus fortes (211 à 351 grammes), on y constate, d'une manière non douteuse, la présence du sucre. M. Lehmann explique ce résultat en admettant que lorsque l'on prend sur un chien, même de forte taille, plus de 35 à 80 grammes de sang de la veine porte, on n'opère plus sur le sang pur de ce vaisseau. Je crois l'expliquer plus naturellement en disant que si l'on ne trouve point de sucre avec 35 ou 80 grammes de sang, c'est tout simplement parce que cette quantité de liquide est trop faible. En opérant avec 35 grammes de sang d'une saignée au bras, on ne pourrait parvenir à mettre en évidence la présence du sucre avec tous ses caractères, car l'analyse chimique a nécessairement des limites au-delà desquelles on ne peut plus compter sur ses indications.

Là n'est point la seule remarque que je désire présenter au sujet du mémoire du savant chimiste de Leipsig.

Quand on se propose de contrôler et de vérifier les assertions d'un observateur, le premier soin doit être de répéter ses expériences en se conformant au procédé qu'il a suivi. Le procédé que j'emploie pour la recherche du

sucre dans le sang des animaux a reçu, qu'il me soit permis de le dire, l'approbation de tous les chimistes. Comment se fait-il donc que, se proposant de répéter mes expériences relativement à la présence du sucre dans le sang de la veine porte, M. Lehmann n'ait point jugé à propos de le suivre ni même de le mentionner?

A la méthode dont j'ai fait usage, M. Lehmann en a substitué une qui en diffère essentiellement. Pour rechercher le sucre, ce chimiste traite le sang par trois fois son volume d'alcool, il évapore à siccité et reprend de nouveau ce résidu par l'alcool. Cette dissolution alcoolique est alors traitée par une lessive de potasse caustique. Le sucre, s'il existe dans ce liquide, doit former avec la potasse une combinaison insoluble et se déposer, au bout de quelques heures, au fond du vase, sous la forme d'un précipité mou et gélatineux. Ce précipité étant recueilli, on le redissout dans l'eau et l'on constate dans cette dissolution les caractères du glycose à l'aide du réactif cupro-potassique et de la fermentation.

Ce n'est pas à moi qu'il appartient de juger l'exactitude et la valeur de ce procédé. Je ne me permettrai donc, à ce sujet, qu'une réflexion générale. De toutes les méthodes qui consistent à rechercher la présence du sucre dans le sang, celle où l'on fait intervenir l'action d'un alcali caustique serait, selon moi, la dernière à mettre en usage. Personne n'ignore que les alcalis à l'état libre attaquent promptement et détruisent le glycose et les sucres de la seconde espèce, en donnant naissance à des produits divers de réduction? La coloration brune obtenue à l'aide de la chaleur par l'action de quelques gouttes de potasse caustique, coloration qui provient de la décomposition du sucre, est le caractère que l'on invoque tous les jours dans les hôpitaux et dans les laboratoires pour constater la présence du sucre dans les liquides d'origine animale. Il est donc peu rationel, quand on recherche de très-petites proportions du sucre dans de petites quantités de sang, de mettre les matières organiques où l'on opère cette recherche en contact avec de la potasse caustique et de laisser, pendant plusieurs heures, ces deux matières en présence. J'ajouterai que cette combinaison de glycose avec la potasse, que ces *glycosates alcalins*, dont la précipitation est la base de ce procédé de recherche, sont encore très-mal connus des chimistes. Tout ce que l'on en peut dire, c'est que ces combinaisons qui se produisent facilement avec le sucre de canne, ne se forment que très difficilement avec le glycose ou les sucres de la seconde espèce et qu'elles se détruisent presque aussitôt après leur formation quand on les dissout dans l'eau. En raison de ces faits, il me semble peu rigoureux, je le répète, de fonder une méthode de recherche du sucre dans les liquides organiques sur l'emploi d'un alcali caustique. L'avantage principal, et ce qui fait, s'il m'est permis de le dire, le mérite du procédé que j'ai proposé pour isoler le sucre contenu dans le sang normal, c'est que pendant l'opération on évite la présence de tout alcali et que l'on opère sur une liqueur acide.

Je ferai remarquer aussi que tout annonce que le principe sucré contenu dans le sang de la veine porte, produit qui vient de prendre naissance par suite de la décomposition de la matière azotée alimentaire, ne peut être assimilé chimiquement au glycose, qui provient de la digestion des féculents, au sucre de fruits, au sucre des diabètes, ou à tout autre type, ou congénère des sucres auxquels on voudrait le comparer. Il ne serait donc pas impossible que le sucre de raisin, le sucre des diabètes, le sucre du foie, donnant naissance, en se combinant avec la potasse, à un composé insoluble dans l'alcool, le sucre contenu dans le sang de la veine porte ne formât point avec la potasse un composé doué des mêmes propriétés, c'est-à-dire insoluble comme lui dans l'alcool. Dès lors le procédé qui a pour base la formation de ce composé insoluble de potasse, ne serait pas susceptible d'indiquer la présence de ce principe sucré dans le sang de la veine porte, et serait par conséquent, au point de vue de cette recherche, dénué de valeur.

Il n'est donc pas surprenant que, se servant d'un procédé dont l'exactitude ne semble pas rigoureuse quand on l'applique au sang de la veine porte, M. Lehmann n'ait pas réussi à mettre en évidence la glycose quand il n'opérait que sur des quantités de sang aussi petites que celles qui ont servi à ses expériences. Il a été plus heureux en opérant sur les quantités de sang que j'ai employées dans mes expériences, ce qui montre sans doute que son procédé pèche sous le rapport de la sensibilité.

M. Lehmann dit, en terminant son mémoire, que mes expériences ne font que confirmer la théorie de la fonction glycogénique du foie : « Si l'on réussissait, dit M. Lehmann, à découvrir une matière *glycoside* dans le sang de » la veine porte, loin de combattre la théorie glycogénique émise par M. Bernard, ce fait la confirmerait pleinement, parce qu'on serait bien contraint » d'admettre que c'est dans le foie que cette matière est décomposée pendant la vie. » Ce raisonnement nous semble inacceptable. S'il est établi qu'il existe dans le sang de la veine porte, dans les conditions qui nous occupent et pendant la digestion, une substance pouvant se transformer aisément en sucre, une sorte de sucre *copulé*, la fonction glycogénique ne pourrait continuer à être admise. Les partisans de cette théorie assimilent, en effet, la sécrétion du sucre à toutes les sécrétions proprement dites qui s'accomplissent dans l'économie, à la sécrétion de la bile, de la salive, des larmes, etc. Or si le foie reçoit pendant la digestion une matière du fluide pancréatique, pouvant se transformer en sucre par suite d'une faible modification chimique, cet organe n'est plus dès lors un véritable organe sécréteur; il se borne à opérer une simple modification sur un produit qui lui arrive du tube digestif, et qui n'a besoin que d'une faible influence chimique pour se métamorphoser en glycose. Il n'est pas plus un organe sécréteur du sucre que l'intestin lui-même n'est un organe sécréteur de ce produit lorsqu'il transforme en glycose la fécule contenue dans nos aliments, pas plus que l'estomac ne sécrète de l'albuminose quand il transforme, par l'action du suc gastrique, les aliments azotés en ce produit.

— M. S. Vinci adresse un mémoire sur les avantages de l'application du chloroforme comme agent anesthésique à la pratique de la lithotritie chez les enfants.

(MM. Flourens, Velpeau, Civiale, commissaires désignés à l'époque d'une première présentation.)

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 6 NOVEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° La relation d'une épidémie cholérique récente dans l'arrondissement de Bayonne, par M. Sylvain Boussoutrot, élève en médecine. (Commission du choléra de 1854.)

2° Un rapport contenant les observations de M. le docteur Cazenave sur la marche du choléra dans l'asile d'aliénés des Basses-Pyrénées. (Même commission.)

— La correspondance non officielle comprend :

La communication du testament de feu M. le docteur Alexandre Fourcault, qui lègue à l'Académie la nue propriété de douze actions du chemin de fer de Strasbourg, dans le but de fonder un prix perpétuel à décerner tous les cinq ans à celui qui aura trouvé le moyen de prévenir ou de guérir, par de puissantes modifications de l'hygiène et de la médecine, une maladie réputée incurable, comme la rage, la phthisie tuberculeuse, le cancer et le crétinisme; dans le cas où, pendant cette période de cinq ans, aucun ouvrage n'aurait été jugé digne de cette récompense, le prix sera décerné à l'auteur de la découverte la plus importante en physiologie expérimentale.

— M. le docteur Laserre adresse une note sur un insecte peu connu dont la piqûre aurait occasionné la mort de plusieurs personnes. (M. Duméril, rapporteur.)

— M. Pichery adresse une lettre sur un appareil gymnastique de son invention. (Commission déjà nommée.)

— M. Velpeau fait hommage à l'Académie, au nom de M. le docteur Chauffard, médecin en chef des hôpitaux d'Avignon, de la traduction des Instituts de médecine pratique de J. B. Borsieri.

— M. Malgaigne dépose sur le bureau de l'Académie un mémoire de M. le docteur Neucourt sur le traitement du panaris par les caustiques. (Commissaires : MM. Velpeau, Malgaigne et Robert.)

— M. le Président annonce que MM. Rigal (de Gaillac) et Goyrand (d'Aix) assistent à la séance.

DISCUSSION SUR LES EXUTOIRES.

M. Bouvier : J'ai demandé la parole pour deux rectifications. J'ai dit à la dernière séance que M. Malgaigne, dans son discours imprimé, avait souligné deux fois le mot *toujours*, dans la partie de ce discours où il commente l'opinion d'Ambroise Paré sur les exutoires. Ceci ajoutait de la gravité à l'assertion qu'il avait émise à cet égard. Je dois reconnaître aujourd'hui que M. Malgaigne est resté étranger à la rédaction et à l'impression de ce discours. J'ai été induit en erreur par la façon remarquable dont ce discours avait été reproduit.

La seconde rectification que je veux faire est celle-ci; j'ai parlé du séton d'Hippocrate; je retire cette expression. Pour complaire à mon collègue M. Malgaigne, je déserte la cause des Fienus, des Marc-Antoine Séverin, des Louis, etc. J'appellerai le séton d'Hippocrate *cautérisation sétoïde*, parce qu'il n'y a pas de séton sans mèche; de même aussi, il n'y a pas de cautère sans pois, je ne dirai donc plus cautère volant. Mais en renonçant à ces dénominations, je n'en maintiendrai pas moins plus que jamais que l'origine du séton remonte à Hippocrate, et que le séton est arrivé jusqu'à nous à travers une série de transformations successives : Roger, Roland, les quatre maîtres de la *glose*, appliquaient le séton dans les maladies de la rate, dans la région même de ce viscère. Au quatorzième siècle, qu'est-ce que le séton de François de Piémont ? Il ne diffère du séton d'Hippocrate que par le *laqueus* resté dans la plaie. Il ne faudrait pas vouloir ouvrir les yeux à la lumière pour ne pas être frappé de ces vérités.

M. H. Bouley : Je demande à l'Académie la permission de sortir aujourd'hui de la réserve qui m'est habituellement imposée par ma position particulière dans cette assemblée pour prendre part à la discussion qui s'agite dans son sein. Mais, comme membre de la section de médecine vétérinaire, je suis naturellement appelé à prendre la parole dans une discussion où sont en cause les destinées du séton, c'est-à-dire d'une des opérations les plus usuelles de notre pratique. M. Malgaigne vous a dit que cette opération était barbare, grossière, empirique, que rien ne la justifiait; et en lançant cet anathème, il s'est prononcé d'une manière si absolue, que, quoiqu'il ne soit peut-être pas entré dans sa pensée de s'adresser aux pratiques de la vétérinaire, cependant

elles se trouvent implicitement attaquées, et si nous laissions passer cette sorte de condamnation générale sans essayer une justification, il semblerait que nous acceptions comme méritées les deux qualifications que M. Malgaigne a infligées à la pratique du séton.

Je crois qu'au point de vue vétérinaire, cette opération peut parfaitement se justifier, et c'est ce que je vais essayer. Il demeure entendu que je ne parlerai ici que des choses de notre pratique spéciale sans prétendre en rien faire une application aux choses de l'autre médecine. C'est comme vétérinaire exclusivement que j'ai l'intention de défendre l'opération du séton, et je crois qu'en restant sur ce terrain, il me sera possible de démontrer que cette opération est utile et parfaitement rationnelle.

En médecine vétérinaire, nous faisons du séton un très-fréquent usage, et je me hâte de dire, pour faire de suite la concession qui m'est commandée par la vérité, que cet usage va souvent jusqu'à l'abus. Mais cet abus trouve son explication dans la fatalité de la situation du vétérinaire vis-à-vis la masse de ses clients. M. Bouvier vous rappelait, dans la dernière séance, la doctrine des anciens sur la pituite et les humeurs. Or cette doctrine est encore aujourd'hui celle du peuple, qui en est resté fidèle dépositaire. Elle a jeté dans son esprit des racines vigoureuses que l'observation superficielle des choses ne peut que renforcer. Un cheval jette par les narines, donc il a de l'*humeur*, donc il faut ouvrir à cette humeur une voie, pour qu'elle trouve son écoulement : d'où la nécessité du séton. Le séton placé, voici qu'en un temps très-court, car l'organisme du cheval est singulièrement prédisposé à la suppuration, l'*humeur* apparaît à ses deux orifices : nouvelle démonstration que l'animal était tourmenté par l'humeur et qu'il était urgent de l'en débarrasser ; puis, coïncidence fréquente, que je constate sans vouloir actuellement l'interpréter, en même temps que l'humeur s'écoule par en bas, elle se tarit par en haut. Quelle preuve convaincante pour les gens qui se bornent à l'examen de la superficie des choses, qu'effectivement l'humeur en circulation était la cause de la maladie et qu'il y avait urgence d'appliquer un séton pour l'empêcher de devenir nuisible! Le moyen, je vous prie, qu'avec une pareille doctrine à laquelle les faits de tous les jours semblent donner une confirmation, on n'abuse pas du séton?

C'est ce qui arrive en effet. En veux-tu, en voilà, telle est, à l'endroit du séton, la formule thérapeutique de beaucoup de praticiens empiriques. Je ne recule pas devant cet aveu ; mais cela ne prouve pas que la pratique du séton ne soit très-rationnelle dans un grand nombre de cas, et c'est ce que je vais essayer de démontrer.

Et d'abord, j'essayerai la réhabilitation de la sorte de séton que M. Malgaigne qualifiait si comiquement, dans une de nos dernières séances, de *séton intelligent*. Seulement je changerai la désinence de cette qualification, et je dirai que le séton est *intelligible* ; et que, pour l'observateur exercé, le séton a souvent des signes diagnostiques extrêmement précieux. Soit, par exemple, un cheval affecté d'une pneumonie, auquel des sétons ont été appliqués dans une intention thérapeutique. Les phénomènes inflammatoires dont ces sétons vont devenir le siége permettront à l'observateur d'apprécier la gravité et la marche de la maladie interne. Cette maladie est-elle grave au point de surmonter les forces de l'organisme, aucune réaction inflammatoire ne se manifestera aux points où les sétons auront été appliqués. Au contraire, on y verra apparaître des tumeurs franchement phlegmoneuses, bientôt suivies d'une suppuration abondante et louable, lorsque la maladie marchera régulièrement vers une terminaison heureuse. Que si, par une cause ou par une autre, elle vient à s'aggraver, l'affaissement de la tumeur du séton et le tarissement de la suppuration dénonceront immédiatement le changement survenu dans l'état du viscère. La maladie s'amende-t-elle, le séton reprend sa marche franchement inflammatoire. En sorte qu'il s'établit une sorte de flux et de reflux de l'organe malade au séton, et réciproquement, le séton est une sorte de baromètre qui, suivant que le liquide y monte ou y baisse, donne la mesure de l'état des forces.

Dans d'autres circonstances, il indiquera d'une manière sûre l'état de saturation de l'organisme par les médicaments administrés. Ainsi, par exemple, la salivation est extrêmement rare dans le cheval, sous l'influence du mercure. Mais que l'animal soumis à cette médication ait un séton, et l'observateur pourra mesurer le degré de l'intoxication par la nature de la suppuration qui s'en échappera. Dans la saturation mercurielle, le pus se tarit, devient grisâtre et répand une odeur d'une fétidité repoussante. Dans le cas d'émétisation extrême, souvent le séton tend à revêtir un caractère gangréneux.

Il y a plus, le séton vous permet de tâter la constitution médicale, dans telles circonstances données. Ainsi il se rencontre des cas où les lésions traumatiques, ordinairement les plus simples, tendent à être suivies d'accidents gangréneux. Il y a, dans les annales de la médecine vétérinaire, des exemples remarquables de castrations pratiquées sur une grande échelle et suivies fatalement de la mort, sans que rien ait été changé aux procédés opératoires habituels. Ces résultats dépendent évidemment d'états constitutionnels encore inappréciés. Dans les localités où de pareils faits tendent à se produire, l'observation des phénomènes qui se manifestent consécutivement à l'application des sétons permettrait de les pressentir et indiquerait aux praticiens qu'ils eussent à remettre à une autre époque les opérations qui peuvent être différées.

On voit que le séton peut fournir des renseignements diagnostiques extrêmement importants, d'autant plus précieux en vétérinaire, que n'ayant pas la possibilité d'interroger nos malades, ils nous mettent à même de mesurer l'état de leurs forces et les conditions générales de l'organisme souffrant.

M. Malgaigne s'est moqué du séton assez *intelligent* pour annoncer lui-même quand il cessait de produire ses effets. Cela cependant ne manque pas de vérité sur les animaux. Il arrive un moment où le séton s'indure dans tout son trajet et où sa suppuration se tarit spontanément ; ainsi se manifestent des indices certains qu'il est devenu inutile et qu'il faut le remplacer si l'on croit qu'il soit nécessaire de le maintenir.

J'arrive maintenant à la considération des différentes circonstances dans lesquelles le séton me paraît rationnellement indiqué en vétérinaire.

Je parlerai d'abord des claudications du cheval. Il arrive souvent que cet animal est affecté de boiterie, sans qu'il soit possible d'en reconnaître la cause, l'exploration de toutes les régions extérieures laissant à cet égard l'observateur complétement en défaut. Eh bien ! en pareil cas, l'application d'un ou plusieurs sétons au voisinage des articulations supérieures produit journellement dans la pratique d'excellents résultats. Ce fait, qui est d'observation quotidienne, était parfaitement connu des anciens hippiatres ; ils avaient même inventé une opération singulière qu'ils appelaient l'*emplumage* du cheval et qui consistait à décoller avec une spatule la peau sur le scapulum et à bourrer de plumes d'oie le tissu cellulaire sous-cutané. Ce pouvait être un moyen révulsif puissant, mais c'était à coup sûr une pratique barbare et grossière ; pour celle-là, toutes les qualifications de M. Malgaigne seraient parfaitement justifiées. Mais cette pratique a été modifiée et perfectionnée par un ancien élève de Bourgelat, Gaullet. Au lieu d'*emplumer* le cheval, il eut l'idée d'entourer l'épaule supposée le siége de la douleur, d'un long séton partant de l'angle supérieur et antérieur du scapulum, longeant son bord antérieur, passant sous l'ars, remontant le long de son bord postérieur et allant se terminer à l'angle postérieur de l'épaule, près du garrot.

Voilà un séton colossal mesurant près de 3 mètres de longueur, et qui produit des résultats merveilleux dans quelques circonstances désespérées. J'affirme pour ma part avoir obtenu par ce moyen la disparition de boiteries invétérées et déclarées incurables.

Les Anglais appliquent avec avantage le séton entre la peau et la face extérieure des tumeurs synoviales et finissent à la longue, en les laissant suppurer, par obtenir la résolution de ces tumeurs.

Certains praticiens plus audacieux mettent le séton jusque dans la cavité synoviale, et il y a des exemples de résultats heureux donnés par cette pratique, que je n'oserais cependant pas imiter.

Dans les affections catarrhales non spécifiques des cavités nasales du cheval, les sétons sont souvent employés avec succès. J'ai obtenu la disparition de *jetages* rebelles à tous autres moyens, obstinément employés, en faisant passer la mèche à travers les poches gutturales : opération délicate, car il faut soulever la parotide, passer sous le plexus guttural et faire sortir l'aiguille entre les deux branches de la jugulaire.

Dans les engorgements œdémateux chroniques des membres postérieurs du cheval, le séton donne des résultats remarquablement heureux. Les chevaux sont souvent affectés l'hiver de crevasses du bas des jambes, qui sont des maladies analogues, je crois, aux engelures de l'homme. Consécutivement les membres s'infiltrent de sérosité, et il est extrêmement difficile d'en obtenir la résolution par les moyens ordinaires. Eh bien, appliquez dans ce cas un ou deux sétons au haut du membre, et vous verrez la disparition des liquides infiltrés s'opérer comme par enchantement. Il y a sans doute parmi vous, messieurs, des personnes qui ont vu ce résultat se produire sur leurs propres chevaux.

Dans les infiltrations de l'anasarque idiopathique, mêmes effets heureux déterminés par les sétons. Seulement dans ce cas le moyen peut être dangereux très-souvent ; si la suppuration s'établit ; il peut être suivi d'accidents gangréneux mortels, si l'air, se mettant en contact par l'orifice des sétons, avec la sérosité accumulée dans le tissu cellulaire, en détermine la décomposition putride : fait qu'il n'est pas rare d'observer.

Dans les maladies des yeux, nous employons avec avantage le séton sur les joues. J'ai vu des accès de fluxion périodique, maladie à marche fatale cependant, entravés dans leur évolution par l'application d'un séton au-dessous de l'œil ; il est entendu que cela ne guérit pas les maladies et n'empêche pas le retour d'accès ultérieurs. Mais l'influence du séton a été assez puissante pour enrayer la marche de l'accès actuel. *A fortiori*, lorsqu'il s'agit d'une inflammation franche de l'œil.

Le chien est affecté d'un catarrhe auriculaire extrêmement tenace et qui présente cette particularité remarquable que, quand on le tarit subitement par l'application d'astringents énergiques, il se remontre sous la forme de dartres à la peau ; tarissez-vous la sécrétion des dartres, le catarrhe reparaît, et ainsi de suite. Le séton empêche ces évolutions ambulatoires et, grâce à lui, on devient plus facilement maître de l'affection auriculaire.

Dans les éruptions eczémateuses de la peau du cheval, dans certaines formes d'éruptions *boutonneuses* non spécifiques, j'ai vu l'application de plusieurs sétons produire comme instantanément la disparition de la maladie de la peau.

Dans la gourme du cheval, l'application des sétons donne des résultats heureux incontestables. La gourme est caractérisée par une tendance remarquable à la suppuration. Étant donnée cette diathèse, le pus est sécrété en abondance par la membrane nasale, lieu d'élection de l'éruption gourmeuse ; il se forme dans les ganglions de l'auge, dans ceux de l'entrée de la cavité thoracique, des régions inguinales et scrotales ; souvent aussi il se dépose dans les organes viscéraux.

C'est un fait d'observation que dans la gourme, aussi bien, du reste, que dans beaucoup de maladies éruptives, lorsque le travail phlegmasique s'opère franchement à l'extérieur, les organes internes restent indemnes. De même, la pratique a enseigné que lorsque dans l'état gourmeux une cause accidentelle appelait un afflux considérable vers une région, c'était sur elle que se concentrait tout le travail de la suppuration. Ainsi, dans les régiments, lors-

qu'un jeune cheval de remonte reçoit un coup de pied sur un membre, ce membre devient extrêmement volumineux; des abcès s'y forment; souvent dans des proportions considérables, et le travail gourmeux ne s'opère pas du côté de voies nasales. De l'observation de ces faits à l'application des sétons comme moyen de concentrer à l'extérieur, dans des points d'élection, le travail phlegmasique de la gourme, il n'y avait qu'un pas, et la pratique l'a franchi; et l'expérience enseigne qu'en effet les sétons produisent, en pareils cas, de très-heureux résultats.

Je pourrais multiplier ces exemples, mais je craindrais d'abuser des moments de l'Académie. Je lui demande seulement la permission d'ajouter quelques mots sur le mode d'action des sétons.

Il ne peut entrer, messieurs, ni dans mon rôle ni dans mes prétentions d'oser aborder ici la grave question de la révulsioo; je laisse cette tâche à d'autres plus autorisés que moi. Je dirai seulement que le séton est un *stimulus* puissant, tenace, d'une facile et commode application en vétérinaire, et que, grâce à lui, nous pouvons obtenir, dans les proportions que nous désirons, le *fluxus* artificiel auquel, d'après la théorie, nous sommes en droit d'attribuer les effets thérapeutiques.

Je n'envisage pas si, dans cette action du séton, il n'y a pas autre chose qu'une modification imprimée aux courants des liquides; si, sous cette influence, il ne s'opère pas de changements d'états dans les tissus au voisinage, qui ont pour résultat de modifier leurs propriétés; quand je réfléchis aux différences de propriétés qu'impriment aux corps chimiques le changement de leurs dispositions moléculaires, je me demaode si des phénomènes analogues ne peuvent pas se produire dans les tissus organiques sous l'influence des modificatioos imprimées aux courants sanguins et nerveux par l'irritation du séton. Mais il serait malséant de rêver devant l'Académie et je n'insiste plus.

Le séton est un puissant agent excitateur des actions vitales; il agit à la manière des sinapismes, mais avec plus de ténacité et de persistance. Quand un animal est sous le coup d'une maladie qui l'accable, au point que sa calorification est diminuée, que les pulsations artérielles deviennent insensibles, en allumant à l'aide des sétons quelques foyers phlegmoneux dans des points d'élection, on peut, par l'intermédiaire des courants nerveux, rallumer le foyer central prêt à s'éteindre.

Enfin, messieurs, le séton agit par la suppuration dont il est la source, et ce doit être là, sur nos animaux, un mode d'action considérable. M. Bouvier disait dernièrement que c'était moins la suppuration que l'irritation qu'il fallait considérer, dans les effets du séton; à son point de vue, il a sans doute raison, mais au nôtre il n'en est pas ainsi.

Voici quelques chiffres que j'ai recueillis cette semaine sur des chevaux en traitement aux hôpitaux, et qui vont vous donner une idée de l'abondance de la déperdition humorale que l'on peut obtenir sur le cheval par la voie du séton.

La quantité de pus recueillie du séton d'un cheval actuellement en traitement pour une pneumonie a été de 48 grammes par vingt-quatre heures. Supposez que ce cheval ait eu six sétons, comme cela arrive quelquefois dans les cas graves, la surface suppurante produite artificiellement par le moyen d'exutoires, aurait mesuré 3 mètres de longueur, sur 3 à 4 centimètres de largeur, en supposant, bien entendu, toute la surface du séton déplissée; et la quantité de pus, fournie par ces six sétons, aurait été de 288 grammes par vingt-quatre heures. Enfin, admettez que cette sécrétion continue pendant six jours seulement, et vous arrivez à ce résultat, qui peut paraître prodigieux d'extraire, par la voie des sétons, jusqu'à 1728 grammes de pus au bout de six jours. N'est-ce pas là un fait assez considérable pour peser d'un grand poids dans la balance des résultats obtenus.

Je compare volontiers l'animal qui est mis dans ces conditions à la vache à lait qui, bien qu'elle soit abondamment nourrie, n'est jamais grasse à cause de la déperdition continuelle qui s'effectue par les voies lactées. Chez elle, les actions absorbantes sont incessantes, parce que l'appareil circulatoire tend incessamment à se vider. Ainsi en est-il du cheval, qui suppure par tant de voies à la fois; chez lui aussi, et par le même motif, l'absorption est partout très-active, et l'on conçoit qu'elle s'opère plus rapidement sur les molécules morbides déposées dans les organes.

A ce point de vue le séton doit donc être considéré comme un agent résolutif général par excellence, préférable à la saignée ou à la diète parce qu'il n'est pas aussi affaiblissant. L'action des sétons use le sang à la manière des phénomènes de l'ordre des choses physiologiques; elle active l'absorption générale en même temps qu'elle tient l'appétit en éveil; et il me paraît d'une bonne pratique, dans le traitement des maladies des animaux, de ne pas les épuiser par une diète trop rigoureuse; de faciliter la régénération du sang en fournissaot, dans une certaine mesure, à l'appareil digestif les éléments de ses élaborations, en empêchant le trop-plein de l'appareil circulatoire par la déperdition incessante des exutoires. Ainsi les animaux ne se dévorent pas eux-mêmes, comme cela arrive dans les diètes trop prolongées; les forces sont soutenues par le renouvellement incessant des matériaux de la nutrition, et en même temps les absorptions interstitielles sont activées par la déplétion, incessante aussi, de l'appareil circulatoire.

Le séton est donc un agent résolutif très-puissant : c'est ainsi que je m'explique les effets qu'il produit dans la résolution des engorgements des membres œdématiés et des poumons hépatisés.

Mais je dois terminer, mon but a été de prouver que la pratique des sétons était bonne en fait; qu'elle pouvait s'interpréter très-rationnellement, et je crois que les sarcasmes les plus éloquents, c'est-à-dire ceux que M. Malgaigne est si habile à formuler, ne prévaudront pas contre une opération que je crois pouvoir proclamer bonne par excellence.

— M. Renault avait demandé la parole, pensant qu'il ne s'agissait que du mode opératoire du séton; mais la discussion ayant pris de l'extension, il se réserve de présenter plus tard ses observations.

PÉRICARDITE AVEC ÉPANCHEMENT TRAITÉE AVEC SUCCÈS PAR LA PONCTION ET L'INJECTION IODÉE.

M. Aran donne lecture d'une observation de péricardite avec épanchement traitée avec succès par la ponction et l'injection iodée.

Cette observation est un exemple probablement unique dans la science, de péricardite avec abondant épanchement traitée avec succès par la ponction et l'injection iodée. N'aurait-elle pour conséquence que de mettre hors de doute l'innocuité des injections iodées pratiquées dans le péricarde, c'est-à-dire dans la cavité séreuse, que la chirurgie a attaquée jusqu'ici avec le plus de réserve, elle offrirait déjà un certain intérêt. On sait, en effet, que, tandis que l'iode a été injecté, sinon avec des succès constants, au moins sans danger, dans la plupart des membranes séreuses, péritoine, plèvre, arachnoïde cérébrale et spinale, cavités articulaires, le péricarde a été respecté. Eh bien! l'observation suivante montre que les craintes qui ont empêché jusqu'ici de recourir à ces injections pour le péricorde, comme on l'a fait pour les autres membranes séreuses, ne sont nullemeot fondées. L'iode peut donc être injecté sans danger dans le péricarde, les épanchements péricardiaques peuvent être traités par les injections iodées comme les épanchements des articulations, de la plèvre, du péritoine. Ainsi se trouvent vérifiées les prévisions de l'illustre chirurgien qui a attaché son nom à la méthode des injections iodées, M. le professeur Velpeau, qui n'a pas hésité, dès l'abord, à comprendre le péricarde parmi les membranes séreuses susceptibles d'être traitées par les injections iodées.

Mais cette observation me paraît offrir un intérêt plus grand encore au point de vue de l'opération elle-même. Regardée jusqu'à ce jour comme une opération hasardeuse, la ponction du péricarde me paraît au contraire, avec les précautions que l'expérience m'a fournies, pouvoir être pratiquée, non-seulement sans danger, mais encore avec autant de simplicité et de facilité que les ponctions du thorax et de l'abdomen. C'est là ce que je désire surtout démontrer.

Le malade qui fait le sujet de cette observation est un jeune homme de 23 à 24 ans, fondeur en métaux, d'une constitution assez chétive et assez délicate; ce malade n'a jamais eu en sa vie d'autre affection grave que cette pleurésie, pour laquelle il est resté un mois dans mon service à la fin de l'année 1854. Sorti de l'hôpital Saint-Antoine en assez bon état le 21 novembre dernier, il s'est aperçu un mois après, d'une douleur vers la troisième ou quatrième fausse côte gauche, avec un peu d'oppression et quelques palpitations de cœur en travaillant. Cette douleur a persisté jusqu'à la belle saison; les chaleurs en ont fait justice. Ce jeune homme se trouvait, par conséquent, assez bien portant, lorsque, vers le milieu de juillet dernier, il a été pris de fièvre, de céphalalgie, de courbature, mais surtout de douleur au-dessus du mamelon gauche, de palpitations de cœur et de dypsnée.

A son entrée dans mon service, le 27 juillet, il ne pouvait y avoir de doutes sur l'existence d'une péricardite avec abondant épanchement. D'une part, le malade était en proie à un état fébrile violent (chaleur vive à la peau, céphalalgie, soif vive, 116 pulsations); de l'autre, les signes locaux étaient des plus caractéristiques : douleurs lancinantes dans le quatrième et le cinquième espace intercostal gauche en avant, augmentant par la pression; sensibilité également très-vive à l'épigastre sous la pression de la main; matité précordiale considérablement augmentée, commençant supérieurement au-dessus de la troisième côte, s'étendant en dedans jusqu'à la ligne synchondro-sternale droite, mesurant enfin 12 centimètres verticalement et 14 centimètres transversalement; impulsion du cœur très-difficile à percevoir, bruits du cœur sourds et éloignés.

La constitution chétive de ce malade, l'époque déjà ancienne à laquelle avaient probablement commencé les accidents du côté du cœur, ne m'encourageaient pas à employer chez lui un traitement antiphlogistique bien énergique; il avait d'ailleurs du dévoiement depuis huit jours, et l'état un peu douteux de la poitrine, dans laquelle l'oreille percevait, principalement du côté gauche, des râles sibilants disséminés, ne m'engageait pas davantage à faire usage des émissions sanguines d'une manière un peu large. Je m'en tins donc à l'application de six ventouses scarifiées le premier jour, à l'administration du calomel à petites doses à l'intérieur, et, dans le but de hâter la salivation, je prescrivis les frictions mercurielles trois fois par jour, sur la partie antérieure de la poitrine.

Cette médication n'eut aucun succès; vainement je la fis aider par l'application successive de deux larges vésicatoires volants sur la région précordiale. Non-seulement les accidents ne furent pas arrêtés; mais l'épanchement faisait tous les jours des progrès, et avec lui la gêne de la respiration et de la circulation. Trois jours ne s'étaient pas écoulés que le pouls devenait faible, irrégulier, inégal et extrêmement fréquent; il y eut même un moment où le pouls était en discordance complète avec les bruits du cœur perçus à la région précordiale. Je continuai les mercuriaux avec persévérance; mais à peine si je parvins à influencer légèrement les gencives.

Le caractère de plus en plus menaçant des accidents me mit bientôt dans la nécessité de prendre un parti.

Le 7 août dernier, à la visite du matin, j'appris que la journée de la veille et la nuit précédente avaient été affreuses; le malade avait failli suffoquer et avait passé la nuit assis dans son lit. Il avait quarante respirations, et le pouls irrégulier, intermittent, inégal, extrêmement faible, donnait 120 pulsations à la minute. Cette gêne de la circulation et de la respiration n'était que trop expliquée par les signes locaux: la matité s'était étendue en dehors et à droite du sternum de 4 centimètres et mesurait de 14 à 16 centimètres dans le sens transversal, 12 centimètres dans le sens vertical; silence complet des bruits du cœur intérieurement; absence d'impulsion; refoulement du foie de haut en bas à gauche et sur la ligne médiane.

Que faire?

Continuer les mêmes moyens, mais leur insuccès était certain.

Recourir à l'emploi des antiphlogistiques; mais la faiblesse du malade constituait une contre-indication formelle; et, d'ailleurs, il fallait apporter à son état un soulagement immédiat, sous peine de le voir mourir en quelques heures.

Je me décidai à ponctionner le péricarde.

Mais ici nouvelles difficultés. J'avais le choix entre trois procédés: celui de Riolan, qui consiste à pénétrer dans le péricarde à travers le sternum en trépanant cet os; le procédé de Larrey, dans lequel on enfonce le trocart de bas en haut et de droite à gauche dans l'espace compris entre l'appendice xyphoïde et les fausses côtes gauches, en pénétrant par la partie inférieure du péricarde; et le procédé, attribué à tort à Sénac, qui consiste à pénétrer à travers le quatrième ou le cinquième espace intercostal au moyen d'un trocart jusque dans la cavité du péricarde. Je me décidai pour ce dernier, qui a été mis en usage avec succès par M. Jobert (de Lamballe) dans un fait publié il y a deux ans par MM. Trousseau et Lasègue. Je n'étais cependant pas sans inquiétude sur le résultat d'une ponction pratiquée avec un trocart ordinaire, et, dans le but de prévenir un malheur possible, je substituai, comme je l'ai déjà fait avec succès pour les ponctions des kystes hydatiques du foie, je substituai, dis-je, un trocart capillaire au trocart ordinaire. De cette manière, je me sentais plus fort, convaincu que j'étais qu'une ponction des parois du cœur avec un trocart capillaire ne serait pas suivie d'une hémorrhagie immédiatement mortelle dans le péricarde. Mais n'y avait-il pas moyen de se mettre à l'abri de ce grave accident? C'est ce que je crus pouvoir éviter avec les précautions suivantes:

La circonférence du péricarde fut circonscrite par une série de lignes concentriques de percussion aboutissant vers le cœur des divers points de la poitrine, et la forme de la matité dessinée avec soin, je cherchai avec l'oreille à limiter les zones dans lesquelles le silence des bruits du cœur était complet, celle où on commençait à les percevoir et celle où on les entendait d'une manière très-nette. Complétement éteints dans la partie inférieure de la matité, reparaissant, mais sourds et éloignés, dans le quatrième espace intercostal en dedans du mamelon, les bruits du cœur laissaient donc une zone assez étendue dans laquelle on pouvait plonger le trocart d'avant en arrière sans courir le risque d'intéresser le cœur. Pour plus de sûreté, je choisis dans le cinquième espace intercostal, à 2 ou 3 centimètres de la limite extrême de la matité, un point au niveau duquel j'excisai la peau avec une lancette, et, enfonçant lentement le trocart de dehors en dedans et un peu de haut en bas, j'arrivai en deux temps, après avoir retiré le stylet intérieur une première fois sans voir sortir de liquide, j'arrivai, dis-je, dans le péricarde, et l'écoulement saccadé du liquide dans les premiers instants ne nous laissa aucun doute à cet égard.

Cette ponction avait été faite en moins de temps certainement que je n'en ai mis à la décrire; mais ceux-là seuls qui pratiqueront cette opération pour la première fois comprendront l'anxiété que j'ai éprouvée dans les premiers instants, et la satisfaction très-vive, le soulagement extrême que j'ai ressentis en voyant s'échapper le liquide. Nous retirâmes par le trocart environ 850 grammes d'une sérosité rougeâtre, transparente. Le liquide coula d'abord par jets saccadés, puis en bavant; mais le malade nous aidait à évacuer le liquide par des efforts qu'il prolongeait autant que possible, tant le soulagement était marqué. La percussion suivait l'abaissement de la matité à mesure que le liquide coulait, et l'auscultation faisait percevoir les battements du cœur de plus en plus nets, sans frottement; le pouls lui-même devenait plus plein, plus régulier et moins fréquent: de 120 pulsations par minute il était descendu à 96.

J'aurais pu m'en tenir à une simple ponction palliative. Je pensai que je devais tenter davantage pour ce malade, et, fort des succès que j'avais obtenus dans la pleurésie, je pratiquai avec précaution une injection iodée, composée de: eau distillée et teinture d'iode, de chacune 50 grammes; iodure de potassium, 1 gramme.

Je n'étais certainement pas rassuré au sujet de cette injection. Qu'allait-il advenir? Que n'a-t-on pas dit, en effet, de la sensibilité excessive du péricarde? Contre toute attente, l'injection ne fut pas même sentie. Après l'avoir gardée quelques instants dans le péricarde, je laissai sortir quelques grammes de liquide, et je fermai la plaie avec des compresses graduées et un bandage de corps.

Les suites de cette ponction furent des plus simples. Mais le liquide se reproduisit, et en peu de temps le malade avait perdu en grande partie ce qu'il avait gagné à l'opération. La respiration devenait plus gênée, le pouls plus fréquent et irrégulier; la matité, qui avait paru d'abord diminuer, augmenta, surtout dans le sens transversal; voussure très-évidente; battements du cœur très-profonds. Bref, le 19 août, douze jours après la première ponction, j'en pratiquai une seconde, également dans le cinquième espace, en suivant exactement le même procédé. Je donnai issue ainsi à 1,350 grammes d'un liquide verdâtre, fortement albumineux, rappelant beaucoup la bile par sa coloration. Le liquide coula comme dans la première ponction, par jets saccadés en commençant, et plus tard en bavant. Le malade, soulagé par l'écoulement du liquide, nous aidait par des efforts qu'il nous fallait réprimer, dans la crainte de laisser pénétrer l'air dans le péricarde. Il y pénétra cependant après l'injection iodée, à laquelle nous donnâmes cette fois une plus grande force (eau distillée et teinture d'iode, de chacun 50 grammes; iodure de potassium, 4 grammes), et que nous laissâmes ressortir presque en totalité. Nous pûmes par conséquent constater chez notre malade l'existence de ce signe curieux de l'hydro-pneumo-péricardite dont nous devons la description à M. Bricheteau, d'une espèce de bruit de gargouillement ou de clapotement analogue à celui que fait entendre une pompe lançant dans une même cavité de l'air et de l'eau. La région précordiale était aussi, après l'opération, le siége d'une sonorité tympanique très-évidente.

Les suites de cette deuxième ponction furent non moins simples que celles de la première; mais le soulagement fut plus marqué encore. En quelques heures, le bruit de gargouillement et la sonorité tympanique avaient disparu du péricarde. Mais l'épanchement avait commencé à se reproduire dès le soir même de l'opération. Jusqu'au 21 août, la matité paraissait en voie d'extension; le 22, elle resta stationnaire, et à partir du 23 elle commença à diminuer transversalement et par en bas. Bientôt les bruits commencèrent à être perçus, quoique faibles à la pointe du cœur, et à dater du 28 août la matité ne dépassait pas la ligne médiane en dedans, le mamelon en dehors, la troisième côte supérieure.

Malgré cette marche en apparence si favorable de la maladie, ce jeune homme n'était pas au bout des dangers qu'il devait courir. L'affection de poitrine dont il était atteint à son entrée à l'hôpital ne resta pas stationnaire: à mesure que les accidents paraissaient se calmer du côté du cœur, les signes d'une tuberculisation pulmonaire devenaient de plus en plus évidents, principalement dans le poumon gauche, vers lequel nous avions noté dans les premiers temps des signes de phlegmasie. Ce n'est pas tout: vers la fin de septembre de l'œdème se montra autour des malléoles, et les jours suivants l'enflure envahit le scrotum, les membres inférieurs, les parois thoraciques et abdominales.

Grâce à la jeunesse, et probablement grâce aussi à l'emploi des vésicatoires volants appliqués en très-grand nombre sur la poitrine, ainsi que des bains de vapeur, l'œdème a complétement disparu depuis la fin d'octobre. Peu à peu également les phénomènes thoraciques ont paru s'amender; les forces sont revenues avec l'appétit; la respiration a repris la liberté, et, sauf la toux qui persiste encore la nuit, le malade pouvait se croire entièrement guéri d'une affection qui l'avait conduit aux portes du tombeau. Ai-je besoin d'ajouter que les signes physiques de la tuberculisation pulmonaire persistent encore au milieu de l'amendement si remarquable survenu dans l'état général ou local de ce malade?

Dans un travail dont je prépare en ce moment la publication, je me propose d'examiner, d'après les faits qui existent dans la science, et d'après quelques observations qui me sont propres, la valeur relative des divers procédés opératoires recommandés pour l'ouverture artificielle du péricarde, en même temps que je m'efforcerai de faire ressortir la sûreté et la facilité d'exécution du procédé que je propose, et que j'ai mis en pratique chez le malade de l'observation précédente. Mais je n'ai pas voulu tarder plus longtemps à publier un fait qui témoigne aussi hautement en faveur de la ponction du péricarde et de l'injection iodée dans le cas d'épanchement péricardiaque. Je serai heureux si la publication de ce fait encourage quelques-uns de mes confrères à tenter une opération appelée, dans ma conviction, à sauver la vie de malades presque inévitablement voués sans elle à une mort prochaine, et qui n'offre, d'ailleurs, je le répète, ni plus de difficultés, ni de dangers dans l'exécution que la ponction du thorax et de l'abdomen.

— M. Barth, au nom de la commission des épidémies, commence la lecture d'un rapport sur les épidémies de l'année 1854.

A cinq heures moins un quart l'Académie se forme en comité secret.

VARIÉTÉS.

— La séance solennelle de rentrée et la distribution des prix de la Faculté de médecine de Paris auront lieu dans le grand amphithéâtre de cette Faculté le jeudi 15 novembre, à une heure précise.

MM. les étudiants en médecine sont prévenus qu'ils seront admis à assister à cette séance sur la présentation d'une carte qui leur sera délivrée au secrétariat du 2 au 14, de dix heures à deux heures.

Les registres d'inscriptions sont ouverts à partir du 2, et seront clos irrévocablement le 15, à quatre heures.

— Par arrêté du 27 octobre, M. Freyss a été nommé préparateur de physique à la Faculté des sciences de Strasbourg, en remplacement de M. Schneider.

— M. Bartlett, connu surtout par son Traité du typhus et de la fièvre typhoïde, vient de mourir à Smithfield (Rhode-Island).

— Les juges du concours pour les prix des internes sont MM. Louis, Léger, X. Richard, Broca, Michon, titulaires; suppléants, MM. Legendre et Marjolin.

Le Rédacteur en chef, Jules Guérin.

REVUE HEBDOMADAIRE.

ACADÉMIE DE MÉDECINE : UTILITÉ DES EXUTOIRES. — THÉORIE DE LA RÉVULSION. — HIPPOCRATE, CELSE, GALIEN, BARTHEZ.

On le comprendra sans peine : pour toutes sortes de raisons la GAZETTE MÉDICALE n'a pas grande tendance à s'immiscer dans le débat qui s'agite au sein de l'Académie de médecine. Bien qu'elle n'apprécie pas plus pour le fond que pour la forme ce qui s'y dit, elle ne voudrait, à aucun prix, diminuer le succès qu'on y obtient et encore moins troubler les jouissances de ceux qui l'obtiennent. Mais si l'on peut, sans inconvénient, respecter la satisfaction des personnes, il est peut-être permis de se montrer moins réservé à l'endroit des principes, surtout lorsque, sous le prestige d'une parole éblouissante, la vérité court risque d'être sacrifiée à l'erreur.

Essayons donc de ressaisir, par delà les personnes, les choses qui peuvent être discutées au seul avantage de la science.

Les méprises que la GAZETTE MÉDICALE signalait dans son dernier numéro n'ont pas cessé : on continue à confondre le fait de la pratique des exutoires avec les idées ou les théories qui ont présidé de tout temps à leur application. Puisqu'on n'y a pas pris garde, on nous permettra de le répéter : il ne s'agit pas de savoir si on a bien compris et expliqué de tout temps comment agissent le cautère et le séton, mais simplement s'ils sont quelquefois utiles, s'ils guérissent. Nous n'avons rien à ajouter à ce qui a été dit précédemment en faveur de l'efficacité des exutoires en général et du séton en particulier : nous laissons volontiers cette thèse sous la protection de la tradition, c'est-à-dire de la confiance des praticiens de tous les temps et de tous les pays ; mais nous aborderons quelques-unes des questions de principes qui ont été agitées à cette occasion.

Est-il vrai que les anciens n'avaient aucune théorie de la révulsion et de la dérivation ? Certes on l'a suffisamment montré ; ce n'est pas dans les textes plus ou moins altérés d'Hippocrate, de Celse de Galien, qu'il faut chercher les preuves pour ou contre cette opinion. Cette opinion est plus clairement exprimée dans la pratique de ces maîtres que dans leurs livres. Tout le monde le reconnaît maintenant : la pratique des exutoires, des moxas, cautères, sétons, remonte aux temps les plus reculés de la médecine. Qu'importe que les procédés aient été modifiés, perfectionnés ; le caractère fondamental de la méthode existait, c'est-à-dire la méthode elle-même. Or conçoit-on que des génies de l'ordre d'Hippocrate et de Galien aient pu appliquer une méthode et constater tant de fois son efficacité sans en chercher la théorie ? Cette théorie dans leurs ouvrages est vague, incomplète, incohérente, contradictoire même ; mais ce qu'elle est tout cela et plus encore, il y a-t-il lieu de contester qu'elle existât et surtout y a-t-il lieu de s'évertuer à démontrer que la théorie de la révulsion d'Hippocrate ne concorde pas plus avec celle de Galien qu'avec la nôtre. Ce serait chose vraiment merveilleuse qu'avec les idées, les connaissances et la manière de philosopher de ces temps-là, on eût conçu et entendu la révulsion comme nous la concevons et l'entendons aujourd'hui. L'important est de savoir que la méthode existait ; il en découle nécessairement que la théorie, qu'une certaine théorie de la méthode existait aussi. Qu'importe encore une fois que cette théorie fût ou non semblable à la nôtre, pourvu qu'en ce temps-là comme aujourd'hui les exutoires rendissent des services aux praticiens et aux malades ? A cet égard, il est une observation à faire qui n'est peut-être pas sans importance ; c'est que les méthodes thérapeutiques sont des inventions dues à l'instinct, elles sont des produits de l'instinct ; si bien que bon nombre d'entre elles ont été réalisées par des hommes étrangers à la médecine, comme la plupart des inventions dans les arts avaient été faites dès longtemps par les Chinois. A cet égard, nos ancêtres étaient tous quelque peu Chinois. Or si les grandes méthodes thérapeutiques, en tant que produits de l'instinct, sinon du hasard, ont existé presque de tout temps, au contraire, les idées avec lesquelles on a cherché à s'en rendre compte ont dû varier avec les révolutions de l'esprit qui les ont enfantées. C'est en tenant compte de cette vérité qu'on parvient à rendre à un même mot, employé à différentes époques et par différentes théories, les diverses acceptions qu'il a eues. Les différences sont quelquefois telles que le même mot peut, à certaine distance, avoir en deux acceptions complètement opposées. Nous en avons cité naguère (1) un remarquable exemple dans le mot de *rétraction musculaire*, employé successivement pour exprimer le retrait passif d'un muscle relâché et le raccourcissement actif d'un muscle convulsé.

Il est un autre point de philosophie médicale soulevé dans la discussion, et dont la solution, telle qu'elle a été proposée, est capable d'exercer l'influence la plus pernicieuse sur l'esprit médical de notre temps : nous voulons parler de la valeur de l'expérience et de l'opinion personnelle en médecine par rapport à l'enseignement de la tradition et à l'autorité des maîtres. On a dit à la jeunesse : « Regardez, pensez par vous-même, n'ajoutez foi qu'à l'expérience. » Cette maxime, qui est le mauvais fruit, l'exagération de la philosophie de Descartes, est une des plus dangereuses erreurs de la science moderne. Nous dirions, nous, à la jeunesse : « Prenez garde, défiez-vous de votre jugement, rapportez-vous-en d'abord à vos maîtres, sauf à penser ensuite par vous-mêmes lorsque l'expérience vous aura suffisamment garantis contre les chances d'illusion qui vous entourent. » — C'est pour avoir méconnu la justesse de cette vérité qu'on a vu de nos jours une foule de jeunes gens sans expérience ni valeur substituer à l'autorité des maîtres les plus folles prétentions de leur inexpérience. Ce n'est pas le lieu de discuter à fond la valeur de l'autorité fondée, par rapport à l'expérience qui ne l'est pas. La prééminence de l'une sur l'autre ressort, sans autre raisonnement, des résultats mêmes de la discussion dans laquelle est engagée l'Académie. Qu'y voit-on ? Une opinion ardente, personnelle, paradoxale, qui, armée de son expérience, veut bannir à tout jamais l'usage des exutoires en médecine. La tradition, les maîtres, Hippocrate, Celse, Galien, Barthez, les anciens, les modernes, vantent les merveilleux effets du cautère et du séton employés en temps convenable ; que suffit-il pour renverser cet édifice de tous les siècles ? Il suffit de l'expérience d'un seul homme, c'est-à-dire de son opinion ; car on est amené forcé-

(1) Discussion académique sur la ténotomie (GAZ. MED., années 1842, p. 685, 701, 733, 800, 836, 838 ; 1843, p. 11).

FEUILLETON.

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

(Neuvième article.)

Préparation et conservation des substances alimentaires : pain, biscuits, gluten, sucre, produits de la confiserie, chocolats, thés, cafés.

Pendant le temps que nous a pris cette revue des produits de l'industrie, l'Exposition a marché et elle termine aujourd'hui même son existence officielle. Les jurys des différentes sections, qui s'étaient mis à l'œuvre depuis le commencement de cette grande entreprise, ont à peine fini leurs travaux d'appréciation, malgré le concours des esprits les plus capables et les plus pratiques des différents pays et la réunion des experts les plus compétents.

Le jugement officiel est ou va être prononcé ; il sera en grande partie l'expression des délibérations de la science et de la pratique, il sera sans doute aussi motivé et accompagné de développements propres à éclairer les perfectionnements ultérieurs de l'industrie. Nous aurons à coup sûr occasion de signaler les travaux remarquables qui seront ainsi publiés par les différents rapporteurs et nous en profiterons pour signaler les lacunes de notre revue hygiénique des produits de l'industrie. Entreprise avec nos seules forces, cette revue ne pouvait donner qu'un aperçu des principales questions de l'industrie qui touchent à l'hygiène publique, en indiquer l'historique et formuler les vœux de la médecine à propos des nombreux et difficiles problèmes que soulèvent ces questions.

Je passe aujourd'hui très-rapidement sur bien des points intéressants à étudier : les procédés de panification des farines des céréales, des fécules, du gluten, des biscuits, la confection des galettes, couscoussous, knotes, sujets importants, mais qui exigeraient de trop grands développements.

Je ne puis qu'indiquer ici les cribles trieurs, pour épurer et nettoyer les blés ; les meules à moudre, les bluteries, les moulins mécaniques, les machines à décortiquer, les pétrins mécaniques du docteur Raboisson, de Bonnet, de Loison, de Marchand, de Morel, etc. ; les fours aérothermes, chauffés non plus par le contact direct du combustible, mais par la circulation de l'air chaud sous la sole et sur la voûte, perfectionnés par MM. Grauvelle et Mouchot ; le four de Carville, appliqué à la manutention de Vincennes, qui se chauffe à la fois par le rayonnement et l'air chaud ; le four de Rolland, à sole mobile.

Parmi *les biscuits* il faudrait citer, pour l'Amérique, ceux de Nasmyth ; pour l'Angleterre, ceux de Huntley, de Palmer, de Reading ; pour la France, ceux de Trénis, de Thébant, de l'armée d'Orient, de Betz-Fenot, de Hulay.

L'extraction du gluten des céréales qui servent à la préparation de l'ami-

ment à le dire, l'expérience n'est qu'un vain mot, qu'un prétexte derrière lequel se cache et s'abrite l'esprit qui prononce. Par elle-même l'expérience n'est rien, ne dit rien; elle ne parle que par celui qui la juge, et ne vaut que ce qu'il vaut: tel esprit, telle expérience. Est-il nécessaire d'insister pour montrer, dans le débat académique, les applications de ce principe? Nous nous tenons dans le simple domaine des faits. N'a-t-on pas essayé de mettre à néant l'autorité d'Hippocrate, de Galien, de Celse, de Barthez, sous prétexte qu'ils étaient ou de mauvais expérimentateurs ou de détestables théoriciens? Mais on n'y a pas songé: on juge l'expérience de ces maîtres d'après leur théorie; au lieu de se demander qu'ont-ils fait, qu'ont-ils vu? on se demande qu'ont-ils pensé, comment ont-ils expliqué? Cette méprise émane d'un esprit qui en commet d'autres. Il regarde expérimenter ou il expérimente lui-même: il ne voit pas ce que lui révèle l'expérience, il n'écoute pas ce qu'elle lui dit, mais il cherche dans son esprit les raisons qui lui font croire et comprendre le contraire de ce que l'expérience lui enseigne. Cette classe d'esprits ne date pas d'hier: « *Aures habent et non audient, oculos habent et non videbunt.* » C'est le livre de la sagesse qui l'a dit, et cet oracle est plus sûr que l'oracle de Calchas.

JULES GUÉRIN.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

MÉMOIRE SUR L'HÉMATOÏDINE ET SUR SA PRODUCTION DANS L'ÉCONOMIE ANIMALE; lu à la Société de biologie dans sa séance du 6 octobre 1855, par MM. CH. ROBIN et MERCIER.

(Suite. — Voir le nº 44.)

§ IV. — PURIFICATION DE L'HÉMATOÏDINE ET ANALYSE DE CE COMPOSÉ AMENÉ AU PLUS GRAND ÉTAT DE PURETÉ.

Désirant ne rien négliger pour donner aux opérations dont il est question dans ce paragraphe toute la précision exigée par l'état actuel de la science, l'un de nous (M. Robin) s'est aidé du concours de M. Riche, préparateur des cours de chimie de la Faculté des sciences pour opérer l'analyse élémentaire de l'hématoïdine.

La masse rouge, odorante, compacte, telle que nous l'avions retirée du kyste, a été lavée à l'alcool, puis à l'éther, tant que ces liquides ont pris une teinte jaune sensible, et il nous est resté après dessiccation à 100° une substance d'un beau rouge vermillon ou de biiodure de mercure, d'une légèreté excessive et d'une finesse remarquable. Une portion très-petite étendue sur un corps blanc en colore une très-grande surface; toute odeur a disparu. La matière purifiée, examinée longuement au microscope, ne montre absolument que des cristaux en prismes obliques à base rhombe, auxquels le lavage n'a rien ôté de leur netteté.

Ils s'isolent alors les uns des autres avec la plus grande facilité. Tels qu'ils sont alors après dessiccation, sans avoir été comprimés les uns contre les autres, ils forment une masse légère bien plus volumineuse que celle qu'ils composaient au sortir du kyste, agglutinés et fortement cohérents ensemble qu'ils étaient alors.

Ainsi purifiés de toute matière étrangère par l'alcool et par l'éther, leur examen sous le microscope n'est plus gêné par les traces de graisse qu'on y rencontrait avant et qui empêchait leur isolement.

Le microscope ne montrait alors que des cristaux les plus nets et les plus beaux qu'on puisse voir sous le rapport de la netteté des angles et sous celui de la couleur. On ne voyait là aucune trace d'hématoïdine amorphe, telle qu'on en rencontre assez souvent dans les tissus morbides, à côté des cristaux. On voyait cependant de loin en loin de petites granulations, irrégulières, incolores, larges de 1 à 2 millièmes de millimètre au plus, si rares qu'on peut considérer la matière analysée comme tout à fait pure, car il fallait la plus grande attention et un examen prolongé pour rencontrer ces petits granules. Nous avons, du reste, remis à M. Bourgogne, préparateur d'objets destinés à l'étude du microscope (rue Massillon, 4, dans la Cité), une certaine quantité de ce composé, afin que chacun puisse s'en procurer des spécimens et vérifier les caractères précédents.

L'alcool et l'éther ayant servi à laver cette substance, telle qu'elle avait été trouvée, ont laissé après évaporation une matière gluante, provenant probablement des liquides au milieu desquels s'est trouvée l'hématoïdine dans le kyste du foie.

1g,248 de matière brute ont donné:

0g,187 de ce résidu sirupeux,

après dessiccation prolongée dans l'étuve à eau:

soit à peu près 15 pour 100 d'impuretés.

Ce résidu, que l'évaporation de l'alcool et de l'éther de lavage avait donné, était jaunâtre, visqueux, conservait un peu l'odeur de matière fécale qu'avait la masse avant sa purification. Sa solubilité dans l'éther, dans l'alcool, sa décomposition par la potasse en formant une espèce de savon, sa manière de brûler à la façon des corps gras, nous la font déterminer comme un mélange de corps gras provenant du contenu du kyste.

Il a été impossible, tant par l'examen au microscope que par les dissolvants, de trouver dans la masse rouge des substances albumineuses ou autres substances azotées coagulables.

I. 0g,435 de matière soumise à l'analyse ont donné:

0g,250 eau,
1g,040 acide carbonique.

II. 0g,311 de matière ont donné par la combustion:

0g,181 eau,
0g,751 acide carbonique.

III. 0g,291 de matière ont donné, par calcination avec la *chaux sodée*, les résultats suivants pour la détermination de l'azote:

Divisions de saccharate de chaux neutralisant l'acide sulfurique	avant	126
— —	après	104
		22

---

don exigerait la description des procédés ingénieux de M. Martin, de Vervins. Cet habile industriel, à l'aide d'une malaxeuse de son invention, triture la pâte faite comme pour le pain, sous un filet d'eau qui entraîne l'amidon, le gluten reste dans l'appareil. Ce gluten, qu'on abandonnait autrefois à la fermentation putride pour extraire l'amidon du grain, est aujourd'hui l'un des aliments les plus recherchés et les mieux utilisés, je veux parler du gluten granulé de MM. Véron frères, de Poitiers; des pains et pâtes additionnées de gluten, de M. Martin.

Je passerai plus rapidement encore sur la fabrication des sucres, sur les procédés pour l'extraction, la conservation et l'évaporation des jus des plantes saccharifères, cannes, betteraves, érables et plantes diverses; sur l'extraction des sucres raffinés des sucres bruts et des mélasses ou sur leur fabrication directe; sur les procédés de raffinage; sur les miels, les sucres de fécule, les appareils divers de saccharimétrie. On le voit, ce n'est pas la matière qui nous manque, c'est l'espace et le temps.

Le sucre particulièrement mériterait une étude spéciale; sa valeur dans l'alimentation aurait besoin de cette appréciation expérimentale dont nous avons parlé et qui n'est formulée nulle part. La généralisation de l'usage de cette substance, devenue surtout depuis le commencement de ce siècle une des nécessités factices de la vie dans toutes les parties du monde, appelle sérieusement l'attention des économistes. La production du sucre n'a-t-elle point déplacé ou diminué celle des céréales? Le développement de cette industrie n'a-t-il pas nui à celui d'autres industries plus utiles à l'alimentation et au bien-être matériel? Quelques mots sur l'histoire de l'introduction du sucre en Europe feront voir jusqu'à quel point cette substance est d'origine récente, et quels progrès immenses ont dû faire depuis un siècle les procédés de culture et de grande fabrication.

L'usage du sucre de canne, à titre d'aliment, était répandu, chez les peuples de la Chine, de toute antiquité. Les nations qui bordent le bassin Méditerranéen et qui ont donné à l'Europe sa civilisation actuelle, connaissaient le sucre dans les temps qui ont précédé l'ère chrétienne; mais cette substance n'était, à cette époque, qu'un objet de curiosité auquel les écrivains anciens ont fait de courtes allusions. Des deux passages suivants des *Prophètes* on peut conclure que les Hébreux connaissaient déjà le sucre de canne à une époque fort reculée: « Tu ne m'as acheté aucune canne sucrée avec de l'argent, » dit Isaïe, XLIII, 24. « Pourquoi cet encens qui m'est envoyé de Théba, et cette canne douce qui vient d'une contrée plus éloignée encore, » Jérémie VI, 20. Les traducteurs ont été en défaut quand ils ont dit « calamus aromaticus » au lieu de canne douce, canne à sucre, keneh bosen.

Plusieurs historiens de l'antiquité paraissent avoir connu le sucre de canne sans avoir une juste idée de son mode d'extraction et de préparation. Hérodote le considère comme une « sorte de miel factice; » c'est ainsi qu'il dit que « les Gyzantes ont des abeilles qui leur donnent beaucoup de miel, et des ouvriers qui en font encore plus. » Dans un autre passage, il dit que ces ouvriers ou artisans, ἄνδρες δημιοεργοί, font dans la ville de Calletabe du miel avec des tamarins et du blé:

Le miel était déjà dans ces temps, et il fut plus tard aussi d'un usage général pour la préparation des aliments ou condiments sucrés; les Romains

Ce qui correspond en centièmes à :

	I.	II.	III.
Carbone....	65,046	65,851	»
Hydrogène..	6,370	6,465	»
Azote.....	»	»	10,505
Oxygène....	17,877	16,977	»
Cendres....	0,202	0,202	»

La recherche du soufre et du phosphore nous a donné constamment des résultats négatifs.

Cette substance renferme pourtant une très-minime quantité de matière minérale. En effet,

0g,3410 de matière ont laissé, après incinération, un résidu de:

0g,0007 (soit 7 dix-milligrammes), c'est-à-dire 2 pour 1000,

qui ne contenait pas de chaux, mais du fer facilement attestable par le prussiate de potasse (1).

Une nouvelle analyse pour la détermination spéciale de la quantité de fer dont nous pensions trouver une certaine proportion comme élément de ce corps a été faite sur 55 centigrammes de matière pure: la combustion a laissé un résidu de 1 milligramme et 3 dix-milligrammes, soit encore 2 pour 1000 environ. Ce résidu était de couleur blanchâtre; la dissolution en était opérée dans l'acide nitrique et l'évaporation ayant été faite jusqu'à expression des dernières traces d'acide, on a repris le dépôt par l'eau. Le prussiate de potasse a donné alors la coloration bleue caractéristique des sels de fer, assez foncée pour qu'on ne puisse avoir de doute sur la présence de ce métal, comme partie la plus abondante de ce résidu de combustion.

La coloration blanchâtre et non brunâtre ou rougeâtre de ce résidu, son aspect de cendre, la présence à côté du fer que les réactifs ont décélé, de composés alcalins dont la nature n'a pu être déterminée, vu la petite quantité de matière, montrent manifestement qu'il ne s'agit point ici d'un élément de l'hématoïdine. Ce résidu n'est autre que les traces d'impuretés qui restent toujours dans tous les composés d'origine animale ou végétale, impuretés que l'éther et l'alcool n'ont pu enlever et que le microscope n'a pu déceler en raison même de leur petite quantité, à moins toutefois que les particules incolores très-rares mentionnées plus haut, dans l'examen des cristaux après le lavage par l'éther et l'alcool, ne fussent celles qui ont formé ce résidu. Il est possible aussi que les traces du composé ferrique indéterminé qui accompagnent l'hématoïdine se trouvent unies à celle-ci de la même manière qu'on voit dans l'urine et ailleurs l'urée ou le sucre s'unir au chlorure de sodium.

Il est suffisamment connu qu'il n'est presque pas de composés soumis à l'analyse qu'on puisse obtenir plus purs que celui que nous venons d'étudier, puisqu'il ne renfermait que 2 pour 1000 d'impuretés.

(1) Par suite d'une transposition de chiffres dans un premier travail publié par l'un de nous sur ce sujet (Ch. Robin, MÉMOIRE SUR LA COMPOSITION DE L'HÉMATOÏDINE, inséré dans les COMPTES RENDUS DE L'AC. DES SC. DE PARIS, t. XLI, 1er oct. 1855), la quantité de cendres a été donnée 10 fois trop faible, et la quantité d'oxygène porte 18 et 17 au lieu de 17 et 16.

L'analyse précédente peut donc être considérée comme opérée sur un composé chimiquement pur, sa cristallisation étant, d'autre part, aussi parfaite qu'on le puisse désirer. Le résidu minéral, bien que paraissant, d'après la réaction du prussiate de potasse, formé en grande partie par un composé ferrique, renfermait cependant d'autres matières minérales. Mais ces 2 pour 1000 de cendres eussent-elles été composées exclusivement de fer, cette quantité serait insuffisante pour qu'on pût songer à la faire entrer dans une formule. Donc, en résumé, l'hématoïdine ne contient pas de fer.

§ V. — TRANSFORMATION DES ANALYSES EN FORMULE ET DE LA FORMULE EN NOMBRES D'ANALYSE PAR LE CALCUL.

On a vu plus haut que les diverses analyses ont donné les nombres suivants :

	I.	II.
Carbone......	65,046	65,851
Hydrogène....	6,370	6,465
Azote.......	10,505	10,505
Oxygène.....	17,877	16,977
Cendres.....	0,202	0,202

Ces nombres étant successivement divisés par l'équivalent du corps simple auquel ils se rapportent donnent :

	L'équivalent de l'oxygène étant 100.		L'équivalent de l'hydrogène étant 1.	
	I.	II.	I.	II.
N° 1. Carbone...	0,867	0,878	10,841	10,950
N° 2. Hydrogène.	0,509	0,517	6,370	6,465
N° 3. Azote....	0,060	0,060	0,750	0,750
N° 4. Oxygène..	0,178	0,169	2,235	2,122

Or on peut voir que le plus petit de ces nombres celui de l'azote (n° 3) est, dans l'un et dans l'autre cas, 14 fois dans le nombre n° 1 ou du carbone, 9 fois dans le n° 2 ou de l'hydrogène et 3 fois dans le nombre n° 4 ou de l'oxygène. Ainsi les rapports en nombre entiers les plus simples qui existent entre les quotients précédents sont ceux des nombres :

14 : 9 : 1 : 3.

La formule la plus simple de l'hématoïdine est donc :


a. $C^{14}H^{9}AzO^{3}$.

En admettant qu'il existe un équivalent d'eau dans la composition de ce corps, les équivalents du composé anhydre deviennent tous un multiple de deux et sont liés entre eux par le nombre 2 ou un de ses multiples, le nombre 6. La composition de l'hématoïdine devient alors :


b. $C^{14}H^{9}AzO^{3}$. HO

a. Si l'on transforme par le calcul la première de ces formules (*a*) dans le but de trouver les nombres en centièmes qui en représentent l'analyse, on obtient les nombres suivants :

appelaient les confiseurs « pistores dulciarii. » Les moules de bronze que ces *boulangers* employaient pour leurs préparations, et que l'on a découverts à Herculanum, représentent des cœurs, des coquilles cannelées, des animaux, des sujets emblématiques divins, et indiquent un état avancé de cette partie des arts culinaires. Vers la même époque, Apicius, Columelle et Pline indiquent que certains fruits au moins étaient conservés dans du sirop. Ce dernier auteur recommande de faire bouillir quelques espèces dans du miel, et de conserver les autres dans de la cire.

En nous rapprochant des temps modernes, longtemps après l'introduction du sucre en Europe, on trouve que cette substance est presque uniquement employée dans la préparation des médicaments, on dit qu'*Actuarius*, qui vivait probablement au XIIIe siècle, est le premier médecin qui ait substitué, dans les ordonnances, le sucre au miel pour les usages médicinaux; mais, plusieurs siècles avant, Dioscoride avait indiqué les caractères du sucre de canne, et signalé les propriétés médicamenteuses de cette substance. Dans le XIIIe et le XIVe siècle il y avait, chez les princes et les grands personnages, des employés du nom « d'apothicaires, » chargés de préparer les conserves pour la table, et spécialement les fruits au sucre. Au XVe siècle on trouvait, en Allemagne, des apothicaires qui étaient en même temps confiseurs. A partir de cette époque, à mesure que l'usage du sucre se généralisa, les produits de la confiserie n'ont plus eu de rapport avec la préparation des médicaments, et nous voyons, dans le XVIIe siècle, l'art de la confiserie faire partie de l'éducation de la plupart des femmes en France et en Angleterre.

Ainsi avant que l'emploi du sucre en nature ne fût commun, on voit cette substance servir de base à une foule de préparations et remplacer le miel pour la conservation des fruits, la confection des gelées et sirops, celle des pâtes sucrées, etc. Aujourd'hui que la consommation du sucre s'élève à 120 millions de kilogrammes en France, et dépasse 10 millions de kilos dans Paris seulement, il faut s'attendre à voir cette substance s'introduire dans une foule de préparations économiques. A ce point de vue, un coup d'œil sur les produits de la confiserie (6e section de la 11e classe) permet d'avoir une idée exacte de l'état actuel des industries diverses qui prennent le sucre comme base des élaborations de luxe qu'elles font subir aux substances alimentaires.

La conservation des fruits dans le sucre et les sucreries de chocolat forment en France une branche importante de l'industrie, non-seulement à cause du nombre des ouvriers qui y sont employés, mais aussi par suite des arts divers qui s'y rattachent (arts du lithographe, du coloriste, du papetier, etc.). On compte pour la France, dans cette seule catégorie, plus de 150 exposants dont la plus grande partie de Paris.

Les préparations de chocolat sont entièrement d'origine française; cette industrie, presque complétement concentrée à Paris, emploie près de 4000 ouvriers et donne une production annuelle de plus de 4 millions de francs. Dans certaines contrées, on vend le cacao après l'avoir torréfié, mondé et réduit en poudre à froid, mais il est impossible de comparer ce produit grossier, difficile à conserver, sujet à beaucoup de falsifications, avec la préparation délicate et savoureuse du chocolat que les manufacturiers français ont tant perfectionné.

Les sucreries façonnées ou non emploient à Paris plus de 700 ouvriers des

1° Dans le cas où l'on adopte 100,00 pour l'équivalent de l'oxygène, on a :

$$
\begin{array}{l}
C^{14} \times 75{,}00 = 1050{,}00 \\
H^{9} \times 12{,}50 = 112{,}50 \\
Az^{1} \times 175{,}00 = 175{,}00 \\
O^{3} \times 100{,}00 = 300{,}00 \\
\hline
1637{,}50
\end{array}
$$

Maintenant la transformation en centièmes est donnée par la résolution des quatre proportions correspondantes qui suivent :

$$
\begin{array}{l}
C^{14}\ 1637{,}50 : 1050{,}00 :: 100 : x = 64{,}1222 \\
H^{9}\ 1637{,}50 : 112{,}50 :: 100 : x = 6{,}8927 \\
Az\ 1637{,}50 : 175{,}00 :: 100 : x = 10{,}6879 \\
O^{3}\ 1637{,}50 : 300{,}00 :: 100 : x = 18{,}2723 \\
\hline
99{,}9751
\end{array}
$$

2° Dans le cas où l'on adopte 1 pour équivalent de l'hydrogène, on a :

$$
\begin{array}{l}
C^{14} \times 6 = 84 \\
H^{9} \times 1 = 9 \\
Az^{1} \times 14 = 14 \\
O^{3} \times 8 = 24 \\
\hline
131
\end{array}
$$

Ce qui conduit aux quatre proportions suivantes :

$$
\begin{array}{l}
C^{14}\ 131 : 84 :: 100 : x = 64{,}1221 \\
H^{9}\ 131 : 9 :: 100 : x = 6{,}8702 \\
Az\ 131 : 14 :: 100 : x = 10{,}6870 \\
O^{3}\ 131 : 24 :: 100 : x = 18{,}3206 \\
\hline
99{,}9999
\end{array}
$$

b. Si, au contraire, on adopte la seconde des formules (*b*), sa transformation donnera les nombres suivants, comme représentant son analyse :

1° Dans le cas où l'on adopte 100, pour équivalent de l'oxygène, on a :

$$
\begin{array}{l}
C^{14} \times 75{,}00 = 1050{,}00 \\
H^{9} \times 12{,}50 = 100{,}00 \\
Az^{1} \times 175{,}00 = 175{,}00 \\
O^{2} \times 100{,}00 = 200{,}00 \\
\hline
1525{,}00
\end{array}
$$

Ces nombres donnent les quatre proportions suivantes ainsi résolues :

$$
\begin{array}{l}
C^{14}\ 1525{,}00 : 1050{,}00 :: 100 : x = 68{,}8524 \\
H^{8}\ 1925{,}00 : 100{,}00 :: 100 : x = 6{,}5545 \\
Az\ 1525{,}00 : 175{,}00 :: 100 : x = 11{,}4753 \\
O^{2}\ 1525{,}00 : 200{,}00 :: 100 : x = 13{,}1147 \\
\hline
99{,}9969
\end{array}
$$

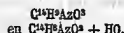
2° Dans le cas où l'on adopte 1 pour équivalent de l'hydrogène, on a :

$$
\begin{array}{l}
C^{14} \times 6 = 84 \\
H^{8} \times 1 = 8 \\
Az^{1} \times 13 = 14 \\
O^{2} \times 8 = 16 \\
\hline
122
\end{array}
$$

Ce qui conduit aux quatre proportions suivantes :

$$
\begin{array}{l}
C^{14}\ 122 : 84 :: 100 : x = 68{,}8524 \\
H^{8}\ 122 : 8 :: 100 : x = 6{,}5574 \\
Az\ 122 : 14 :: 100 : x = 11{,}4754 \\
O^{2}\ 122 : 16 :: 100 : x = 13{,}1147 \\
\hline
99{,}9999
\end{array}
$$

Il est inutile de faire remarquer qu'on ne saurait attacher une valeur absolue à cette transformation théorique de la formule :



$$C^{14}H^{9}AzO^{3}$$
$$\text{en } C^{14}H^{8}AzO^{2} + HO,$$

tant que l'expérience directe n'aura pas montré qu'on peut chasser cet équivalent d'eau par la chaleur ou lui substituer un équivalent d'un autre corps par la combinaison de l'hématoïdine avec des composés définis bien connus. Il se pourrait, en effet, que les expériences de cet ordre conduisissent à écrire tout autrement qu'elle n'est ici, la formule tirée des nombres fournis par l'analyse élémentaire et ramenés en centièmes. C'est donc surtout à ces nombres résultant de l'analyse qu'il faut attacher de l'importance. Toutefois la comparaison des nombres proportionnels ci-contre (14 : 8 : 1 : 2) à ceux que donne l'analyse de l'hématosine prouve qu'il existe déjà un fait expérimental qui vient à l'appui de cette déduction; en effet, dans l'hématosine privée de fer par l'acide sulfurique concentré, ainsi que l'a fait Mulder, le carbone est également à l'hydrogène, à l'azote et à l'oxygène, comme 14 : 8 : 1 : 2. C'est ce que va nous montrer le paragraphe suivant.

(*La suite au prochain numéro.*)

OBSTÉTRIQUE.

MÉMOIRE SUR L'EMPLOI DU FORCEPS DANS L'ACCOUCHEMENT NATUREL; par le docteur PIACHAUD (de Genève), ex-interne lauréat des hôpitaux de Paris, lauréat de la Faculté de médecine de Paris, membre de la Société médicale d'observation et de la Société médicale du canton de Genève.

Les opinions des auteurs qui se sont occupés de l'art des accouchements présentent sur l'emploi du forceps une remarquable uniformité : Ainsi on lit dans un article de Desormaux sur le forceps : (Dict. en 30 vol., t. XIII, p. 369.) « Les plus précieux arguments de ceux qui crai-

---

ittagong [illegible]s et donnent un produit annuel de 7 millions de francs. En 1850, l'exp[illegible]on de la France en sirops, bonbons, marmelades, gelées et fruits confits, montait à près d'un million de livres et représentant plus d'un million de francs.

Il n'y a rien à dire des produits de la confiserie et de la distillerie chez les autres nations qui sont restées sous ce rapport bien au-dessous de la France. La Turquie seulement mérite une mention particulière à cause de la spécialité de ses produits.

Les confitures turques sont généralement aromatisées au musc ou à l'eau de rose. La plus remarquable est le *rahatlocoum*, composée d'une partie d'amidon de froment, de six parties de sucre et de douze parties d'eau. On fait bouillir pendant quelque temps et lorsque le mélange a assez perdu de son eau pour former une pâte élastique, on la verse sur une table et on la laisse refroidir avant de la découper en morceaux cubiques ou losangiques. Quelquefois on y ajoute des amandes. Cette préparation qui est d'un arome agréable est en grande faveur auprès des dames turques, à cause de la propriété présumée de développer ces proportions du visage qui sont en Turquie l'un des attributs les plus essentiels de la beauté féminine. On fait annuellement en Turquie près de six cents tonneaux de rahatlocoum. On trouve encore parmi les confitures turques, le *kufta-anjou* préparé avec le jus desséché de raisin, le *kufta-anjou* préparé avec des amandes, l'*ekipichmish* préparé avec des noix, le *pistia* préparé avec le jus de raisin desséché en feuilles minces, la pulpe de prunes, les confitures aux pistaches, diverses racines conservées au sucre et aromatisées au musc, d'excellents raisinés, et une grande variété de produits comestibles conservés et préparés au sucre, enfin de sucres candis fort beaux, colorés en blancs.

Telles sont quelques-unes des applications du sucre et des applications les plus utiles. La consommation de cette substance est au moins quatre fois plus considérable en Angleterre que chez nous. M. Payen, dans son excellent traité des SUBSTANCES ALIMENTAIRES, pense que le développement de la consommation du sucre en France est très-désirable dans l'intérêt de la santé publique, surtout parmi les gens de la campagne qui en consomment très-peu. Cet aliment rendrait plus agréables, plus salubres et plus faciles à conserver les différents fruits dans lesquels l'acidité domine et qui contiennent trop d'eau pour se conserver longtemps sans altération. A ce point de vue, on ne saurait qu'approuver l'extension donnée à la consommation du sucre.

Les principaux sucres de canne viennent de la Jamaïque, de Tabago, de Saint-Vincent et des îles de l'Amérique occidentale. La présidence de Madras, le Deccan, Java, Demerava et même l'Espagne en présentent de beaux échantillons. Les sucres de betterave viennent de France, d'Autriche, de Prusse et même de Russie. On extrait dans certaines localités, et en Amérique entre autres, du sucre en assez grande quantité, des sucs séveux des palmiers et des érables. Le royaume de Tunis est renommé pour ses beaux sucres de raisins.

Ce pays est connu par-dessus tous les autres pour l'excellence et la variété de ses dattes. L'Egypte n'a pas de dattes remarquables; l'Arabie seule pourrait lutter avec Tunis, vu l'abondance plus grande de la matière sucrée contenue dans les fruits qu'elle exporte. Les fruits secs d'Espagne et de Portugal

» gnent le forceps, sont fondés sur l'abus que quelques accoucheurs » font de cet instrument; et sur les accidents dont son emploi est » quelquefois suivi. Il est vrai que quelques accoucheurs par ignorance, » par défaut de confiance dans les ressources de la nature, par préci- » pitation, ou pour frapper l'esprit du vulgaire, emploient le forceps » dans beaucoup de cas où son usage n'est pas indiqué; il est vrai » aussi que, manié par des mains inhabiles, il peut produire les désor- » dres les plus graves dans les parties de la mère et du fœtus. Mais quel » est l'instrument auquel on ne puisse adresser de semblables reproches? » Les cas dans lesquels les bons praticiens jugent nécessaire l'emploi » du forceps sont assez rares. Le relevé de la pratique des docteurs » Merimman et Bland au dispensaire de Westminster à Londres, du » professeur Boër à l'école d'accouchement de Vienne, et de la maison » d'accouchement de Paris, montre qu'à peine se sert-on du forceps » dans un accouchement sur 200. L'emploi en doit être encore » moins fréquent dans la pratique civile: c'est au moins le résultat de » mes observations et de mes entretiens avec les praticiens les plus » répandus de Paris. »

M. Cazeaux, dans son traité pratique de l'art des accouchements, donne quelques chiffres sur la fréquence des applications du forceps; ainsi en Angleterre on s'en est servi une fois sur 351 accouchements, en France une fois sur 162, en Allemagne une fois sur 153: mais il ne dit rien de son appréciation personnelle et ne paraît pas penser que cet instrument doive être employé plus souvent.

En recueillant les souvenirs de mon séjour à Paris, en me rappelant les leçons de mes maîtres et en particulier celles du professeur P. Dubois, que j'ai suivies avec le plus vif intérêt pendant que j'étais interne à l'hôpital des cliniques, je n'ai jamais entendu conseiller l'emploi du forceps d'une manière fréquente; on en restreignait l'application à des cas de dystocie graves, ou à de sérieux accidents capables de compromettre la vie de la mère ou celle de l'enfant.

Pendant mon internat dans les hôpitaux, j'ai eu l'occasion de faire et de voir un bon nombre d'accouchements, et j'ai été frappé de la longueur du travail chez des primipares en particulier, il me semblait qu'au moyen du forceps appliqué lorsque la tête était arrêtée depuis assez longtemps au détroit inférieur sans faire de progrès, on eût pu l'abréger sans aucun inconvénient. Sans doute les accouchements finissaient par se terminer, mais une intervention de l'art, sans aucune conséquence fâcheuse, eût épargné aux mères bien des souffrances parfaitement inutiles. Malgré tous mes désirs, je dus attendre d'être lancé moi-même dans la pratique civile, parce qu'à l'hôpital les internes ne peuvent que rarement se servir du forceps. A mon arrivée à Genève, je trouvai la majorité des praticiens, tels que MM. Senn, Coindet, Bizot, Maunoir, Fignière, etc... disposés à appliquer le forceps souvent dans les circonstances que j'ai rappelées tout à l'heure; enhardi par leur exemple, je n'ai pas craint d'en faire usage moi-même et je dois dire que j'en ai obtenu des résultats très-satisfaisants.

Les réflexions que je me propose de présenter sur ce sujet me paraissent avoir une grande importance pratique; elles s'appliquent principalement au cas de femmes primipares, mais avant d'en venir aux indications proprement dites sur l'emploi du forceps et afin surtout de faire comprendre de quelle manière agit cet instrument suivant moi, je crois absolument nécessaire de reprendre la marche de l'accouchement naturel à partir du temps d'expulsion jusqu'à sa terminaison, en le laissant complétement abandonné aux forces physiologiques de la nature.

Je suppose la dilatation du col complète, le temps d'expulsion s'opère dans une présentation du sommet, l'occiput tourné en avant ainsi que cela s'observe le plus souvent. La tête, fléchie, est engagée dans l'excavation et descendue jusque sur le plancher périnéal, et en même temps elle tourne de façon que l'occiput regarde la symphyse pubienne; il appuie alors fortement contre l'arcade qu'elle forme, et la force des contractions utérines qui agissent principalement sur l'occiput, se transmettant du côté du menton, fait exécuter à la tête un mouvement d'extension qui permet aux diverses parties de la face de venir se présenter à la commissure antérieure du périnée, en opérant petit à petit la distension des parties molles qui la constituent.

Ce mécanisme est celui qu'on observe dans l'accouchement naturel, il a été parfaitement étudié et décrit dans tous ses détails par M. Cazeaux; mais chez les primipares, les choses se passent-elles d'une manière aussi régulière? Oui, jusqu'au moment où la tête est arrivée sur le plancher périnéal, mais à partir de là, c'est-à-dire lorsque le mouvement d'extension doit se faire, il y a chez les primipares des circonstances qui font que le travail, au lieu de marcher régulièrement, éprouve un temps d'arrêt auquel je crois que le forceps peut remédier avec la plus grande facilité, et cela tout simplement en faisant ce que la nature a de la peine à faire.

Ces circonstances sont physiologiques et mécaniques. Le temps de dilation, celui de descente et de rotation de la tête, n'ont pas pu se faire chez la plupart des primipares sans exiger un temps assez long, 18, 24, 36 heures et plus encore dans certains cas; des douleurs de plus en plus intenses et de plus en plus rapprochées ont été nécessaires pour en arriver à ce point; le système nerveux est fortement ébranlé, et on conçoit que les forces de la femme soient sur le point de faiblir au moment où elle va toucher au terme de ses espérances. On le conçoit d'autant mieux que, pour que l'accouchement se termine, il faut un dernier temps absolument nécessaire, c'est le temps d'*expulsion*; or, pour qu'il s'effectue, il faut que la puissance l'emporte sur la résistance. Sans doute en abandonnant le travail à la nature, il se terminerait le plus souvent dans un temps plus ou moins long, mais à mon avis l'art doit aider la nature lorsque ses secours ne peuvent compromettre en aucune façon le but qu'elle se propose d'atteindre.

Nous avons donc deux ordres de moyens d'action: les uns se dirigent sur la résistance qu'on s'efforcera de diminuer; les autres sur la puissance dont on cherchera à augmenter les forces. Ces deux indications, du reste, seront autant que possible remplies simultanément, car le succès en sera d'autant mieux assuré.

La résistance est représentée, comme on le sait, par le plancher périnéal sur lequel la tête de l'enfant, fortement fléchie, vient s'appuyer au détroit inférieur. Elle est très-fréquente chez les primipares et suffit pour arrêter plus ou moins complétement un travail commencé d'une manière régulière. Je ne connais, pour diminuer cette résistance des parties molles, qu'un seul moyen efficace, c'est l'action d'un bain tiède que l'on prolonge pendant une ou deux heures; il n'y a pas de doute qu'on a souvent vu ce moyen, sinon permettre au travail de se terminer seul, au moins le faciliter d'une manière notable.

euses
eu près

---

méritent d'être notés pour leur bonté en général; ce sont principalement des raisins, des pêches, des prunes, des figues, des noisettes, des amandes, des noix, des pistaches.

La *culture du thé* se fait principalement en Chine; elle est en vigueur dans presque toute l'étendue de cet empire et elle s'y élève, contrairement à ce que l'on a cru pendant longtemps, jusqu'à des régions où la température est très-basse en hiver. Cet arbuste a été importé de la Chine dans l'Inde et au Brésil, on a même essayé de le naturaliser en Europe. Une collection très-remarquable de thés avait été formée à Canton, pour l'exposition de 1851; elle était sans rivale, disent les commissaires, pour l'excellence des échantillons, pour le grand nombre des espèces et des variétés, pour la rareté et le prix excessif de plusieurs spécimens, et pour le mérite scientifique de la classification. Quelques-uns de ces thés n'avaient jamais été vus en Angleterre, et leur prix sur le marché chinois était six fois plus élevé que le prix de détail le plus élevé du marché anglais. Quelques-uns de ces thés de luxe s'altèrent facilement pendant leur transport en Europe, et tous sont aujourd'hui l'objet d'un grand intérêt industriel et scientifique.

Des thés Pekoë de l'exposition, les uns étaient cotés plus de 60 francs la livre à Canton, tandis que les thés anglais les plus chers n'étaient pas cotés à plus de 10 francs. Les familles russes consomment seules en Europe les thés de qualité si supérieure. On prétend cependant que les thés les plus estimés ne sont jamais exportés, les mandarins les conservant pour leur usage particulier. Le prix le plus élevé du thé à Saint-Pétersbourg n'atteint jamais plus de 60 francs la livre, ce qui indique une infériorité notable comparativement aux produits collectionnés par M. W. Ripley et qui ce à p..., où il n'y a point à payer les frais considérables du transport, se vendent 30 francs la livre.

Les thés *cong-souchongs* ou *ning-yang* sont achetés principalement par les Américains. Le thé *oolong* se boit particulièrement à Calcutta; il est moins prisé en Europe parce que son arome se détruit presque entièrement par le voyage. En délicatesse aucun thé n'approche de ceux appelés *thés mandarins*, qui étant légèrement exposés au feu et un peu humides, ne supportent pas non plus la traversée. En Chine on en fait une grande consommation et leur prix est de 25 fr. la livre. Les pouchings, souchongs et congos se rencontrent sur les marchés de l'Europe occidentale, et surtout en Angleterre, où la consommation de cette substance est portée à un degré extrême.

Il est démontré aujourd'hui, et c'est dans l'importante collection de W. Ripley que l'on a pu bien étudier le fait, que la falsification du thé s'opère à Canton sur une grande échelle. Le thé est falsifié à l'aide des feuilles humides qui ont déjà servi en Chine. On les bat d'abord avec de la gomme et de l'eau de riz dans un mortier; on les colore à l'aide du bleu de Prusse et du gypse, puis on les tord, on les roule, on bien on les granule si ingénieusement qu'on imite ainsi les variétés les plus estimées. Les thés dont les classes pauvres font usage en Chine sont composés de feuilles séchées au soleil, souvent altérées et grossières.

Les Anglais ont cultivé le thé dans l'Inde avec des succès divers dans l'Himalaya; on cultive encore cette plante à Java, à Maderi, à Rio-de-Janeiro,

Quant aux moyens à notre portée pour augmenter les forces de la puissance, ils sont de deux espèces et ont une incontestable efficacité.

Les uns portent sur la puissance elle-même et ont pour but de l'augmenter en développant les contractions utérines qui, par leur énergie provoquée par le seigle ergoté, pourront finir par triompher de la résistance.

On sait, en effet, que l'ergot de seigle donne lieu à des contractions utérines très-vigoureuses, mais l'emploi de ce médicament est loin d'être tout à fait innocent; l'utérus excité par lui entre dans un état de contraction permanente avec des exacerbations, il en résulte deux dangers : d'abord la mort du fœtus si le plancher périnéal offre une résistance trop forte, et que la tête ne puisse pas se défléchir, sa marche pourra ne faire aucun progrès malgré la violence des contractions et la circulation fœto-placentaire étant plus ou moins gênée, on comprend que l'enfant puisse succomber; ensuite, si la tête se défléchit, les contractions peuvent être assez énergiques pour qu'elle soit poussée vigoureusement, et qu'une déchirure du périnée ne puisse pas être évitée; le fait a été observé plusieurs fois chez les primipares. Ainsi donc, je rejette le seigle ergoté dans les circonstances que j'ai supposées, c'est-à-dire quand la tête est arrêtée au détroit inférieur dans un état de flexion plus ou moins prononcée; je le regarde comme utile et l'administre moi-même dans un seul cas, c'est lorsque les douleurs paraissent s'être entièrement supprimées ou affaiblies au point que je puisse craindre une hémorrhagie par inertie de la matrice après la terminaison de l'accouchement.

Les autres portent également sur la puissance, mais d'une manière indirecte, ils n'augmentent pas cette puissance elle-même, ils ont seulement pour but de disposer la tête du fœtus de façon à ce que les forces de contraction utérine en agissant directement sur elle, puissent triompher de la résistance au lieu de se perdre en efforts inutiles.

C'est cet effet qu'on obtient très-facilement au moyen du forceps, qui ne devient plus alors un instrument destiné à des tractions violentes, mais seulement au redressement de la tête. Son mode d'action, dans ces circonstances, est bien facile à comprendre. La tête, poussée par les contractions utérines, arrive fortement fléchie sur le plancher du bassin, l'occiput appuie d'une manière solide contre l'arcade pubienne. Il arrivera que l'utérus, continuant à agir, le mouvement de flexion tendra à augmenter toujours davantage à cause de la résistance du périnée; c'est là la cause qui arrête des accouchements qui semblaient devoir marcher très-régulièrement.

Dans cette position de la tête, en effet, toute la puissance expultrice provenant de l'utérus se transmet à l'occiput qu'elle tend à abaisser, et par conséquent à augmenter la flexion de la tête; c'est le contraire qui devrait se passer, puisque la tête ne peut être expulsée que par un mouvement d'extension. C'est précisément ce mouvement d'extension que le forceps favorise, et cela avec la plus grande facilité, on peut même dire presque sans effort de traction.

Ce qui prouve d'une manière évidente que c'est bien en défléchissant la tête que le forceps agit, c'est qu'il est facile de s'assurer que dès que cet effet est produit, les contractions utérines qui perdaient toutes leurs forces pour lutter contre un obstacle qui ne cédait nullement, retrouvent presque immédiatement toute leur énergie et expulsent à la fois et la tête et le forceps.

On peut employer, pour remplir l'indication dont nous venons de parler, un forceps quelconque; mais, comme il n'y a pas besoin de déployer de force et qu'il n'est pas nécessaire de faire pénétrer les cuillers bien haut dans l'excavation, je dirai que le forceps de Smellie est très-commode à cause de ses petites dimensions qui le rendent plus facile à transporter et à manier. Du reste, quel que soit l'instrument dont on se serve, son mode d'application est des plus simples.

On peut parfaitement laisser la femme étendue dans son lit et opérer sans la découvrir; elle peut être placée sur le côté, selon la coutume anglaise, ou sur le dos, comme cela se fait dans nos pays; seulement il faut avoir soin de tenir le siége un peu élevé, au moyen d'un coussin dur, afin que les manœuvres soient plus faciles et que la femme sente la région lombo-sacrée appuyée sur un plan résistant. La tête du fœtus se trouve presque toujours placée de façon à ce que l'occiput regarde en avant, tantôt directement la symphyse pubienne, ce qui arrive quand la tête est déjà très-basse, tantôt l'une ou l'autre des surfaces cotyloïdiennes. Dans tous les cas, le toucher fera aisément reconnaître la position exacte de la tête et l'introduction des branches du forceps se fera très-facilement; une fois leur articulation opérée, on fait agir l'instrument, et c'est ici le point pratique important.

Beaucoup d'accoucheurs croyent devoir, pour appliquer le forceps, faire placer la femme en travers de son lit, et se livrent à des tractions plus ou moins violentes dirigées en avant et *en bas*; ils éprouvent une résistance assez forte et ont besoin, pour en triompher, de déployer de la vigueur, parce qu'ils ne se rendent pas compte de l'action de l'instrument et de la direction du canal courbe que le fœtus doit parcourir. Ce canal est en effet tellement incurvé que, à partir de l'angle sacro-vertébral, la tête, pendant son expulsion, suit un arc de cercle dont le centre serait à l'ombilic et aurait pour rayon une ligne tirée entre l'ombilic et la pointe du coccyx défléchi, cette courbe se prolongeant en avant et en haut dans la direction de la symphyse, à une distance de la pointe du coccyx au moins égale à celle qui sépare cette pointe de l'angle sacro-vertébral, dont les tractions, s'il était nécessaire d'en faire, comme cela arrive quelquefois, devraient être dirigées *en haut* et en avant, et non pas en bas.

Mais, dans le cas que nous supposons, nous n'avons aucune traction à pratiquer, et, pour opérer l'extension de la tête du fœtus, il faut tout simplement saisir à pleines mains les manches du forceps par dessous et les soulever, comme si on voulait ramener l'instrument vers l'ombilic, de façon que lorsque la tête sortira par la vulve, le forceps vienne se placer sur l'abdomen de la femme. Par le moyen de cette manœuvre bien simple, le mouvement d'extension de la tête se produit, et les contractions utérines pouvant s'exercer sur elle avec toute leur énergie, l'accouchement se termine promptement.

Bien que je regarde ces considérations comme parfaitement vraies, je ne me dissimule pas que beaucoup de praticiens s'opposeront à l'emploi du forceps tel que je le propose, et seront même disposés à le condamner d'une manière formelle. Aussi je désire examiner d'une part les objections principales qu'on peut faire à cette méthode, et d'autre part les avantages que je lui reconnais; puis, par une simple com-

---

à Chittagong. Les thés de Java sont loin d'égaler en goût ceux de la Chine, et ils sont inférieurs en force à ceux d'Assam. Il est reconnu que les thés Kemaon, de la compagnie des Indes, peuvent être pris comme succédanés du thé vert, mais qu'ils ne peuvent pas remplacer le thé noir. Les thés d'Assam sont bien venus, mais ils sont inférieurs, dans le goût et l'arome, à ceux de la Chine. Les thés du Brésil sont notablement inférieurs, et ceux de l'Ile-de-France très-médiocres.

Tels sont les principaux détails économiques qui nous sont suggérés à propos d'une substance dont l'introduction en Europe date à peine de deux siècles, et dont la consommation, dans certains pays, a pris des proportions colossales. On a calculé que l'Angleterre consommait 17 à 18 millions de kilogrammes de thé par an, c'est-à-dire environ 750 grammes par individu. En France nous ne consommons encore que 150,000 kilos de thé, ce qui fait 5 grammes par individu chaque année. L'histoire botanique et manufacturière du thé est à peine faite. Son histoire hygiénique se borne à quelques inductions basées sur l'analyse chimique. L'appréciation comparative des différentes espèces de thé, l'estimation de la valeur nutritive et hygiénique de cette boisson, ne reposent jusqu'aujourd'hui que sur un petit nombre de travaux sérieux qui, presque tous, ont été produits en analysant expérimentalement les effets comparatifs du thé et des boissons alcooliques. L'avantage incontestable est resté au thé dans cette comparaison, que l'on trouve développée dans un remarquable travail de Carpenter sur les boissons alcooliques. Il y aurait un grand profit pour la science et pour la pratique à comparer de la même façon le thé et le café. Il faudrait pour cela une enquête comparative sur une grande échelle; car là seulement est la notion positiv où est l'observation.

THOLOZAN.

— Par arrêté en date du 5 novembre 1855, M. Ledieu, professeur de clinique interne à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie d'Arras, est nommé de nouveau directeur de ladite école.

— Les hôpitaux de Montpellier continuent à recevoir de nombreux malades et blessés évacués de l'armée d'Orient. L'hôpital de la citadelle à lui seul en a reçu plus de cinq cents dans la deuxième quinzaine d'octobre. La plupart de ces malades se rétablissent assez vite, et font d'ordinaire un court séjour dans les hôpitaux.

— La santé publique s'est notablement améliorée à Madrid; le choléra y a même presque complétement disparu sous l'influence d'une température remarquablement froide pour la saison. La décroissance de l'épidémie a suivi de près la chute de neige qui blanchit en ce moment toutes les montagnes des environs.

paraison, il sera facile de voir à quelle conduite on devra s'arrêter.

On dira, j'en suis persuadé, qu'il faut laisser agir la nature seule, livrée à ses propres forces, qui doivent suffire, en général, pour l'accomplissement d'un acte parfaitement naturel. Sans aucun doute, et je partage tout à fait cette opinion, mais je pense que, dans les cas dont je m'occupe, c'est un devoir important pour le chirurgien d'aider les forces de la nature afin de diminuer un temps de souffrance déjà bien long, surtout quand, par le moyen qu'il emploie, il ne s'expose, à mon avis, à aucun danger soit pour la mère, soit pour l'enfant. Mais les praticiens qui craignent le forceps lui reprochent d'amener des accidents; les uns sont plus souvent assez rares, et comme ils dépendent le plus souvent de la maladresse ou de l'ignorance, je n'ai pas besoin d'en parler longuement: ce sont les perforations du vagin, les déchirures du col de la matrice, etc.; les autres peuvent arriver à chacun.

La déchirure du périnée est celui qu'on regarde comme le plus fréquent. « La rupture du périnée, dit M. Cazeaux, est aussi beaucoup » plus à craindre, quel que soit le ménagement avec lequel on pratique » les tractions. »

Cette opinion ne me paraît pas juste, et je crois que non-seulement le forceps n'expose pas à la déchirure du périnée, mais qu'en général il la prévient. Une telle manière de voir pourra peut-être paraître paradoxale, puisqu'elle est en opposition formelle avec ce qui est écrit dans les livres classiques d'accouchements; mais je dirai qu'elle a en sa faveur non-seulement les faits que j'ai observés moi-même, mais ceux qui ont été vus par plusieurs chirurgiens de grand mérite que j'ai consultés à cet égard.

Voici, du reste, comment je pense que le fait peut s'expliquer: Lorsque la tete du fœtus est arrivée à la vulve et qu'il ne reste plus que cet obstacle à franchir, la femme sentant sa délivrance sur le point de toucher à son terme, redouble d'efforts, les contractions utérines prennent une énergie considérable, et, quoique d'une main on soutienne le périnée avec attention et force, quoiqu'on cherche à retenir la tête de l'autre main, il arrive le plus souvent qu'on ne peut pas lutter contre la violence de l'expulsion, et que la tête franchissant la vulve d'une manière brusque et soudaine, on observe une déchirure plus ou moins profonde de la fourchette.

Au moyen du forceps, au contraire, on possède une force, un levier avec lequel on peut lutter avec énergie contre l'action expultrice des contractions utérines, on gouverne, pour ainsi dire, la tête qu'on peut retenir au niveau de la vulve aussi longtemps qu'on le désire, de façon que sa dilatation se fasse d'une manière progressive; ne comprend-on pas que par ce moyen on puisse éviter la rupture de la commissure antérieure du périnée.

Si, d'ailleurs, on s'apercevait que l'orifice vulvaire est trop étroit pour laisser passer la tete, le forceps, en la retenant, permettrait de pratiquer de chaque côté des débridements qui empêcheraient la rupture de se faire sur la ligne médiane. C'est à cause de ce grand avantage que je conseille de laisser le forceps appliqué jusqu'à ce que la tête soit sortie entièrement de la vulve, car si l'on suit la pratique de certains accoucheurs, qui retirent les cuillers de l'instrument quand la tête arrive à la vulve, on se prive de cette importante action.

On a signalé aussi à la suite de l'application du forceps des lésions graves de la tete du fœtus, comme des fractures du crâne, des épanchements cérébraux, des contusions, le décollement du cuir chevelu; mais les accidents dépendent évidemment ou de ce qu'il a fallu faire des tractions énergiques dans des cas particuliers, ou de ce que l'instrument a été mal appliqué. On a vu des cas de paralysie de la face, que M. Paul Dubois avait signalés depuis longtemps dans ses leçons, et dont M. Landouzy a donné une bonne description. Cette paralysie tient à ce que la septième paire a été plus ou moins comprimée à sa sortie du trou stylo-mastoïdien par la cuiller de l'instrument, et comme le cordon nerveux est situé assez profondément, il faut supposer que la pression a été assez énergique pour la paralyser. Dans les cas que nous examinons, la pression devant être très-faible, puisque nous n'exerçons pas de tractions, il en résulte que cet accident ne doit arriver que dans des circonstances extrêmement rares.

Enfin, on a craint pour la mère qu'une déplétion trop rapide de l'uterus l'exposât à une hémorrhagie par inertie. Je ferai remarquer que cette crainte est tout à fait chimérique dans les cas dont il s'agit, parce l'action du forceps n'est pas d'extraire le fœtus, mais seulement de placer la tete dans des conditions telles que les contractions utérines puissent l'expulser avec plus de facilité; si, d'ailleurs, on avait des raisons de redouter l'inertie de la matrice, on pourrait toujours donner du seigle ergoté et attendre, pour se servir du forceps, que les contractions utérines se fussent réveillées. On a fait, du reste, la remarque que le simple fait de l'introduction des cuillers et les mouvements qu'elles font exercer au fœtus suffisent souvent pour ranimer les douleurs.

Il ne faut pas redouter non plus l'impression désagréable que l'instrument pourrait produire chez les femmes: elles commencent maintenant à savoir que le forceps non-seulement n'augmente en rien les douleurs de l'accouchement, mais qu'il les diminue puisqu'il en abrége la durée; cela est si vrai que bon nombre de femmes, après avoir souffert pendant un temps plus ou moins long, réclament à grands cris l'intervention du chirurgien, tant est vif leur désir d'être délivrées.

Ainsi donc, dans les conditions particulières où je me suis placé pour l'emploi du forceps, je ne reconnais de valeur sérieuse à aucun des reproches qui ont été faits à cet instrument; mais, en outre, et c'est ce qui m'engage à y recourir plus souvent qu'on ne le fait généralement, je regarde cette pratique comme étant très-avantageuse dans le plus grand nombre des cas.

J'évite pour l'enfant les inconvénients souvent très-graves de le laisser séjourner trop longtemps dans l'excavation pelvienne; on voit, en effet, et c'est loin d'être rare, des enfants naître naturellement avec tous les signes de mort apparente par asphyxie, après être restés pendant une ou plusieurs heures au détroit inférieur.

Dans ces cas, qui ne se terminent que trop souvent par la mort, l'asphyxie tient à ce que les contractions utérines ayant continué à s'exercer sur le corps du fœtus sans le faire avancer, la circulation a été génée par une compression plus ou moins forte du cordon; en soustrayant de bonne heure l'enfant à cette compression, il est évident qu'on a grande chance d'en éviter les conséquences fâcheuses.

Pour la mère, je diminue la longueur du travail, et je regarde ce fait comme très-important pour des femmes primipares qui ont déjà souffert pendant de longues heures pour arriver au point où nous en sommes. Sans doute les femmes qui accouchent dans les hôpitaux supportent les douleurs jusqu'au bout sans en être trop vivement impressionnées, à cause de la vie plus ou moins dure qu'elles sont accoutumées à mener; mais pour les femmes du monde, dont le système nerveux a une prédominance bien connue, il n'en est plus de même. La période de dilatation est en général bien supportée, parce que les douleurs sont assez peu intenses et à des intervalles assez éloignés; mais pour peu qu'elle se soit prolongée, ce qui arrive souvent chez les primipares, les forces se sont peu à peu épuisées et semblent défaillir dans le moment où elles seraient le plus nécessaires. Ce qui le prouve, c'est qu'on voit fréquemment les contractions utérines s'éloigner, s'arrêter même pendant plus ou moins longtemps, et la femme ne pouvoir résister au sommeil, pendant que la tête du fœtus est au détroit inférieur; mais souvent aussi les contractions uterines continuent à agir, et comme elles sont sans résultat, les femmes nerveuses tombent dans un état d'irritation, de découragement et d'angoisse très-pénible: puis il survient du tremblement, des nausées et souvent des vomissements, la malade est agacée, s'inquiète, s'agite de plus en plus, et demande à grands cris qu'on hâte le moment de sa délivrance. Il est certain que du moment que l'accouchement est terminé, tous ces troubles cessent presque immédiatement; mais il me semble qu'ils doivent exercer une certaine influence sur les suites de couches, et je ne doute pas qu'elles ne soient plus simples et plus heureuses quand on aura pu conserver au système nerveux son calme à peu près normal.

Quant aux avantages locaux, il y a une grande importance à ne pas laisser la tête de l'enfant séjourner trop longtemps au détroit inférieur. On sait quelles sont les conséquences souvent redoutables qui résultent de la compression qu'elle exerce sur les organes qui l'entourent: il suffit de nommer les fistules vésico et recto-vaginales qui sont une des plus tristes infirmités qu'une femme puisse avoir. Heureusement ces cas sont rares; mais on observe souvent que cette compression sur le col de la vessie, sur l'urètre, amène une paralysie plus ou moins marquée de la vessie, et la rétention d'urine, qui en est la conséquence inévitable, nécessite l'emploi du cathétérisme quelquefois pendant plusieurs jours.

Enfin, ainsi que je l'ai dit plus haut, je pense, contrairement à l'opinion reçue, que les déchirures du périnée sont rares après l'application du forceps, à condition que la manœuvre de l'instrument ait été convenablement pratiquée, c'est-à-dire qu'on n'ait pas retiré les cuillers avant que la tête soit sortie de la vulve.

Il me reste maintenant, pour terminer, à faire connaître d'une manière précise comment je crois qu'il faut se comporter dans un accouchement naturel chez une femme primipare.

Je suppose une femme bien conformée et se trouvant dans des conditions qui font penser que l'accouchement n'éprouvera aucun obstacle

sérieux; l'enfant se présente par le sommet en position occipito-antérieure. La période de dilatation n'offre pour moi aucune indication particulière autre que celle donnée par tous les auteurs qui se sont occupés d'obstétrique. Lorsque par le toucher j'ai constaté que le col est à peu près entièrement dilaté, que la poche des eaux soit rompue ou non, je prescris un bain de son tiède dans lequel la femme doit rester une heure ou deux si cela est possible, c'est-à-dire si aucune circonstance ne vient indiquer d'en abréger la durée. Ce bain me paraît avoir le double avantage de diminuer la résistance des parties molles du périnée et de la vulve et de calmer notablement l'état d'angoisse, d'irritation et d'agacement nerveux dans lequel les malades sont le plus souvent plongées à la suite d'un travail qui dure depuis un temps assez long.

Au sortir du bain, j'examine les progrès que la tête peut avoir faits, et en général on la trouve au détroit inférieur appuyant sur le plancher périnéal; à partir de ce moment ma conduite varie suivant la marche et l'intensité des douleurs, c'est d'après elle et d'après les mouvements qu'exécute la tête que je me guide pour me décider à l'emploi du forceps.

Si les douleurs sont assez rapprochées et assez intenses, et qu'au bout d'une demi-heure d'attente la tête n'ait fait aucun progrès, je n'hésite pas à appliquer le forceps.

Si les douleurs sont plus éloignées et faibles et que la tête soit restée sans avancer après une heure d'attente, j'applique le forceps comme dans le cas précédent.

On le voit, les indications auxquelles je m'arrête ont un caractère précis et résultent des considérations auxquelles je me suis livré dans le cours de ce mémoire et lui servent de résumé.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

I. ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Les livraisons d'octobre, novembre 1854, janvier, février et mars 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Sur la miliaire*; par M. Cloch. 2° *Histoire clinique et anatomique des tumeurs*; par M. Sangalli. 3° *D'une influence morbide qui a régné à Brescia pendant les deux mois de juillet et d'août derniers, et d'un abus pire que la maladie*; par M. Tomasini. (L'abus dont parle l'auteur est celui de la saignée.) 4° *Sur la diminution ou l'augmentation des fous dans le siècle actuel, et particulièrement s'il y en a aujourd'hui chez nous plus qu'il n'y en avait il y a trente ans*; par M. Castiglioni. 5° *Amaurose de neuf ans guérie en deux jours*; par M. Mendini. 6° *De la cause efficiente de la pneumonie dans l'espèce bovine, et de l'inoculation de la matière liquide exprimée du poumon malade proposée comme préservatif de cette même maladie*; par M. Tonini. 7° *Observations sur la syphilis, recueillies dans les salles de l'hôpital majeur de Milan*; par M. Clerici. 8° *Du choléra-morbus observé à Milan dans le second semestre de l'année* 1854; par M. Frua. 9° *Compte rendu statistico-clinico-hygiénique de tout ce qui a été fait dans la maison de secours pour les cholériques (dite au Coq), en août et en novembre* 1854; par M. Manzolini.

AMAUROSE DATANT DE NEUF ANS GUÉRIE EN DEUX JOURS; par M. MENDINI.

Il s'agit d'une amaurose hyposthénique rebelle à une foule de moyens, et qui guérit en deux jours par un simple collyre de laudanum liquide.

Cette observation remarquable démontre l'intérêt qu'il y aurait à étudier les médicaments au point de vue de leur action locale, étude à peine ébauchée dans les traités de thérapeutique. On sait, par exemple, que l'opium agit localement, tandis que la strychnine n'agit pas de cette manière, et a besoin, pour manifester ses effets, d'être transportée par la circulation jusqu'à la moelle épinière. Mais l'opium n'a-t-il pas des effets divers suivant le siége où il est déposé? Ne serait-il pas intéressant de connaître l'action locale de beaucoup d'autres médicaments, suivant la région et les tissus sur lesquels on les dépose?

En attendant, voici l'observation :

OBS. — Une villageoise âgée de 22 ans, de très-bonne constitution, taille moyenne, tempérament tirant un peu sur le sanguin veineux, développement médiocre des facultés cérébrales, yeux et cheveux châtains, peau blanche, tomba malade à 13 ans, d'une bronchite avec hémoptysie pour laquelle on usa des antiphlogistiques ordinaires et de cinq saignées.

En onze ou douze jours, elle guérit complétement, moins l'œil droit dont la vue avait été affaiblie au point de ne pouvoir distinguer aucun objet que de très-près et bien imparfaitement. Elle n'y avait souffert toutefois aucun mal, ni cuisson, ni autre, et il n'y avait aucun signe matériel soit à l'intérieur, soit à l'extérieur du globe oculaire. On ne fit aucun traitement. Interrogée sur l'impression que lui faisait le jour, elle répondit que la lumière, même vive, ne lui paraissait pas plus intense qu'un brouillard, qu'elle n'en éprouvait rien de pénible qu'elle ne remarquait point de différence considérable dans la capacité visuelle, soit de jour, soit de nuit, et que la lumière de la chandelle lui paraissait un peu de la dimension d'un gros poing. Elle buvait du vin, mais étendu d'eau, rarement de bon et jamais à l'excès. Les menstrues parurent l'année qui suivit l'apparition de la maladie.

Sept ans après, la malade se maria, bien portante, parfaitement constituée, régulièrement menstruée, et depuis elle ne fut jamais sujette à tomber malade et elle émit moins de crachats sanguins.

A quelque temps de là, appelé à lui donner des soins pour une grossesse de six mois, dit M. Mendini, je la trouvai en proie à l'anasarque; d'ailleurs elle souffrait peu, excepté quand elle marchait. Elle était sans fièvre, mais avec le système cardiaque et artériel excité, et avec soif : sommeil, digestion, selles à l'état normal. Il n'y avait pas d'albuminurie. En un mot, il y avait irritation lente et légère des vaisseaux.

Ayant examiné l'œil amaurotique, je le trouvai semblable à l'autre. Tous les deux offraient la même apparence. Ils étaient de grosseur et de consistance moyennes, leurs mouvements parfaitement isochrones, leurs dépendances extérieures identiques et saines, seulement on notait une tendance veineuse dans la couleur de la sclérotique. La chambre intérieure était plutôt petite, la cornée parfaitement transparente, l'iris de couleur brun bigarré, la pupille habituellement plus large qu'à l'état normal, lente à se resserrer, rapide à se dilater, et ce phénomène se rencontrait identique dans les deux yeux, malgré des investigations réitérées et altergées avec soin. Bord de la pupille très-régulier, fin, et ne présentant pas cette ligne plombée et noire, qui est l'indice d'un engorgement de la choroïde. La chambre postérieure, assez large, n'offrait, dans les milieux transparents qu'elle contient, aucune irrégularité notable.

C'est le 1er août 1854 que je commence à la traiter. Trois saignées sont pratiquées à quelques jours de distance; 90 grains de digitale pourprée sont pris en pilules. Une égale dose est ensuite prise par la malade qui s'en trouvai bien en neuf jours.

Arrivée au septième mois, elle accoucha en peu d'heures et avec peu de douleurs au milieu de la nuit d'un fœtus vivant. Mais le matin, des phénomènes graves se présentèrent. Physionomie abattue, œil triste, pupille dilatée, la chaleur au-dessous de l'état normal, le pouls était tombé à 60 et sans force; point de lochies, ventre un peu tuméfié, indolent, l'utérus revenu sur lui-même et à peine douloureux.

On s'en tint à l'expectation dans la pensée que ces phénomènes étaient causés par la digitale. Mais voilà qu'à l'amaurose de l'œil droit vient se joindre celle de l'œil gauche. La malade tomba dans un véritable désespoir. La chambre, les meubles, les personnes, tout se peignait en rouge et confusément. Les phénomènes de dépression augmentant, j'ordonnai 8 centigrammes d'acétate de morphine dans 125 grammes d'eau à prendre la première moitié en quatre heures.

Le pouls s'étant relevé un peu, j'ordonnai 30 gouttes de laudanum de Sydenham, à prendre dans la journée.

Le cinquième jour, tout était rentré dans l'ordre, sans même excepter les lochies, mais la vue n'éprouva aucune amélioration.

Le 8 septembre, neuvième jour de couche, elle sort du lit, mais la cécité est complète dans les deux yeux.

Pensant que la cause prochaine de l'amaurose récente est hyposthénique, je prescris le collyre excitant que voici : laudanum liquide de Sydenham, 40 gouttes; eau de fontaine, 30 grammes. J'en fais aussitôt pénétrer quelques gouttes entre les paupières jusque sur le globe de l'œil; j'agis de même sur les deux yeux. Une demi-heure après, la malade se sentant l'esprit un peu réconforté, me dit qu'elle ne sentait qu'une très-légère démangeaison, et qu'en cet instant le nuage était devenu moins sombre dans l'œil gauche. J'ordonnai à son mari d'employer le collyre dans l'espace de deux jours. Chose remarquable! dans le court espace de deux jours, il employa le collyre, et celui-ci à peine épuisé, la vue est revenue dans son intégrité, et, ce qui surprendra le plus, non-seulement dans l'œil amaurotique depuis peu, mais encore dans celui qui l'était depuis neuf ans. Je m'assurai en effet qu'elle pouvait lire des deux yeux. Rien ne peut rendre la joie de la malade.

Le 25 novembre 1854, la guérison persistait.

II. BULLETTINO DELLE SCIENZE MEDICHE.

Les livraisons d'octobre, novembre, décembre 1854, et janvier 1855, renferment les travaux originaux suivants : 1° *Cas de gangrène traumatique non limitée contre laquelle réussit l'amputation, et description d'un procédé particulier de M. Rizzoli pour la désarticulation de l'épaule*; par M. Santinelli. 2° *Cas d'abcès laiteux*; par M. Citarelli. 3° *Sur la constitution de fièvres périodiques intermittentes à Faenza, du printemps de 1853 à celui de 1854, et sur l'usage du sulfate de quinine dans cette maladie*; par M. Emiliani. 4° *Études sur les luxations*

postérieures du fémur; par M. Malgaigne; résumé et réflexions, par M. Fabri. 5° *Histoire de rhinoplastique exécutée sur un soldat privé du nez par un lupus scrofuleux;* par M. Torri. 6° *De la teigne;* par M. Gamberini. 7° *De la responsabilité des actions dans la monomanie;* par M. Bonucci. 8° *Quelques détails sur le traitement du choléra-morbus par l'hydrogène sulfuré;* par M. Besi. (Ce traitement, dont nous avons déjà parlé dans un article précédent, consiste dans l'administration de 20 ou 35 centigrammes de sulfure de soude dissous dans une cuillerée d'eau aromatique, et immédiatement après d'un quart de verre de limonade minérale un peu plus acide que d'ordinaire. On recommence jusqu'à ce qu'on voie cesser ou du moins diminuer le vomissement et la diarrhée. L'auteur propose d'administrer concurremment le même remède à dose double en lavement, lorsque la diarrhée est très-abondante. Le mélange des deux solutions doit se faire dans la canule. Sur 26 malades traités, 23 ont parfaitement guéri.)

PROCÉDÉ DE M. RIZZOLI POUR LA DÉSARTICULATION SCAPULO-HUMÉRALE.

Le malade étant assis, un aide tient le bras plus ou moins écarté du tronc, selon que la tête de l'humérus est plus ou moins saillante, de telle sorte qu'il reste le plus d'espace possible entre la tête de l'humérus et l'acromion.

Un autre aide comprime l'artère sous-clavière au-dessus de la clavicule, et l'opérateur saisit avec la main gauche, autant qu'il peut, des parties molles de l'épaule et les soulève en se tenant derrière le malade, s'il opère sur le bras droit. Il place le pouce entre l'extrémité de la face postérieure de la tête de l'humérus et le bourrelet postérieur de la cavité glénoïde, précisément sous l'angle formé par l'épine de l'omoplate et l'acromion, et l'index avec le médius au devant de l'apophyse coracoïde au-dessous du ligament coraco-acromial. S'étant assuré par ce moyen de l'espace qui existe entre la tête de l'humérus et la face articulaire de l'acromion, il exécute de la manière suivante l'opération.

La main droite armée d'un étroit couteau à amputation à double tranchant, il s'insinue à plat dans le point correspondant à l'extrémité de son pouce gauche, en rasant le bourrelet supérieur de la cavité glénoïde et parallèlement au diamètre antero-postérieur de la tête de l'humérus. Il traverse de part en part l'article en cherchant à entailler autant que possible la capsule articulaire, et il sort avec la pointe du couteau au devant de l'apophyse coracoïde, où l'opérateur tient fermement l'index et le médius, comme il a été dit plus haut.

Ensuite, inclinant le couteau un peu vers le côté externe de l'épaule, il incise de dedans en dehors et de haut en bas, en rasant la tête de l'humérus, la partie supérieure du sous-épineux, le tendon du sus-épineux, et il sort de la voûte acromio-claviculaire.

Enfin, faisant glisser le tranchant du couteau le long de la partie externe du bras, il forme, avec le deltoïde, un large lambeau à extrémité convexe, triple manœuvre qui toutefois s'effectue promptement et sans interruption.

Un aide relève aussitôt le lambeau formé, et l'opérateur, qui auparavant se tenait derrière le malade, se place alors de côté, saisit le bras, luxe la tête articulaire en dehors et vers lui, rase avec le corps du couteau la face interne de la tête humérale, glisse avec le saillant sur les parties molles sous-jacentes, et en fait un second lambeau de même forme que le premier.

Dans ce second lambeau, on comprend la moitié inférieure du sous-épineux restée intacte dans la formation du premier, l'extrémité du petit et du grand rond, le grand dorsal, le long chef du triceps extenseur, le coraco-brachial, la courte portion du biceps, le tendon du sous-scapulaire, et l'extrémité du grand pectoral avec les nerfs et les vaisseaux axillaires. Ces vaisseaux, pour prévenir l'hémorrhagie, doivent être saisis promptement par un aide placé dans une position commode.

Ce procédé ressemble beaucoup à celui de Dupuytren; il en diffère cependant en ce que l'opérateur italien taille le premier lambeau plus profondément que ne faisait l'illustre chirurgien français; ensuite par la formation d'un second lambeau inférieur; Dupuytren se contentait du lambeau supérieur.

RHINOPLASTIQUE PAR LA MÉTHODE INDIENNE; par M. TORRI

On sait que trois méthodes se partagent tous les procédés connus de rhinoplastique : la *méthode de Celse*, qui consiste à disséquer et à tailler la peau des joues et de la lèvre supérieure pour la ramener en avant et en former le nez; la *méthode italienne*, qui consiste à emprunter un lambeau de peau au bras; enfin la *méthode indienne*, qui emprunte au front le lambeau de peau qui doit reformer le nez. L'observation suivante présente un beau succès de cette dernière.

OBS. — Homme de 36 ans, n'ayant jamais eu de maladie importante, ni été atteint de syphilis. Il entre à l'hôpital de Sainte-Ursule en novembre 1851 pour un lupus scrofuleux au voile du palais. (Proto-iodure de mercure et extrait d'aconit). Après quarante jours de traitement, il sort non guéri et rentre le 27 janvier 1852; le mal s'était étendu et avait atteint la partie osseuse du palais. (Nouveau traitement au proto-iodure de mercure). Il sort le 6 mai guéri de l'ulcération, mais avec une perforation de l'os du palais qu'on ferma à l'aide d'un obturateur d'argent doré.

Nouvelle rentrée le 26 août 1853 avec gonflement du nez à sa racine et carie des os nasaux. (Huile de foie de morue, 2 onces par jour). Destruction rapide du nez, des cartilages, du vomer; l'ulcère attaque même la lèvre supérieure; l'ouverture qui en résulte est horrible. (A l'huile de foie de morue, on ajoute l'iodure de sodium dissous dans l'eau). Ces remèdes furent continués jusqu'au 27 mai 1854, quoique la cicatrisation fût complète depuis deux mois.

Le sujet désirant vivement être délivré d'une horrible difformité, M. Torri lui pratique la rhinoplastie par la méthode indienne le 27 mai 1854.

Il taille sur un morceau de sparadrap de diachylum le modèle du lambeau qui doit former le nez et l'applique sur le front du patient, la base en haut, le sommet en bas.

Les bords de l'ouverture nasale sont rafraîchis dans la forme qu'on veut donner au lambeau. Le lambeau est taillé sur le modèle appliqué au front; ou le dissèque promptement en conservant tout le tissu cellulaire sous-jacent pour conserver au pédicule le plus de moyens de nutrition possible. Afin d'éviter la torsion du pédicule et par suite la gangrène du lambeau, il prolonge, comme faisait Lisfranc, l'incision de droite de quelques lignes de plus que la gauche. Le lambeau put ainsi se renverser sans que le pédicule fût trop serré. Neuf points de suture séparés servent à le fixer. Une pelotte de charpie est introduite par le trou que nous avons dit exister au palais, et on la pousse légèrement de manière à soutenir le nouveau nez. (Pansement simple; la plaie du front est pansée à plat.)

Le lambeau à peine attaché devient bleu, froid et flasque; après quarante-huit heures, l'appareil levé, on le trouve gonflé et rouge, ce qui donne l'espoir d'une heureuse adhésion.

Au septième jour de l'opération, on ôte quatre points de suture.

Au huitième jour, on ôte tous les autres. L'adhésion du lambeau est parfaite.

Au vingt-huitième jour, profitant des modifications apportés à ce procédé par MM. Blaudin et Velpeau, il coupe le pédicule, le dissèque, et, après avoir rafraîchi l'espace entre les deux sourcils, il l'y fixe avec un point de suture.

Après cette section le nez, qui était même trop nourri et bien soudé, diminua de volume et l'aile droite s'atrophia un peu.

La cicatrice du front était complète le 20 juillet, et l'opéré sortit de l'hôpital le 5 août 1854.

III. IL FILIATRE SEBEZIO.

Les livraisons du dernier trimestre de 1854 et celles du premier de 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Sur un monstre hétéradelphe;* par M. Delle Chiaie. 2° *Expériences sur le citrate de quinine dans le choléra.* 3° *Remarques sur un cas de lésion violente;* par M. Garzya. 4° *Méthodes curatives du choléra-morbus.* 5° *Ligature de l'artère sous-clavière gauche, pour un anévrisme spontané, suivie de succès;* par M. Caccioppoli. 6° *Guérison d'une amaurose complète à l'aide de l'électricité;* par le même. 7° *Cure radicale des varices, des hémorrhoïdes et du varicocèle par la méthode du professeur Palasciano;* par M. Conti. 7° *Sur la chlorose;* par M. Piccirilli. 9° *Sur les miasmes paludeens de Pontecorvo;* par M. Posta. 10° *Abcès et anus artificiel terminé par la guérison;* par M. de Cicco. 11° *Broncho-pneumonie puerpérale avec miliaire;* par M. Riboli. 12° *Effets antispasmodiques de l'eau de mer;* par M. Demitry. 13° *Céphalotripsie pratiquée avec un heureux résultat;* par M. Tarsitani. 14° *Sur la grippe qui a regné à Reggio;* par M. Mammi. 15° *Paralysie générale progressive;* par M. Brierre de Boismont. 16° *Cause de l'augmentation de la chaleur animale;* par M. de Martini. 17° *Rapport sur les mémoires présentés au concours;* par M. Menfré. 18° *Sur l'iritis syphilitique;* par M. Coppola.

TRAITEMENT DES VARICES PAR LA MÉTHODE DE M. PALASCIANO; par M. CONTI.

C'est une méthode mixte dans laquelle M. Palasciano emploie concurremment l'électro-puncture et la cautérisation. L'idée dominante et nouvelle est de commencer par oblitérer la veine à l'aide du courant électrique, comme l'avait proposé M. Pétrequin, de manière à prévenir l'inflammation et la suppuration qui se développent à la suite de l'application du caustique.

Deux aiguilles traversent en croix la cavité de la veine et se touchent à leur point d'entre-croisement. Une chaîne de Pulvermacher a

paru au chirurgien italien un moyen simple et suffisant pour obtenir l'effet voulu, celui de la coagulation du sang.

Une fois le caillot formé, il pratique la cautérisation de la veine, en dénudant le derme à l'aide du caustique de Vienne, puis en y appliquant la pâte de chlorure de zinc.

M. Palasciano a appliqué en même temps le courant électrique et la cautérisation, en prolongeant l'action du courant de la chaîne de Pulvermacher pendant quatre heures le premier et le deuxième jour, et en ôtant les aiguilles le troisième et le quatrième, lorsque le caillot était entièrement formé.

La distance qui doit exister entre le point à oblitérer et celui à cautériser est d'ordinaire de 4 à 5 centim., lorsque les conditions anatomiques de la partie le permettent; autrement elle peut être plus courte.

CAUSE DE L'AUGMENTATION DE LA CHALEUR ANIMALE PAR LA RESECTION DU GRAND SYMPATHIQUE; par M. DE MARTINI.

Une expérience originale de M. C. Bernard a trouvé la loi d'antagonisme qui existe entre l'influence du système cérébro-spinal et celle du grand sympathique sur la chaleur animale. On savait que la paralysie des nerfs cérébro-rachidiens, soit sensitifs, soit moteurs, amène dans la partie un abaissement de température, et cet abaissement est de 2 à 3 degrés centigr. M. C. Bernard découvrit qu'en réséquant le grand sympathique sur un lapin, un chien, etc., au niveau de la partie moyenne du cou, ou en extirpant le ganglion cervical supérieur, on produit une augmentation subite et durable de chaleur dans tout le côté correspondant de la tête, et cette augmentation est portée en quelques minutes à 4 ou 5 degrés centigr.

Voilà le fait; quelle en est la cause? Une discusion vive s'est élevée entre M. Brown-Séquard et M. C. Bernard.

M. Brown-Séquard prétend que l'afflux plus considérable du sang est la cause de l'augmentation de température dans le côté de la tête. Pour preuve, il fait l'expérience suivante: Il suspend un lapin par les pattes de derrière, le sang afflue vers la tête et y détermine une augmentation de chaleur. Quant à la congestion qu'amène la section du grand sympathique, il l'explique par la paralysie des vaisseaux. Ceux-ci se laissent distendre, le sang afflue et la chaleur augmente. La galvanisation de la portion périphérique du grand sympathique réveille l'énergie de fibres nerveuses et ranime la contractilité des vaisseaux; ceux-ci se resserrent, l'afflux du sang diminue et la température s'abaisse.

A cette explication toute physique, M. C. Bernard oppose les faits suivants: La turgescence vasculaire est notablement diminuée le jour qui suit l'extirpation du ganglion cervical, et cependant la température ne descend pas concurremment. La section de la cinquième paire amène une congestion dans les vaisseaux de la conjonctive et donne lieu néanmoins à un abaissement de température. Si, dans ce cas, on extirpe le ganglion cervical du même côté, la chaleur s'élève. La ligature des vaisseaux de l'oreille d'un lapin n'empêche pas l'augmentation de chaleur dans ces parties à la suite de l'extirpation du ganglion cervical. Enfin M. C. Bernard, loin d'admettre que l'ampliation du calibre des vaisseaux et la turgescence vasculaire soient la conséquence d'un état paralytique de leur tunique musculaire, la regarde, au contraire, comme l'effet d'une augmentation d'activité.

On comprend l'importance du fait qui se cache sous ces débats: ce n'est rien moins que la théorie de la chaleur animale. Si l'afflux plus considérable du sang est la cause de l'augmentation de la chaleur, c'est le triomphe de la théorie chimique. Mais si la chaleur augmente sans afflux plus considérable de sang et d'oxygène, elle dépend d'une autre cause, de nature nerveuse, inconnue, dont on commencerait à mieux rechercher les effets et les lois.

M. de Martini a répété l'expérience de M. Bernard, et il a reconnu que le *contact* du sang avec les parties du côté où l'on a extirpé le grand sympathique, bien que le sang ne soit pas en mouvement, est la condition nécessaire à l'élévation de la température; puisque si avant d'extirper le ganglion, on lie la carotide, la chaleur de ce côté ne s'élève pas. Or sachant que le sang veineux contient de l'oxygène comme le sang artériel, M. de Martini se demande si cette résistance organo-vitale du carbone et de l'hydrogène du sang et des tissus à l'affinité chimique de l'oxygène inspiré ne vient pas de l'influence de l'innervation du grand sympathique. De sorte que cette espèce de garantie enlevée et l'innervation animale se trouvant exaltée par la cessation de l'antagonisme du grand sympathique, l'affinité chimique de l'oxygène prévaudrait sur l'affinité organique des éléments des matériaux du sang et des tissus, et une plus grande quantité d'oxygène entrerait en combinaison avec une plus grande quantité du carbone et de l'hydrogène du sang et des solides. Une analyse chimique des plus soignées est nécessaire pour déterminer si réellement il y a dans le côté opéré une augmentation dans la production du gaz acide carbonique.

M. de Martini a cru observer sur le cheval et le lapin qu'après l'extirpation du ganglion cervical supérieur, le sang de la veine jugulaire est plus foncé du côté opéré. Sur un autre lapin, conservé pendant un mois après l'extirpation du ganglion, la graisse de ce côté avait paru diminuée.

En résumé, M. de Martini admet que l'accroissement de la chaleur dépend de deux causes: 1° de l'exaltation par antagonisme de l'activité animale des nerfs, de sentiment et de mouvement du côté opéré; 2° de l'afflux plus considérable du sang, d'où résulte une combustion plus grande et une production plus forte d'acide carbonique.

L'auteur du mémoire explique par les lois d'antagonisme des deux innervations animale et organique sur la calorification, les changements qui surviennent dans la chaleur de l'économie animale, tant dans l'état physiologique que dans divers états pathologiques.

Il explique le froid et les divers phénomènes du choléra par une lésion de l'innervation cérébro-spinale et une exaltation de l'innervation du grand sympathique. Nous nous bornerons à observer que si cette opinion n'a rien d'absolument contraire aux faits, elle ne peut avoir d'autre valeur que celle d'une explication par hypothèse.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 5 NOVEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

ANALYSES COMPARATIVES DES VIANDES SALÉES D'AMÉRIQUE; par M. J. GIRARDIN, de Rouen.

Des faits et observations consignés dans ce mémoire l'auteur a déduit les conclusions suivantes:

1° Le bœuf salé d'Amérique, bien que plus riche en azote et en acide phosphorique que la viande de boucherie à 75 pour 100 d'eau, et bien qu'offrant une quantité presque double de ces principes pour le même prix, constitue néanmoins un aliment beaucoup moins succulent, agréable et savoureux, et, par ces motifs, il ne peut fournir une aussi bonne alimentation que la viande fraîche.

2° Le lard salé d'Amérique est bien inférieur, sous tous les rapports, au lard du pays, et son usage entraîne une perte notable pour le consommateur.

3° Nos populations ont renoncé à l'emploi des viandes salées d'Amérique, non par suite de préjugés, d'idées fausses ou de caprice irréfléchi, mais à la suite d'une expérimentation de plusieurs mois et par des motifs sérieux que nous approuvons.

4° Il est utile de porter ces faits à la connaissance des spéculateurs, afin qu'ils avisent au moyen de nous procurer les viandes d'Amérique sous un autre état et dans des conditions meilleures, qui permettent de les substituer à la viande de boucherie, dont la cherté toujours croissante menace de jeter la perturbation dans le régime alimentaire de la population des villes et des classes ouvrières.

LETTRE DE M. BONNET A M. VELPEAU, EN LUI ADRESSANT, POUR LE PRÉSENTER A L'ACADÉMIE, UN MÉMOIRE SUR L'HYDROPHTHALMIE ET SON TRAITEMENT PAR L'INJECTION IODÉE; mémoire rédigé par M. CHAVANNE.

Depuis l'époque où vous avez enrichi la thérapeutique de la méthode des injections iodées dans les collections séreuses atteintes d'hydropisie, les applications des principes que vous avez posés se sont multipliées entre vos mains et entre celles de vos élèves; les bornes que la prudence semblait devoir assigner ont pu être dépassées, et on a injecté avec succès la teinture d'iode, plus ou moins affaiblie, jusque dans le péritoine, la plèvre et la séreuse rachidienne.

Cependant, au milieu de cette généralisation, il est une cavité close qui est restée jusqu'ici en dehors de toute application de votre méthode; je veux parler de l'œil distendu par la sérosité. J'ai pensé que c'était sans motif suffisant que l'hydrophthalmie n'avait pas été soumise aux mêmes traitements que toutes les autres hydropisies locales, et qu'il était d'autant plus utile de la combattre par l'injection iodée, que les traitements qu'on lui oppose sont impuissants, comme la ponction, ou dangereux, comme l'excision partielle de l'œil.

Les applications que j'ai faites de l'injection iodée dans l'hydrophthalmie sont au nombre de deux.

La première, pratiquée il y a deux ans et demi, ne produisit aucun résultat

favorable; mais quelques mois plus tard, une mélanose cancéreuse qui exigea l'extirpation de l'œil, s'étant montrée évidente, j'attribuai l'insuccès qui m'avait découragé d'abord à la complication d'une lésion organique, latente au début et manifeste plus tard.

Dans le second cas, qui était simple, le résultat a été parfaitement semblable à celui que l'on observe dans l'hydrocèle : à une inflammation de quelques jours a succédé un état stationnaire, puis une atrophie graduelle de l'œil, qui au bout de cinq mois était réduit à un noyau opaque et enfoncé dans l'orbite.

Quoique ces faits soient insuffisants pour démontrer la supériorité de l'injection iodée sur les autres méthodes usitées dans l'hydrophthalmie, le seul cas simple où elle ait été appliquée prouve qu'elle peut réussir dans cette maladie comme dans les hydropisies des autres cavités closes.

Le liquide qui distend l'œil et en augmente le volume est séreux, et il s'écoule à travers un très-petit trocart aussi aisément que celui de l'hydrocèle. Comme ce dernier, il contient de l'albumine et se coagule par les acides et la chaleur : caractères chimiques qui le séparent de l'humeur vitrée, qui contient, d'après Berzelius, moins de deux millièmes d'albumine et que la chaleur ne rend pas opaque.

Ces faits, dont je me suis assuré dans les deux cas indiqués plus haut, démontrent que l'hydrophthalmie n'est pas, comme on l'admet généralement, une hypertrophie des humeurs naturelles de l'œil, mais une sécrétion séreuse remplaçant les liquides normaux. Semblable aux hydropisies locales des autres parties du corps, elle réclame dès lors les mêmes traitements.

Si vous jugez cette communication digne de quelque intérêt, je vous prie de vouloir bien lire ma lettre à l'Académie des sciences, et de déposer sur son bureau le mémoire ci-joint qu'a rédigé M. Chavanne, chef de clinique à l'École de médecine de Lyon. A côté des deux observations que je viens de résumer, vous trouverez dans ce travail l'histoire des réactions chimiques que présente le liquide des hydrophthalmies, et celle des résultats que produisent sur le cadavre les injections forcées dans l'œil.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 13 NOVEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Une brochure sur le traitement du choléra, par M. Geronimo E. Blanco, docteur en médecine de la Faculté de Caracas. (Commission du choléra de 1855.)

2° La recette d'un mode de traitement du choléra, par le sieur Raynaud (de Marseille). (Même commission.)

— La correspondance non officielle comprend :

1° Une communication de M. le docteur Barret, médecin des épidémies de l'arrondissement de Carpentras, sur les modifications à introduire dans la statistique nécrologique. (Commissaires : MM. Ferrus, Blache et Guérard, rapporteur.)

2° Le tableau des vaccinations pratiquées en 1854 dans le département de l'Yonne. (Commission de vaccine.)

— M. Larrey dépose sur le bureau, au nom de M. Williams Sands Cox, une monographie sur l'amputation dans l'articulation coxo-fémorale, avec la relation très-détaillée d'un cas d'amputation de cette nature, suivi de guérison.

M. Larrey demande que le nom de M. W. S. Cox soit porté sur la prochaine liste de candidats au titre de membre correspondant étranger.

— M. Bouvier a la parole à propos du procès-verbal. Messieurs, dit-il, les procès-verbaux et le Bulletin de l'Académie sont les tableaux fidèles de nos séances; cependant le Bulletin ne doit pas toujours reproduire textuellement les discours que nous avons prononcés. La presse elle-même nous rend le service de les corriger quelquefois; mais nous ne nous contentons pas de ces corrections; il est d'usage que nous revoyions nous-mêmes nos discours, afin d'en retrancher certaines choses qui peuvent nous échapper dans la chaleur de l'improvisation. Eh bien! voici le discours de M. Malgaigne revu et ainsi amendé par lui. Je ne m'en plains pas; au contraire, mais je dois le signaler. M. Malgaigne avait affirmé avec énergie que les anciens ignoraient la révulsion; cette assertion a disparu du discours imprimé. Or c'est à cette affirmation que j'ai surtout longuement répondu, et sans elle mon argumentation n'avait plus de raison d'être. Dans son discours, tel qu'il figure au Bulletin, M. Malgaigne dit simplement que la révulsion des anciens différait de celle de nos jours. La verve de son beau talent avait entraîné M. Malgaigne au delà du vrai; je le félicite d'avoir modifié sa première affirmation. Aujourd'hui la question entre nous n'est plus de savoir si les anciens connaissaient ou ne connaissaient pas la révulsion, mais en quoi leur révulsion différait de la nôtre. J'attendrai que M. Malgaigne ait plus complétement expliqué sa pensée.

DE L'AVORTEMENT PROVOQUÉ.

M. Villeneuve (de Marseille) donne lecture d'un mémoire sur l'avortement provoqué, dont il a lui-même formulé les conclusions dans les termes suivants :

1° L'avortement est l'expulsion d'un *fœtus non viable* (*ejectio præmatura fœtûs*), et nullement un accouchement avant terme.

2° Il y a deux sortes d'avortement : l'avortement direct et l'avortement indirect.

3° L'avortement est direct, lorsque, sans accident compromettant immédiatement la vie de la mère et de l'enfant, on se permet de le pratiquer, comme par exemple dans les cas de rétrécissements extrêmes du bassin, dans le seul but d'éviter à la mère les chances de l'opération césarienne.

4° L'avortement indirect est moins le fait de l'art que celui de l'accident qui le nécessite, puisque ce dernier a déjà tellement compromis les deux existences que l'on peut dire avec raison que, dans ce cas, l'art n'intervient que pour terminer, de la manière la moins funeste possible, une œuvre commencée par la nature et qui se terminerait inévitablement d'une manière fatale pour la mère et pour l'enfant, si cette intervention n'avait pas lieu.

5° L'avortement indirect, quand il n'est pratiqué ni trop tôt ni trop tard, peut avoir le double avantage de sauver la vie de la mère et de donner à l'enfant toute la somme de bien qu'il peut recevoir, le bienfait du baptême d'abord et toute la prolongation de vie que la nature de l'accident et la période de grossesse à laquelle il aura été expulsé pourront lui donner.

6° L'avortement direct est un fœticide aussi réel que celui qui est dû à la céphalotomie, à la céphalotripsie ou à l'embryotomie pratiquée sur un enfant vivant, et le fœticide, résultat de l'avortement direct, est même moins excusable que celui qui est le résultat de la mutilation du fœtus, pratiquée après un travail pénible et impuissant au dernier terme de la grossesse, en présence d'un danger pressant et imprévu, par la raison que le fœticide dû à l'avortement provoqué peut être évité et remplacé avantageusement par l'opération césarienne, laquelle, pratiquée dans les conditions les plus favorables, peut sauver deux êtres, tandis que l'avortement en tue toujours un, l'enfant.

7° Enfin, les insuccès constamment observés depuis plus de cinquante ans à Paris ne sauraient imposer au monde médical, pour règle obligatoire, la pratique de l'avortement provoqué à la place de l'opération césarienne, attendu qu'en dehors de Paris, le nombre des guérisons est bien plus considérable; de plus, à Paris même, l'opération césarienne a eu des succès authentiques et irrécusables avant cette époque et par conséquent il s'agit bien plutôt de rechercher les causes des insuccès, qui sont si constants depuis plus de cinquante ans à Paris, que d'imposer à la science obstétricale, dans toutes les localités et sous toutes les latitudes, l'obligation du fœticide dans les cas de rétrécissements *extrêmes* du bassin où l'opération césarienne sauve bien plus souvent la mère et l'enfant qu'elle ne sacrifie la mère à l'enfant, quand elle est pratiquée dans un milieu plus favorable que celui de la ville de Paris. (Nous publierons ce travail textuellement.)

(Commission nommée pour le mémoire de M. Leménant des Chenais.)

DISCUSSION SUR LES EXUTOIRES.

M. Malgaigne : Je n'avais pas dessein de reprendre la parole si la discussion s'était maintenue dans ses premiers termes; mais la question a changé de face. Deux éléments nouveaux ont été introduits dans la discussion, la théorie, les grands principes de la révulsion; la pratique de cette révulsion, les faits de M. Bouvier et ceux de M. Bouley. La hauteur à laquelle M. Bouvier a élevé la question et l'importante communication de M. Bouley me font un devoir de rentrer dans la lice.

Je ne reviendrai pas sur l'histoire du séton, c'est une question jugée. Nous avons dit les sources où nous avions puisé nos convictions; chacun peut y aller revoir. De ceci je ne veux extraire que deux choses. M. Bouvier a cité et apporté à cette tribune un certain nombre d'auteurs qui avaient été de son avis; il aurait pu en apporter davantage. M. Bouvier n'a pas une grande foi en son opinion, et il a fait appel à douze ou quinze auteurs pour s'appuyer de leur autorité. Hélas! en pays inconnu il prend de mauvais guides. Ils lui ont fait croire aux mèches de crin de cheval et de soie de porc.

M. Bouvier ne se rend pas à mes raisons sur le livre de Rhazès et se déclare prêt à croire M. Daremberg sur sa parole. M. Bouvier, ce me semble, a le tort de ne pas se reporter assez souvent aux originaux, et de se contenter de citations tronquées ou de croire trop facilement les gens sur parole.

J'ai demandé à M. Bouvier quelle doctrine de la révulsion il y avait dans les auteurs anciens. Il y a longtemps, messieurs, qu'un sujet si grave a été porté à cette tribune. M. Bouvier s'est beaucoup étonné de ce que je n'ai pas vu de révulsion dans l'antiquité, et il s'est complu, à cette occasion, dans une véhémente prosopopée; il a évoqué de leurs tombes Hippocrate, Celse, Arétée, Galien. Sans avoir recours au même moyen, moi aussi j'interrogerai les auteurs anciens; j'irai plus loin; je poursuivrai la révulsion de siècle en siècle.

M. Bouvier a trouvé les mots *antispasis* et *parocheteusis* cent, deux cents, trois cents fois en quelques pages; un passage pris au hasard dans Galien, heureux hasard! le donne plus de trente fois. « Et ces mots ne sont pas vides de sens, ajoute-t-il, ils contiennent *toute une doctrine, toute une pratique.* Ils ont édifié (les auteurs anciens) un monument encore florissant; ils

ont établi sur la dérivation et sur la révulsion des principes qui sont encore dans nos livres, dans notre pratique, dans ceux de M. Malgaigne lui-même. »

Il n'y a, messieurs, aucune sorte de doctrine de la révulsion dans Hippocrate ; tout ce qu'il y a sur ce sujet se rapporte à deux lignes, à l'aphorisme que j'ai cité : « *De duobus doloribus in eodem loco ortis vehementior obscurat alterum.* »

M. Bouvier m'a arrêté tout d'abord ; il m'a dit que πονος ne veut pas dire douleur. Il est très-probable que M. Bouvier connaît le grec mieux que moi, et il n'a pas de peine pour cela. Cependant il est possible que je connaisse un peu mieux le langage médical et chirurgical. Foës et Littré traduisent aussi πονος par douleur. Ceux qui traduisent par *labor* font un contre-sens ; ils se mettent dans l'impossibilité de traduire le reste de l'aphorisme. Que deviendraient, à l'aphorisme suivant, πονοι avec *labores* : « *Les douleurs et fièvres plus grandes quand le pus se forme que formé* (πονοι). » Sect. VI, 10. Il dit aussi : « à ceux qui ont des maux de tête, κεφαλην πονεουσι. »

Mais, dit M. Bouvier, Hippocrate a observé les crises ; de là à les imiter il n'y a qu'un pas. Et puis souvent il indique les révulsifs sans interpréter leur mode d'action, et M. Bouvier les interprète pour lui. Mais alors ce ne sont plus les principes d'Hippocrate qui sont suivis par M. Bouvier, ce sont les principes de M. Bouvier qui sont suivis par Hippocrate. Mais ailleurs, dit M. Bouvier, Hippocrate est très-explicite sur le mode d'action des révulsifs. « Lorsque les règles sont trop abondantes, il veut que l'on applique des ventouses sur les mamelles ; dans le but, ajoute Galien, de produire une révulsion de l'utérus vers le haut. » Ainsi il est *très-explicite* par la bouche de Galien, cet autre Bouvier des temps passés qui a interprété Hippocrate. Que reste-t-il de l'explication de Galien ?

Il y a une trace unique de doctrine dans le LIVRE DES HUMEURS, livre apocryphe que je n'ai jamais compris, qui n'appartient certainement pas à Hippocrate et qui égale en clarté les prophéties de Nostradamus. M. Littré s'est chargé d'expliquer ce passage, je ne l'eusse point osé. J'ai pris soin de copier ses paroles : « Dérivation sur la tête ou sur les côtés, là où les humeurs tendent le plus ; ou bien, révulsion dans les affections du haut vers le bas, dans les affections du bas vers le haut. » Rien de plus.

Celse ne connaissait pas la révulsion ; cependant Celse a traduit Hippocrate dans la langue de Cicéron. M. Bouvier nous dit, il est vrai, que Celse, dans son beau latin, se sert du mot *evocare* pour indiquer la révulsion, comme si *revellere* n'était pas cicéronien ! Si M. Bouvier avait mieux lu Celse, il aurait vu qu'il n'y est point question de révulsion. Celse dit quelque part : « Tout remède a pour but de retrancher ou d'ajouter, d'attirer ou de réprimer (*aut evocat aut reprimit*), de rafraîchir ou d'échauffer, d'affermir ou de relâcher. » C'est tout. Or les remèdes attractifs ou répercussifs, ce n'est pas la révulsion. Si M. Bouvier avait voulu consulter les chirurgiens, il aurait vu que les cautères n'ont jamais été employés comme moyen de révulsion, mais comme exutoires, pour dépouiller l'économie de l'*humeur peccante*, comme dirait Molière.

Si M. Bouvier veut du grec, qu'il lise Oribase, qui écrit, d'après Galien, περὶ τῶν ἑλκτικῶν καὶ ἀποκρουστικῶν, sur les *elctiques* et les *apocroustiques*. J'en demande pardon à l'Académie, mais les mots grecs ne sont pas toujours harmonieux.

« Quels sont les remèdes qui retranchent? La saignée, les ventouses, les purgatifs, les émétiques, les frictions, les exercices, la diète et la sueur.

» Quels sont ceux qui évoquent? Ceux qui évident le corps et en extrayent ce qu'il a de mauvais. »

Il n'y a pas, dans tout le livre de Celse, un mot sur la révulsion ; je me trompe, il en dit un mot, mais c'est pour la rejeter. Il veut qu'on saigne le plus près possible du mal et se moque de ceux qui saignent le plus loin possible, *croyant* détourner le cours de la matière, *averti materiæ cursum*. « Ceux qui saignent très-loin du mal ont tort, dit-il, attendu que quand on désemplit les vaisseaux, ils se désemplissent de proche en proche, sans que l'un se vide plutôt que l'autre. » Il s'embrouille, du reste, parmi toutes ses propriétés, et finit par ce mot à méditer : « que les médecins semblent employer tous ces moyens, bien plus d'après les idées qu'ils se forment que pour en avoir vérifié l'effet par l'expérience. »

Celse cite les cautères pour la coxalgie : « c'est pour tirer la matière en dehors (exutoires), et il faut les laisser *tant qu'il y a de la matière à tirer*. »

Je passe à Galien. Sur quoi Galien a-t-il fondé sa doctrine de la révulsion? C'est dans le commentaire du LIVRE DES HUMEURS. Il y a deux hommes dans Galien, l'anatomiste, le physiologiste ingénieux, l'observateur, et puis le théoricien, le commentateur ; il prend une ligne d'Hippocrate qu'il interprète à sa guise, laissant de côté les faits qui le gênent.

Voici le commentaire de Galien sur le passage du LIVRE DES HUMEURS que j'ai cité plus haut : « Dériver, c'est évacuer près de la partie malade ; révulser, c'est agir, *non-seulement loin* de la partie, mais *dans des lieux opposés*. Car la révulsion se fait vers les parties contraires, c'est-à-dire suivant la longueur du corps, *en haut et en bas* ; selon la largeur, *à droite et à gauche* ; selon l'épaisseur, *en avant et en arrière*. » Plus loin, il veut que ce soit en ligne directe, κατ' ἴξιν. Ainsi, pour les douleurs d'occiput, il faut révulser sur le front ; pour les douleurs du front, sur l'occiput ; pour une épistaxis à droite, ventouses à l'hypocondre droit, et *vice versâ* ; fluxion à droite, révulsif à gauche, etc. ; et quels révulsifs ! La saignée, les ventouses, les purgatifs, les émétiques, la ligature des membres, les topiques âcres, *nulle part les exutoires*, encore bien moins les exutoires à demeure.

Voilà des idées qui ne sont nullement d'accord avec les nôtres sur la révulsion. Et ce n'est pas seulement Galien qui s'est ainsi prononcé. Oribase, plusieurs siècles après, a résumé la pratique de Galien ; il nous apprend qu'on mettait des exutoires aux tempes pour écouler la matière. Quelquefois ils voulaient l'empêcher d'arriver ; c'est pour cela que Celse coupait les veines du front. Voilà donc la doctrine de Galien. Il est revenu vingt fois à cette doctrine, et chaque fois il s'est contredit. C'est ainsi que, dans un autre passage, il dit qu'il faut saigner à droite pour les maladies qui sont à droite et *vice versâ* ; du bras, pour les lésions supérieures ; du pied, pour les inférieures ; les reins étaient indécis ; on saignait en haut et en bas.

Toute cette doctrine est bien confuse ; Watts la trouve *inconséquente* ; M. Daremberg, qui a donné un travail où il a vraiment sué pour coordonner tout ce que Galien a écrit sur la révulsion, arrive à cette conclusion, et c'est là une fâcheuse conclusion : « En résumé, nos explications un peu longues n'ont pas suffi à dissiper toutes ces obscurités qui planent *sur le sens même* et la définition des mots, et *sur la doctrine* que ces mots représentent. »

Ainsi, quand les érudits vont chercher cette doctrine, ils aboutissent à un aveu d'impuissance. Quelle est la conséquence à tirer de là? C'est qu'il n'y a dans Galien ni doctrine ni principes scientifiques ; il n'y a que de l'imagination pure et qui se contrariait du jour au lendemain, dans l'esprit même de Galien. Il y a un rêve abandonné, puis repris, et, de rêve en rêve, Galien en est arrivé à nous laisser l'indigeste chaos qu'on veut aujourd'hui nous présenter comme une doctrine.

Ainsi, je le répète, il n'y a pas de doctrine de la révulsion dans les auteurs anciens, ou tout au moins cette doctrine de la révulsion ne ressemble à rien de ce dont il a été question entre M. Bouvier et moi. Si c'est au sens d'Hippocrate, il n'y a rien de défini. Si c'est au sens de Galien, il n'y a que contradictions à chaque pas.

Paul d'Égine ne met encore d'exutoires que pour tirer l'humeur. Au seizième siècle, Aubigné saigne du côté opposé dans la pleurésie ; il est suivi par les Arabes et les arabistes. Brissot, *c'est un luthérien*, saigne du côté malade.

Je ne comprends pas comment, dans une discussion scientifique, on est venu nous citer les commérages d'un auteur du grand monde, d'un homme qui n'était point médecin, de Pline le naturaliste.

Le principal fond de la doctrine de la révulsion, d'après et depuis Galien, reposait sur la saignée. A une époque encore éloignée de nous, on essaye de mettre un peu d'ordre dans cette doctrine informe, on imagine alors les saignées spoliatrices, révulsives, dérivatives. Les exutoires sont révulsifs et exutoires à la fois. La découverte de la circulation du sang vint jeter quelque trouble dans tout ceci. Ces grandes idées furent un peu mises à l'écart, Barthez les rappelle. Mais, je dois en convenir, Barthez me laisse aussi incrédule que les autres.

Barthez a voulu poser des principes ; c'est la première fois depuis Galien que des principes ont été posés en matière de révulsion ; je m'empresse de rendre cet hommage à l'école de Montpellier. S'il est vraique ce qu'on sait bien s'énonce clairement, il est douteux que Barthez ait bien compris lui-même ce qu'il a voulu exprimer. Il pose cinq principes, que je ne rappellerai pas tous. Son deuxième principe est ainsi formulé : pour les maladies chroniques, *on doit en général préférer les attractions et les évacuations dérivatives* qui se font dans les parties *voisines*. « Quelquefois, dit-il, et c'est son troisième principe, il faut faire suivre les attractions et les évacuations locales. » Mais écoutez surtout ce cinquième principe : « Les remèdes que l'on emploie comme révulsifs et surtout comme dérivatifs ont d'autant plus d'efficacité *lorsqu'ils* sont appliqués à l'endroit des organes qui ont les sympathies les plus fortes et les plus constantes avec l'organe *par rapport auquel* on veut opérer une révulsion ou une dérivation. Ainsi, il est généralement plus avantageux de placer les remèdes révulsifs ou dérivatifs dans la même moitié latérale droite ou gauche où se trouve cet organe. » « A cause de la sympathie, dit encore Barthez, on a reconnu dans tous les temps qu'une hémorrhagie critique du nez se fait plus avantageusement par la narine droite dans l'inflammation du foie et par la gauche dans les maladies de la rate. »

Barthez parle des cautères, si utiles dans les ulcères du poumon et de la matrice ; mais il y a cautère et cautère ; il y a le cautère chimique et le cautère actuel. Barthez préfère le cautère actuel, parce que : « en séparant avec beaucoup plus de violence l'escarre qu'il produit, il ne laisse point subsister entre les fibres ces tiraillements imparfaits que cause l'action prolongée et successive des caustiques.

« Dans l'épilepsie, et dans d'autres maladies de la tête, produites par la sympathie de la matrice, il n'est point, dit Barthez, de cautère plus utile que celui qu'on établit à une jambe, où il dérive les humeurs de la matrice et en produit la révulsion de la tête. »

Quant aux sétons, « ils sont moins en usage pour remédier aux fluxions que pour dissiper la surabondance relative des humeurs qui engorgent habituellement tels ou tels organes. »

Voilà donc une des lumières de l'école de Montpellier. Après avoir lu de pareilles choses, est-il possible de donner le nom de doctrine à des principes établis sur des billevesées de cette sorte. Je le déclare, si les hommes de Montpellier fléchissent le genou devant de pareilles choses ; s'il suffit à leurs yeux d'être creux pour être profond, ils ont assurément là de quoi se satisfaire.

L'école de Paris, elle, n'a pas de principes ; lorsqu'elle a répété les mots de révulsion, de dérivation, elle a répété des mots sans en savoir la signification. Il en est de ceci pour elle comme des contes dont la nourrice a bercé son enfant. J'ai été dans cet heureux âge où l'on croit à tout. Mais aujourd'hui j'estime qu'une doctrine se compose de deux sortes de choses, de principes scientifiques qui vous disent ce que vous voulez faire, de principes pratiques

qui vous disent, quand vous voulez appliquer la révulsion, par exemple, en quel point et de quelle façon il faut l'appliquer.

On m'a accusé de faire du paradoxe; mais le paradoxe, messieurs, quand il s'appuie sur des faits, c'est la vérité qui veut se substituer à l'erreur. Quelle idée nouvelle n'a porté ce nom? Au seizième siècle il était luthérien. Mais vous, qui m'accusez de paradoxe, où donc est votre orthodoxie? L'École de Paris a-t-elle des principes pratiques? Je ne lui en connais pas. A-t-elle des principes théoriques? On les chercherait en vain. M. Bouvier nous dit: « Il est vrai que les anciens font intervenir les sucs et la pituite; aujourd'hui nous disons le sang et l'irritation. Peut-être un jour rira-t-on de notre explication. » Foi puissante, orthodoxie séduisante! Vous voulez me rattacher à votre doctrine en me prévenant qu'on en rira peut-être dans quelques années d'ici. Je préfère prendre les devants et ne jamais prêter à rire à personne.

La science est jeune et, malgré le grand instituteur qu'elle a eu au commencement, elle a été bercée dans son enfance par des contes de nourrice; dans sa jeunesse, elle s'est laissée aller aux rêves de son imagination; ce n'est que d'hier qu'elle a revêtu la robe virile; c'est à vous de purger la science de ces étables d'Augias; de ces rêveries d'un grand homme qui savait mieux rêver qu'observer.

Il n'y a donc ni principes à l'École de Paris, ni doctrine nulle part; reste l'empirisme. Souvent l'expérience devance le dogme.

Il est possible que vous n'ayiez pas un dogme assez puissant pour être reçu, mais vous avez peut-être assez de faits pour être cru. Si vous avez des faits, passons-les en revue. Eh bien! messieurs, que nous a dit M. Bouvier? Il nous a cité tous les théologiens du séton, il a cherché partout des autorités, des Blancard, des Manchart, etc., il m'a rappelé ce mot de Pascal: « Arnault est un entêté, mais nous ferons venir tant de cordeliers que nous l'emporterons. »

Est-ce que j'ai été fouiller dans les bas-fonds de la littérature médicale pour opposer à M. Bouvier des autorités de ce calibre-là? A toutes ces autorités, je préférerais assurément celle de M. Velpeau.

M. Bouvier n'est pas content de la critique que j'ai faite de ce bon Paré. Il pense que l'expression: *expérience quotidienne* ne veut pas dire *toujours*; j'aurais dû dire *tous les jours*; je trouve encore que c'est beaucoup trop. Mais M. Bouvier, qui m'a beaucoup chicané là-dessus, n'est-il pas venu nous dire que la fille de Fabrice d'Aquapendente et que Fabrice de Hilden eussent été aveugles sans le séton? Or il me semble qu'il l'a un peu inventé.

M. Bouvier pense que je rejette en masse les observations de Fabrice de Hilden, parce qu'il y en a de mauvaises dans son livre. Et alors, dit-il, quel recueil d'observations aurait de la valeur. Ce n'est pas là ma manière de voir. Il y a dans Fabrice de Hilden de bonnes observations, je les admets. Mais si, dans une observation, je trouve quelque chose de mauvais, je n'hésite pas à la rejeter comme erronée. Ce bon Paré lui-même ne s'est-il pas un peu moqué de la pierre ostéocolle que Fabrice de Hilden n'est pas éloigné d'employer.

Les faits de M. Bouley sont fort intéressants et peu connus. Mais je me demande ce que valent ces faits: la révulsion de M. Bouley n'est pas fondée sur des principes. Ce sont des exutoires purs; et cela est si vrai que M. Bouley a voulu savoir ce qu'un séton peut rendre d'humeur en un jour, ce qui nous a valu quelques détails intéressants à cet égard. Les sétons de la médecine vétérinaire sont un peu différents des nôtres; on ne peut pas songer à appliquer à l'homme des sétons de 3 mètres.

Je n'ai pas été émerveillé, je l'avoue, des résultats de M. Bouley; M. Bouley guérit trop. Notre honorable collègue nous a dit lui-même qu'en faisant appliquer des sétons, il cédait souvent aux exigences de ses clients, chez lesquels les idées d'humorisme dominent exclusivement. Mais M. Bouley met des sétons un peu partout. J'ai quatre-vingts malades à l'hôpital Saint-Louis, si je mets quatre-vingts sétons j'aurai beaucoup de guérisons et, à coup sûr, mes malades n'en mourront pas. Je serais bien aise de savoir comment l'usage du séton s'est introduit dans la pratique des vétérinaires; c'est une grande chose, dans toutes ces doctrines de savoir d'où elles viennent et sur quoi elles sont fondées. M. Renaut, que j'ai interrogé à ce sujet, m'a dit: « Je n'en sais rien. » N'auriez-vous pas tiré ceci de la médecine humaine; c'est elle qui a laissé dans la médecine vétérinaire ces idées d'humorisme auxquelles vous faisiez allusion l'autre jour. Ce n'est pas trop de penser que les vétérinaires sont un peu en arrière de nous; ils sont en retard de 200 ans. Si, à l'imitation de M. Bouvier, j'évoquais les grandes ombres de Fabrice et autres, ils nous raconteraient aussi des merveilles de l'usage du séton.

Il serait possible que le séton se conduisit autrement sur le cheval que sur l'homme, pauvre bête! Je voudrais demander aux vétérinaires de rechercher qui leur a apporté l'usage du séton, qui leur a appris à entourer un cheval d'un séton de 3 mètres.

M. Renaut m'a dit: « J'en ai mis aussi des sétons dans mon temps; je crois qu'on en met trop. Si je faisais encore de la pratique, si j'avais à recommencer, j'en mettrais moins. » J'ai salué ces paroles de M. Renaut comme une aurore nouvelle pour la médecine vétérinaire. J'engage ses confrères à en conférer avec lui.

J'en viens à examiner les propres observations de M. Bouvier, et l'on comprend combien cela est difficile pour moi. Mais avait-on bien essayé auparavant un traitement convenable? Ne s'est-on pas un peu hâté d'appliquer le séton? La cure est-elle due à l'expectation à la suite d'applications irritantes? Est-elle arrivée par le séton ou malgré le séton? Je laisserai à d'autres cette discussion.

Voyons la statistique de M. Bouvier; il a quatre malades guéris sur sept. Mais, ce que vous ne croiriez pas, c'est que les trois individus non guéris, restés dans le même état ou même dans un état pire, étaient ceux qui donnaient dans le principe les plus belles espérances.

9 octobre. — Jeanne Fetel: amélioration marquée; la conjonctive est moins injectée; la photophobie est diminuée.

Louis Hélie: les yeux sont en meilleur état; l'injection de la conjonctive et la photophobie ont beaucoup diminué; l'enfant ouvre les yeux mieux qu'il n'avait pu le faire.

Leroy: quatre ophthalmies purulentes. L'amélioration a été prompte et les yeux s'ouvrent maintenant avec assez de facilité, surtout le droit.

30 octobre. — De ces trois enfants, le premier est dans le même état qu'au commencement du traitement.

Le second: je laisse parler M. Bouvier: « J'ai cru un moment à une aggravation du mal sous l'influence du séton, mais *cette aggravation n'était qu'apparente*; la mèche avait été portée à cinq cordonnets; le pansement provoquait de vives douleurs, etc. Aujourd'hui, les pansements plus méthodiques sont très-peu douloureux, mais l'enfant n'est pas guéri. »

Le troisième enfant a contracté une *ophthalmie purulente nouvelle* depuis l'application du séton; aussitôt des cautérisations ont été pratiquées avec le nitrate d'argent et l'injection est revenue à l'état chronique.

Les guérisons ne sont pas moins curieuses à considérer: Des malades guéris, la première, Marie Cornu, entre dans le service de M. Bouvier le 7 septembre; le 2 octobre, on applique un séton, c'est un peu pressé. — Le second, Jules Laribe, était presque aveugle; les cornées n'offrent plus aujourd'hui qu'une *teinte opaline et la vue est excellente*. Mais de deux chose l'une, ou les cornées n'ont pas une teinte opaline et la vue est excellente, ou bien elles ont une teinte opaline et la vue n'est pas excellente. Et puis je me défie de ce terme un peu vague: vue excellente. — Le troisième malade, Campin, avait un *staphylôme récent de l'œil droit* (*alias*, de l'une des cornées); *à la place du staphylôme*, il n'y a plus qu'une légère tache sans saillie. J'avoue que si j'avais obtenu une semblable cure, je n'aurais pas osé l'attribuer au séton. — La quatrième malade, Élisabeth Champonnois, avait eu, il y a quatre ans, une ophthalmie violente combattue par un *séton à la nuque qu'elle a gardé trois ans, parce que l'inflammation se reproduisait sans cesse, tantôt dans un œil, tantôt dans l'autre*. En avril, nouvelle récidive; en juin, nouveau séton, *cette fois sans obtenir d'amélioration*. On le supprime en juillet; en septembre, troisième séton, qui a amené la guérison en trois semaines. Or, premièrement, je ne l'avais pas vue si bien guérie; secondement, un premier séton a été appliqué pendant trois ans sans avantage, un deuxième n'a pas mieux réussi, un troisième seulement a amené la guérison; ce qui fait deux échecs pour un succès. En tout, quatre succès pour neuf sétons.

Le séton ne passera pas plus que Racine et le café, a dit M. Bouvier. Assurément, il n'y a pas de limites à la crédulité humaine. Il serait possible que le séton persistât. Mais j'espère mieux de l'avenir, de la saine observation appliquée au séton. Déjà M. Bouvier lui-même renonce au moxa pour le traitement des maladies articulaires, je ne perds pas toute espérance de le voir aussi renoncer au séton. Je dis que la proscription du séton est en marche de même que la proscription des exutoires à demeure en général. Un de nos collègues, M. Jolly, a fait un travail sur le traitement de la scrofule au moyen des cautères, et il est arrivé à cette conclusion: c'est que les cautères pouvaient donner la scrofule, mais jamais la guérir.

Dernièrement à la faculté, j'ai proposé de donner comme sujet du prix Corvisart l'étude des effets thérapeutiques du séton. Mais où les élèves iront-ils voir des sétons? Dans votre service, m'a-t-on répondu. J'ai interrogé mes collègues pour savoir combien d'entre eux appliquaient des sétons. « J'en mets peu, » m'a dit l'un. Un autre, qui ne m'a pas autorisé à faire connaître son nom, m'a dit: « J'en mets encore quelquefois; le séton est une bonne ressource pour l'imagination des malades. » Il les met pour l'effet moral.

Je n'espère pas, Messieurs, avoir épuisé la matière; je n'espère pas que le séton sera condamné après cette discussion. Les discussions n'ont jamais de résultats aussi prompts; mais elles ne sont jamais inutiles, elles ont l'avantages d'éclairer les questions, de cribler le grain que nous confions à la terre. Laissons germer la semence; nous nous reverrons au temps de la moisson! Je dirai aux hommes de la génération qui vient après nous: « Ne croyez personne sur parole; étudiez par vous-même, regardez, touchez, comparez, jugez. » Je n'accepte, quant à moi, que mon propre jugement et ma propre expérience. Souvenez-vous, qu'en finissant, M. Bouvier déclare encore *qu'il ne sait pas dans quels cas le séton est utile, quand, comment et pourquoi il applique le séton* et qu'il m'a fait à ce sujet un appel, certes désespéré, et qui n'a pas été entendu. (Applaudissements).

La séance est levée à cinq heures moins dix minutes.

BIBLIOGRAPHIE.

QUARTERLY RETURNS OF THE MARRIAGES, BIRTHS, AND DEATHS REGISTERED IN THE DIVISIONS COUNTIES AND DISTRICTS OF ENGLAND. (RAPPORTS TRIMESTRIELS SUR LES MARIAGES, LES NAISSANCES ET LES MORTS ENREGISTRÉS DANS LES DIVISIONS, LES COMTÉS ET LES DISTRICTS DE L'ANGLETERRE.)

Les chiffres des naissances, des mariages et des décès fournissent l'indication la plus nette de la santé et du bien-être des nations. Ces trois

points de repère permettent d'apprécier à tout instant les fluctuations de la vie humaine, si importante à connaître pour les législateurs et les hygiénistes.

Faire des lois pour le gouvernement des peuples, décréter des mesures d'ordre et de salubrité publique qui doivent diminuer le nombre des maladies et des infirmités, éteindre les fléaux épidémiques, prolonger la durée de la vie humaine, augmenter l'activité physique et intellectuelle, tout cela présuppose la connaissance des causes qui régissent l'existence physique des populations agglomérées. Ces causes sont peu connues, parce que l'on n'a jamais étudié, d'une manière assez suivie, les variations des naissances, des mariages et des décès, et que l'on n'a pas eu les moyens de mettre ces variations en parallèle avec les variations correspondantes de tous les modificateurs hygiéniques.

Malgré ce manque de données positives, l'hygiène publique fait partout de nos jours de grands efforts. Profitant des largesses des gouvernements, des bonnes intentions des administrations, elle s'assimile toutes les mesures philanthropiques et humanitaires qui lui sont proposées, sans savoir au juste quelle est la mesure d'action de ces moyens. En cela elle se rapproche des règlements administratifs et politiques, se dépouille de son caractère scientifique, et risque d'y perdre tôt ou tard une grande partie de son autorité.

Si l'hygiène publique veut conserver son rang de science, si elle ne veut point devenir une collection de règlements sanitaires, variant chez les différents peuples, suivant les époques historiques, il faut qu'elle soumette ses procédés à un contrôle sérieux, celui des faits.

Ce contrôle, qui sera un jour la pierre de touche de toutes les institutions hygiéniques, n'exige point chez nous une de ces modifications législatives qui réclament le concours des grands pouvoirs de l'État. Il est, pour ainsi dire, déjà créé, il existe dans les registres de l'état civil ; il s'agirait seulement d'extraire de là les données qui importent au gouvernement pour connaître, d'une manière précise, le degré de bien-être des populations et qui sont nécessaires à l'hygiène pour vérifier la valeur de ses moyens d'action comme pour en varier et en étendre l'application.

Il nous serait facile de démontrer qu'à l'aide de modifications légères dans le fonctionnement des bureaux de l'état civil on pourrait, aux époques trimestrielles, connaître pour toutes les localités de la France le nombre des naissances, des mariages, des décès. On aurait ainsi, aussi souvent qu'on le voudrait, le compte rendu le plus exact de l'état sanitaire, de l'accroissement de la population, des perspectives de la prospérité publique. On pourrait connaître les localités qui appellent le plus sérieusement l'attention du gouvernement ou qui sollicitent le plus les munificences de la charité publique. On saurait où appliquer les remèdes à ces maux qui déciment les populations, causent la plus grande somme d'infirmités, la plus grande perte de travail, et qui compliquent d'une manière si grave la position des classes pauvres.

Il ne nous appartient pas d'insister sur les nombreuses considérations de politique intérieure qui feraient à l'heure actuelle de cette mesure l'une des plus sages et des plus efficaces institutions dont notre pays pourrait être doté. L'administration qui entreprendra cette réforme aura donné l'essor par cela même aux progrès les plus positifs de l'hygiène publique.

Pour démontrer par des exemples combien sont réelles et importantes les lacunes que nous avons à combler sous ce rapport, nous donnons ici les résultats publiés en Angleterre sur la santé publique pendant deux trimestres de cette année.

Ces documents sont élaborés à Londres au bureau du *Registrar general*. M. Farr ayant eu l'obligeance de nous mettre à même d'examiner le mécanisme à l'aide duquel tous les faits statistiques relatifs aux naissances, aux mariages, aux décès sont enregistrés et compulsés ; ayant pu suivre par nous-même le fonctionnement du bureau qu'il a si parfaitement organisé, nous pouvons dire ici qu'il n'existe pas d'administration dont les rouages soient plus régulièrement établis, dont le travail soit plus parfait, plus méthodiquement contrôlé et vérifié et dont les résultats méritent plus de créance que ceux de l'enregistrement des mariages, des naissances, des décès, à Somerset-House. Si l'on est ainsi arrivé en Angleterre à une remarquable exactitude, on pourrait facilement chez nous atteindre au même résultat. Les difficultés que l'on rencontrerait dans l'accomplissement de cette œuvre sont infiniment moindres que celles qui ont été surmontées de l'autre côté du détroit. Le personnel de cette administration existe déjà chez nous dans les bureaux de l'état civil, il s'agirait seulement de lui demander en temps voulu les documents nécessaires dont la centralisation est ordonnée déjà pour toute la France et se fait au bureau de la statistique générale, au ministère de l'agriculture et du commerce, sous la direction active et habile de M. Legoyt. Ensuite il ne resterait plus qu'à analyser ces documents sous l'autorité du Comité d'Hygiène et de Salubrité publique des attributions duquel devraient évidemment ressortir les opérations propres à faire connaître l'état sanitaire de la population et à déterminer les moyens d'y porter remède. Là, au documents purement statistiques, pourraient s'ajouter les faits nombreux relatifs aux maladies épidémiques ou endémiques sur lesquelles les conseils d'hygiène des départements doivent nécessairement transmettre des rapports détaillés. La France aurait ainsi dans peu de temps, à l'aide d'un travail facile à comprendre et à mettre en action, une histoire complète et continue des fluctuations de la santé publique dans les départements, les arrondissements, les communes. Le bénéfice qui en résulterait pour les populations, pour l'administration centrale, pour l'hygiène publique, serait immense, et cette mesure vraiment neuve serait évidemment digne d'une grande et noble initiative.

L'administration du *Registrar general* est une de celles dont l'Angleterre s'enorgueillit le plus à juste titre. Les détails suivants vont montrer, nous l'espérons, la justesse de nos appréciations à ce sujet.

Le dernier rapport sur les mariages, les naissances et les décès en Angleterre porte sur les mois de juillet, août et septembre; il donne les indications suivantes au sujet de la santé publique dans le troisième trimestre de l'année courante :

Les rapports mortuaires de tous les districts de l'Angleterre, divisés en 2196 bureaux d'enregistrement pour les naissances et les décès, présentent comme résultat général l'état prospère de la santé publique pendant le trimestre d'été, et une remarquable diminution du nombre des décès comparativement à la saison correspondante de l'année 1854. On a enregistré dans cette période 87934 décès, ce qui correspond à un chiffre annuel moyen de 18,54 décès sur 1000 habitans. Pendant les dix années précédentes, le chiffre annuel moyen de la mortalité dans la saison d'été a été de 21,91 sur 1000. La mortalité s'était élevée, en 1854, à la proportion de 24,25 sur 1000, et le chiffre énorme de 113939 décès tenait en grande partie au choléra qui sévissait à Londres et dans plusieurs districts à cette époque.

Les 117 districts qui comprennent les principales villes de l'Angleterre ont donné 44169 décès, soit une mortalité de 21,65 sur 1000 dans les districts où la population est plus agglomérée. Les 511 districts qui contiennent les petites villes et les paroisses rurales ont donné 43765 décès, soit 16,43 décès sur 1000 habitants dans les parties du territoire où la population est dispersée. Cela fait un excédant de 5,22 décès par 1000 habitants dans les grandes villes.

L'état sanitaire des villes a présenté quelque amélioration, car le chiffre de la mortalité est descendu de 26,33 (moyenne des dix années de 1845 à 1854) à 21,65. Mais il reste évidemment encore beaucoup à faire pour améliorer l'état sanitaire de la population urbaine de manière à faire descendre la mortalité au chiffre peu élevé qu'elle ne dépasse pas dans les districts ruraux.

THOLOZAN.

(*La suite au prochain numéro.*)

VARIÉTÉS.

— Par arrêté du 8 novembre, le ministre de l'instruction publique a remis au lundi 19 du courant la séance de rentrée de la Faculté qui devait avoir lieu le jeudi 15.

— Par un décret impérial, en date du 10 novembre 1855, ont été promus ou nommés, à la suite des concours ouverts dans les ports, savoir :

Au grade de chirurgien-professeur : le chirurgien de 1re classe Drouet.

Au grade de chirurgien de 1re classe : les chirurgiens de 2e classe Batarel, Berchon, Le Coat-Kernoter, Kerhnel, Vincent, Thèze.

Au grade de chirurgien de 2e classe : les chirurgiens de 3e classe Courbon, Herland, Coignet, Aze, Lota, Antric, Julien, Guillabert, Madon, Pinel, Savatier, Manès, Dumay, Brion, Martialis, Bourse, Hombron, Gestin, Touchard.

Au grade de chirurgien de 3e classe : les étudiants et chirurgiens auxiliaires Laurent, Bernard, Amalbert, Jaspard, Alphand, Roustan, Cras, Foncheraud, Deschiens, Le Cerf, Jaquolot, Lelez, Delpeuch, Blanchard, Richaud, Laplace, Cotino, Grand, Hughes, Doublet, Merlaux dit *Ponty*, Rabaux.

Au grade de pharmacien de 1re classe : le pharmacien de 2e classe Décugis.

Au grade de pharmacien de 2e classe : les pharmaciens de 3e classe Martin, Baudet, Roux.

Au grade de pharmacien de 3e classe : les étudiants Nédélec, Garnault, Imbourg.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

PATHOLOGIE INTERNE.

RECHERCHES HISTORIQUES SUR L'HÆMOPHILIE; par le docteur B. SCHNEPF.

(Suite et fin. — Voir les numéros 43 et 45.)

§ V. — THÉORIE ET DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL DE L'HÆMOPHILIE.

Les symptômes que nous pouvons apprécier, dans l'hæmophilie, sont plus particulièrement la conséquence d'hémorrhagies externes ou interstitielles, mais ce ne sont là encore que des causes d'un ordre secondaire, et il nous reste à déterminer la nature de ces hémorrhagies. Dans l'état normal, les parois vasculaires ne nous permettent pas, à l'aide des meilleurs grossissants, d'y découvrir d'orifices capables de donner passage aux globules du sang. Il est, par conséquent, indispensable, pour qu'il se fasse une hémorrhagie, qu'il survienne une modification dans le système vasculaire; bien entendu que les conditions du liquide nourricier ne sont pas sans exercer une certaine influence sur ces phénomènes. Ces deux ordres d'éléments ont servi alternativement ou simultanément de base dans l'édification des systèmes d'hématologie, suivant que l'opinion dominante était humorale ou solidiste; ce sont eux également qui interviennent dans les théories qui existent déjà dans la science sur la nature intime de l'hæmophilie.

1° La composition du sang serait viciée, soit originairement par suite d'un arrêt de développement; c'est l'opinion de Meckel, Hopf, Keller, Elsasser, etc.; soit consécutivement à un mélange avec un principe morbide, goutteux, rhumatismal, scrofuleux ou scorbutique, dans la doctrine de Riekel, Rœsch, Vogel, etc.

2° Suivant l'opinion des solidistes, les vaisseaux capillaires imparfaitement ou trop faiblement développés ne possèdent pas assez de forces de contraction, ils sont dans un état de paralysie. Wachsmutz pense qu'il y a un défaut d'harmonie entre la vitalité du sang et la puissance de résistance des parois vasculaires.

3° Une troisième théorie soutenue par Smathurst, Miller, Rokitansky, etc., admet à la fois un défaut de plasticité du sang et un développement vicieux des capillaires.

4° Un défaut d'innervation des filets nerveux qui se rendent dans le système capillaire, amènerait des congestions qui paralysent l'action vitale et favorisent les désordres des solides; c'est ainsi que pensent Cochrane, Beth et Martin (d'Iéna).

5° Le professeur Virchow hasarde une opinion, basée entièrement sur des données récentes de la physiologie expérimentale; il rappelle que toute hypertrophie splénique coïncide avec une diminution de la proportion des globules rouges et une augmentation des globules blancs du sang (avec la leukæmie); il a vu des diathèses hémorrhagiques et l'anémie accompagner ces états morbides; en même temps il a pu signaler également la dégénérescence graisseuse dans les parois vasculaires; par conséquent il pense que l'examen de la rate, chez des individus qui ont été atteints d'hæmophilie, pourra éclairer un jour cette question encore si obscure.

Toutefois, nous avons vu, il est vrai, par une seule analyse chimique du sang d'un *bluter*, qu'il n'y a pas de modifications sérieuses dans la composition élémentaire de ce liquide, que la proportion de fibrine n'est même pas diminuée, tandis que les vaisseaux capillaires sont parfois distendus, béants, relâchés, altérés plus ou moins profondément. Schwann a prouvé depuis longtemps que, dans la condition normale, ces vaisseaux possèdent une tunique fibreuse comme les artères; il s'ensuit donc qu'ils ont dû subir une modification plus ou moins grande. Nous admettons volontiers, avec le docteur Grandidier, qu'en face de toutes ces théories le parti le plus sage est de surseoir son opinion jusqu'à ce que de nouveaux faits, mieux observés, soient venus nous éclairer.

Par la ténacité, l'opiniâtreté, la fréquence et le siége de l'hémorrhagie, surtout quand elle tient à l'hérédité, il sera toujours facile de la distinguer de toutes les autres, qui ne sont pas liées à la diathèse particulière dont nous nous occupons. Celle-ci est d'ailleurs caractérisée également par l'apparition de taches ecchymotiques, de tumeurs sanguines, de douleurs, de gonflements articulaires, ensemble de phénomènes qui ne permet pas le moindre doute; en son absence, on peut être sûr de n'avoir affaire qu'à une simple disposition aux hémorrhagies, à une diathèse hémorrhagique symptomatique ou idiopathique. Il peut arriver aussi qu'on n'ait sous les yeux que des taches, des pétéchies; il s'agit de distinguer, dans ce cas, l'hæmophilie du *purpura hæmorrhagica*. Cette distinction ne paraît pas être bien facile, puisqu'un grand nombre d'auteurs n'ont pas pu la faire. Une observation rigoureuse ne permet cependant pas la confusion. Le purpura se présente sous la forme de taches plus petites, disséminées indistinctement sur toutes les parties du corps, apparaissant plus particulièrement dans l'enfance et l'adolescence, d'une manière sporadique, rarement endémique ou épidémique, jamais d'ailleurs par voie d'hérédité. Les saignements qui surviennent pendant la durée ou après ne sont pas plus abondants ni plus tenaces que chez d'autres individus exempts d'hæmophilie. On ne remarque, en outre, jamais de gonflements douloureux des articulations suivi d'une résolution rapide. La médication a une action plus immédiate sur le purpura hæmorrhagica que sur l'hæmophilie. Nous dirons la même chose du scorbut, qui se caractérise en outre par le gonflement et le saignement des gencives, les hémorrhagies spontanées et traumatiques, si elles peuvent être communes aux deux affections, ne sont ni tenaces ni opiniâtres, ni héréditaires dans le scorbut.

La cyanose, qui caractérise les lésions organiques du cœur ou ses anomalies primitives, peut exister sans hémorrhagie externe ou interstitielle, sans douleur articulaire, et ne permet plus, comme au temps de Meckel, d'après ce qui précède, d'être confondue avec les symptômes cutanés de l'hæmophilie. Enfin, les douleurs et gonflements articulaires se distinguent des mêmes phénomènes du rhumatisme en ce qu'ils sont précédés ou accompagnés d'hémorrhagies, qu'ils sont exempts de fièvres, d'affections concomitantes du cœur et de troubles fonctionnels des voies urinaires. C'est ainsi que l'hæmophilie se présente avec un cortége de symptômes qui en font une entité morbide spéciale et distincte qui trouve une place précise dans le cadre nosologique, dans la classe des hémorrhagies.

FEUILLETON.

EXPOSITION DES PRODUITS DE L'INDUSTRIE.

(Dixième article.)

Préparation et conservation des substances alimentaires : Viandes salées et fumées, conservation par le procédé Appert, conserves végétales desséchées et comprimées.

Nous passerons en revue aujourd'hui les procédés de conservation des viandes, et des légumes. Mais avant d'aborder cette question, nous ferons remarquer l'importance que les indications de la chimie et de l'industrie ont prise de nos jours à ce sujet, les quantités considérables de produits qui sont livrés à la consommation, les ressources auxquelles ils suppléent, les services qu'ils rendent dans le moment actuel, et le rôle qui est réservé à cette branche de l'industrie, de création toute moderne.

La conservation des substances alimentaires est presque aussi ancienne que leur préparation, et s'il fallait faire ici l'histoire des procédés usités dans les temps anciens, ou de tous ceux qui ont été proposés dans ces dernières années, l'espace nous manquerait. Aussi bornerons-nous cette notice aux méthodes les plus importantes et les plus appréciées, dont les produits figuraient à l'exposition de l'industrie et parlerons-nous seulement des viandes salées et fumées, des viandes conservées par le procédé Appert, et des conserves végétales des maisons Chollet et Morel-Fatio.

Si les préparations de viande salée, fumée ou desséchée sont de date fort ancienne, par contre les procédés par lesquels les aliments végétaux et animaux sont maintenus à l'état frais pendant un temps prolongé, sont d'application récente et ne remontent guère au delà des vingt-cinq dernières années. C'est à l'aide de moyens indiqués il y a plus de cinquante ans par Appert, que l'on a conservé, sans le concours d'aucune substance antiseptique, la viande et un grand nombre de préparations culinaires, d'abord pour les besoins de la navigation, plus tard pour ceux des armées et des populations. Les voyages d'exploration au pôle nord furent l'occasion des premières tentatives et des premiers essais. Plus tard, les navires envoyés dans les zones tropicales profitèrent des mêmes avantages.

Quand il fut prouvé, par cette double expérience, que la méthode de conservation était bonne, dans les circonstances les plus différentes de température, tous les navires de guerre et la plupart des navires marchands furent pourvus de conserves fraîches, pour servir au moins à l'usage des malades.

Jusque-là ces aliments étaient seulement employés pour remplacer à la mer le bœuf ou le porc salé; à terre on n'en faisait usage que dans des circonstances exceptionnelles et plutôt comme matière de simple curiosité. Bientôt

§ VI. — THÉRAPEUTIQUE DE L'HÆMOPHILIE.

Il n'est pas rare de voir les auteurs signaler des cas d'hæmophilie, dont les symptômes deviennent moins alarmants à mesure que l'individu avance en âge; chez d'autres, ils disparaissent complétement sans aucune espèce de secours de l'art. Parfois il arrive que les hémorrhagies, que rien ne peut tarir, sont arrêtées par une syncope qui, le plus ordinairement, laisse le *bluter* dans un état de mort apparente des heures et même des jours entiers. Ce sont là des guérisons dues entièrement à la nature médicatrice. Il faudrait bien se garder de la troubler dans ses ressources mystérieuses par l'intervention intempestive d'agents excitants ou irritants.

Les faits exceptionnels que nous venons de rappeler ne dispensent pas le praticien instruit de combattre les symptômes de l'hæmophilie par des agents de thérapeutique et de lutter contre leur explosion à l'aide de certains moyens prophylactiques. Des auteurs et surtout Conshruch n'ont pas craint de préconiser les saignées pendant la période congestive qui précède les hémorrhagies. Les graves événements qui en ont été la conséquence ont rendu les successeurs plus circonspects. Wachsmutz ne recommande la phlébotomie prophylactique qu'autant que ces opérations n'ont pas présenté de gravité chez le même sujet, à une autre époque de sa vie, et que la constitution générale ne s'y oppose pas. Otto, Fordyn et tous les auteurs contemporains ont recours tout d'abord aux boissons acidulées, aux pédiluves sinapisés, et si les phénomènes ne s'amendent pas ils administrent le sel de Glauber ou un autre sulfate à la dose purgative pendant trois ou quatre jours. Nous croyons devoir faire remarquer, à cette occasion, que chez notre malade, les prodromes des hémorrhagies ont été éloignés pendant quatre jours par l'administration d'un seul purgatif salin. Le docteur Rieken dit n'avoir pas toujours employé avec succès le sulfate de soude, à dose purgative, il lui préfère l'huile de foie de morue, surtout chez les enfants. Hunter et Mitsherlich nous ont appris combien les sels de plomb augmentent la coagulabilité du sang; de l les médecins ont conclu facilement à l'utilité de leur intervention dans l'hæmophilie. Le docteur Cley a pu arrêter une hémorrhagie qui durait depuis six jours, à l'aide de 15 centigr. d'acétate de plomb pris à l'intérieur. Tous les astringents et les ferrugineux interviennent d'ailleurs très-heureusement quand il s'agit de modifier la masse du sang ou bien de rendre au système vasculaire la tonicité qui lui fait défaut. Les ablutions, les bains froids, les bains de mer paraissent avoir une utilité incontestable; Chélius (HANDB. D. CHIRC., B. I., 1851) insiste sur les avantages que donnent les solutions faites avec un mélange d'eau froide et de vinaigre. L'hydrothérapie a été mise en usage avec un véritable succès dans un cas rapporté par le docteur Grandidier.

Parmi les symptômes que le praticien est appelé à combattre le plus souvent et qui exigent la plus prompte intervention, se trouvent les hémorrhagies. Deux ordres de moyens sont employés dans ces cas, les uns sont directs ou externes, les autres sont internes. Au nombre des moyens externes, nous comprenons d'abord la position du malade qui doit être telle que le mouvement centripète du sang soit favorisé et que l'impulsion centrifuge, par rapport à l'organe où siége l'hémorrhagie, soit modérée. Ainsi dans l'épistaxis la position assise et les bras élevés au-dessus de la tête, nous paraissent avoir été d'une utilité réelle; on aurait tort de n'en pas faire usage, puisque ce sont des moyens à la portée de tout le monde et qu'ils n'empêchent nullement d'en appliquer d'autres dès qu'on est parvenu à se les procurer. Au premier rang des agents physiques, nous plaçons les réfrigérents, l'eau glacée, l'eau vinaigrée; les astringents végétaux, le tannin, la colophane dissoute dans l'alcool, la créosote, etc.; les astringents minéraux, principalement l'alun et la solution de perchlorure de fer. Le docteur Bühring préconise surtout une méthode d'application spéciale du tannin qu'il considère comme le meilleur hémostatique local; à cet effet, il en saupoudre une éponge humide et applique celle-ci sur la surface saignante. Le tannin forme avec le sang un véritable et solide coagulum; il agit également sur les tissus en favorisant leur constriction, et amène ainsi la contraction des capillaires. Le docteur Bühring voit dans cette application une triple action chimique, mécanique et dynamique.

La cautérisation par le feu est employée parfois avec un succès au moins apparent; en effet, l'escarre peut bien, pour un temps plus ou moins long, couvrir la plaie saignante, mais ne paraît que fort rarement avoir arrêté l'hémorrhagie; Coates en a fait usage huit fois sans succès. Les caustiques sont encore moins efficaces.

La compression a été recommandée par un grand nombre de praticiens. Conshruch, Elsasser, Liston, Marjolin, l'emploient toutes les fois qu'elle est applicable, seule ou associée aux astringents, aux réfrigérents ou aux styptiques. Les cas de Brodie et de Roux prouvent combien la ligature des artères principales est inutile si l'opération elle-même ne vient pas compliquer encore l'état du *bluter*, comme cela a eu lieu chez le malade du chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Dans les cas extrêmes, les auteurs recommandent de recourir à la transfusion. Lane a pratiqué très-heureusement cette opération chez un enfant de 11 ans qui, à la suite de la ténotomie des muscles de l'œil, a tellement perdu de sang qu'il est tombé dans un état de mort apparente dont il n'est sorti qu'après l'injection dans les veines de 5 onces et demie de sang tiré d'une jeune femme robuste.

Si les agents extérieurs ne suffisent pas pour arrêter l'hémorrhagie, ou bien, dès le début, si celle-ci est grave, il faut employer en même temps les moyens internes qui consistent d'abord en boissons froides acidulées, en limonade sulfurique; puis, le danger grandissant, on ferait usage soit de digitale, d'alun, d'acétate de plomb, soit de tannin, soit enfin et surtout de l'ergot de seigle ou plutôt de l'ergotine, que Vieli, Vachsmutz et d'autres observateurs prescrivent à la dose de 3 à 5 grammes. Coates, Steinmetz, Rieken, préconisent aussi l'opium à dose élevée, et Heyland la strychnine. Mais nous attendrons de nouvelles observations avant de décider de l'importance de ces derniers agents thérapeutiques. Nous ne pouvons passer sous silence la médication préconisée par le docteur Abt, d'Esbach, qui (*in* ŒSTER. ZEITSC. FUR PRACT. HEILK. Wien, juin 1855) rapporte 3 cas d'hæmophilie chez des personnes de 9, 19 et 23 ans: elles étaient tombées, par suite d'hémorrhagies de plusieurs jours de durée, dans un état de mort apparente, quoiqu'on ait eu recours à tous les moyens externes et internes généralement mis en usage; alors le docteur Abt administre toutes les deux ou trois heures de 20 à 30 gouttes d'essence de térébenthine, et

---

leur usage se répandit dans les pays chauds, où la viande, rapidement altérée, ne peut se conserver à l'air au delà de quelques heures, et dans ces localités où la population disséminée ne peut consommer à temps les animaux abattus. Alors les conserves de viandes acquirent tout à coup une importance considérable en France, en Amérique et surtout en Angleterre.

La consommation et la demande devenant plus grandes, l'industrie fut obligée de multiplier et d'étendre ses manufactures, de modifier légèrement ses procédés, et elle peut aujourd'hui livrer à un prix très-modique des préparations alimentaires remarquables par leur excellente conservation, par leur peu de volume, par la facilité de leur transport.

Je ne serais pas étonné qu'actuellement même ces préparations ne pussent être livrées à des prix inférieurs à ceux de beaucoup de viandes salées. En effet, le procédé Appert est par lui-même peu coûteux. Les boîtes de fer-blanc employées sont à un très-bas prix, et on n'a pas, par ce moyen, comme avec les viandes salées, les frais considérables des barils, de l'arrimage, de la saumure, les pertes provenant du coulage, les difficultés du transport d'un poids considérable de saumure et d'os inutiles à l'alimentation. Toutes ces considérations rendront, je n'en doute pas, à une époque très-prochaine, les conserves de viande d'une grande utilité pour l'alimentation publique.

La race bovine et ovine qui fournit aux populations européennes le contingent le plus considérable en aliments azotés abonde en Australie, dans la Tasmanie, au Cap, à Madagascar, au Canada, aux Etats-Unis, au Brésil. Les animaux de boucherie se vendent, dans ces pays, à très-bas prix. En Australie, pendant l'été, on perd encore chaque année une grande quantité de viande. Les animaux sont abattus seulement pour l'extraction du suif et la conservation des os et de la peau. Si les viandes étaient utilisées par la méthode d'Appert, en arrivant sur le marché européen elles en abaisseraient certainement les prix.

Déjà l'Amérique, grâce à la réduction des droits d'entrée, peut livrer à nos ports du nord quantité de viandes salées et fumées: le porc salé au prix de 1 fr. 20 cent., et le bœuf salé au prix de 60 à 75 cent. le kilo. Que les spéculateurs de la Plata et des États-Unis mettent plus de soin dans leurs envois de viande, qu'ils utilisent principalement les morceaux de choix, qu'au lieu de saler comme à New-York les bestiaux dont la police ne permet pas la consommation à cause de leur provenance et de leur mauvais état de santé, ils soient scrupuleux sur la qualité des viandes employées, qu'ils renoncent à l'emploi du sel pour se servir de la méthode Appert, et on mangera à Paris le bœuf d'Amérique d'un goût presque aussi agréable et d'un aspect aussi appétissant que notre viande de boucherie.

Dans la comparaison que nous établissons ainsi entre les viandes salées et fumées et les viandes conservées dans le vide, nous voudrions qu'on tînt compte de la qualité des matériaux employés et du soin apporté à la confection. Quand la police sanitaire sera mieux entendue, plus développée et suffisamment perfectionnée, on aura des garanties sur la qualité des viandes employées et sur l'application des procédés de conservation. Pour cela il faut que cette industrie se développe, et que l'édilité des différents pays se

les hémorrhagies sont arrêtées en moins de vingt-quatre heures.

Les ecchymoses, les pétéchies et même les tumeurs sanguines chez les *bluters* ne méritent pas en général de traitement particulier, ou bien on conseille quelques frictions avec des liniments camphrés et opiacés s'il y a des douleurs. Les tumeurs sanguines volumineuses qui ne se résorbent pas doivent être ouvertes à l'aide d'un caustique, de préférence.

Les douleurs et gonflements articulaires cèdent souvent sans l'intervention de l'art, mais les topiques émollients, les liniments camphrés, les pommades iodurées trouvent également une application utile; le docteur Vieli préconise un liniment composé de collodion, d'huile de ricin et d'huile de térébenthine. Les fomentations chaudes calment le plus souvent les douleurs articulaires avec une promptitude assez grande suivant les expériences de Rave et Bayler. Mais tous les observateurs proscrivent unanimement l'application de sangsues sur les articulations atteintes, et avec une égale sévérité, les frictions ou onctions avec une pommade mercurielle. Les *bluters* ne supportent d'aucune manière ce médicament altérant.

Pendant les hémorrhagies, il convient de maintenir les sujets atteints d'hæmophilie à une diète assez sévère, on n'accordera que des aliments d'une digestion facile pendant les rémissions, mais dès que les saignements sont arrêtés, il convient d'administrer les toniques, les analeptiques, les ferrugineux; le grand air et les ablutions d'eau froide doivent être recommandés, ou, mieux encore, l'hydrothérapie dans toute sa rigueur.

Il reste une autre tâche à remplir encore par le médecin des familles envahies par l'hæmophilie, c'est celle de surveiller l'éducation physique des enfants qui en naissent. Si la mère est atteinte de cette diathèse, elle ne devra pas allaiter ses enfants; les jeux, les occupations, la profession de ces êtres, tout doit être sagement réglé par le médecin dont la science ici, plus que dans nulle autre circonstance, doit égaler la prévoyance. Ce n'est d'ailleurs qu'en unissant l'une à l'autre qu'il pourra mériter ce titre envié et enviable de bienfaiteur de l'humanité!

CHIRURGIE PRATIQUE.

NOUVELLE ÉTUDE DE LA TAILLE MÉDIANE; par M. BOUISSON, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Montpellier.

(Suite. — Voir les nos 45 et 46.)

> Qui sait si un jour on ne sera point tenté
> de revenir à cette méthode? DESCHAMPS.

II. — NOUVEAUX FAITS CLINIQUES.

Le nombre des calculeux qui viennent à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier réclamer les secours de l'art étant assez considérable, j'ai eu l'occasion de mettre en pratique toutes les méthodes cystotomiques périnéales dans les cas où la lithotritie m'a paru contre-indiquée. Conformément aux traditions ordinaires, j'étais d'abord dans l'habitude de ne pratiquer que la taille latéralisée et la taille bilatérale, en ayant recours à la première pour les calculs de moyen volume, et en réservant la seconde pour les pierres volumineuses. L'occasion s'étant offerte de traiter un calculeux qui était plongé dans une extrême débilité et auquel je désirais épargner toute chance d'hémorrhagie, je me décidai à pratiquer la taille médiane, et je fus si satisfait de la facilité de l'opération, de la sûreté et de la promptitude de ses résultats, que je résolus de renouveler cet essai où j'avais puisé la conviction que ce mode cystotomique ne méritait pas la défaveur générale qui pesait sur lui. Les résultats des autres opérations que j'ai pratiquées ont confirmé l'impression favorable que m'avait produite la première, et aujourd'hui je n'hésite pas à recommander aux élèves ce mode cystotomique, qui a ses indications et des avantages dignes d'être mis en lumière.

Signalons d'abord les faits eux-mêmes; nous leur demanderons ensuite les conséquences qu'ils renferment.

CALCULS VÉSICAUX CHEZ UN MALADE TRÈS-AFFAIBLI; TAILLE MÉDIANE TERMINÉE EN UNE MINUTE ET DEMIE; GUÉRISON RAPIDE.

OBS. I. — Carabassa (Joseph-Fulcrand), de Lodève, berger, âgé de 15 ans, d'une constitution débile, fut admis à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier, le 3 février 1849. Il dit avoir éprouvé, dès l'âge de 7 ans, des douleurs du côté des reins qui s'irradiaient vers les bourses et s'accompagnaient, au moment de leur plus grande intensité, de la rétraction des testicules vers les anneaux. Plus tard, il s'est déclaré un sentiment de pesanteur vers le périnée, du prurit au méat urinaire, et enfin une certaine difficulté dans l'émission des urines. Ces symptômes, après une aggravation croissante, avaient subitement disparu lorsque, il y a environ six mois, sans cause appréciable, ils ont repris une nouvelle intensité: douleurs vives dans la profondeur du bassin, surtout après la marche ou un exercice accompagné de secousses; dysurie et parfois strangurie; d'autres fois incontinence d'urine ou interruption subite de son jet et impossibilité de le rétablir sans prendre une attitude particulière; changement dans la nature de ce liquide, qui est chargé de mucosités épaisses et même de pus: tels sont les symptômes qui ont fait présumer que le malade était affecté de la pierre. Cet appareil s'accompagnait de phénomènes fébriles et nerveux. Pour donner au diagnostic la certitude convenable, je pratique le cathétérisme à diverses reprises, et chaque fois j'obtiens facilement la sensation d'un corps étranger au col de la vessie. L'introduction de la sonde est toujours douloureuse.

Quelques jours après son entrée, le malade fut pris de la variole. Traité dans la salle des fiévreux, il avait traversé sans accident notable les diverses périodes de la maladie, quand, au moment de la desquammation, il éprouva les symptômes d'une violente strangurie. L'emploi de la sonde devint nécessaire et donna issue, à deux reprises, à une grande quantité de pus urineux, ce qui produisit une grande amélioration. Mais pendant qu'on attendait un rétablissement plus complet et qu'on essayait de calmer la susceptibilité de la vessie par des injections émollientes, une nouvelle complication est survenue: les bourses se sont tuméfiées; il s'est formé un œdème rebelle aux moyens locaux de traitement, et symptomatique d'un travail inflammatoire sourd et profond, qui s'accomplissait dans l'épaisseur du périnée et qui ne permettait pas d'apprécier la fluctuation. Bientôt un peu de peau de la partie déclive du scrotum et du tissu cellulaire subjacent tombèrent en mortification, du pus se fit jour sous l'escarre, et le bistouri ayant agrandi le pertuis, il s'écoula une masse énorme de pus. Le testicule droit était entièrement disséqué par la suppuration. Mais après la détersion du foyer, le travail de cicatrisation s'est rapidement opéré, et la peau, attirée par la cicatrice, eut bientôt recouvert l'organe dégradé. Toutes ces complications avaient cepen-

---

préoccupe de la direction des essais, des expertises et de la nature des garanties à exiger du producteur et du vendeur.

Des travaux intéressants ont été faits dans ces derniers temps sur ce sujet. Justement préoccupée de l'alimentation de l'armée dans des contrées où toutes les ressources locales sont facilement épuisées, et du reste insuffisantes, convaincue des difficultés du transport des animaux sur pied, et de l'alimentation des troupeaux dans une localité dont la guerre ne nous a pas encore livré les immenses ressources en pâturages, l'administration de la guerre s'est entourée depuis longtemps des lumières d'une commission choisie parmi les hommes les plus compétents par la science, par l'expérience médicale et par la direction des affaires militaires. Cette commission a tous les jours à statuer sur les questions les plus importantes de l'hygiène des armées ou de l'hygiène publique. Il serait à désirer pour la science que ses délibérations fussent un jour connues et publiées, elles marqueraient l'état actuel de nos connaissances pratiques en matière d'alimentation. Nous espérons qu'un jour l'un des membres les plus actifs et les plus compétents de la commission, M. Poggiale, notre savant maître et ami, communiquera aux lecteurs de la GAZETTE les résultats des nombreuses recherches qu'il poursuit depuis longtemps à ce sujet. En attendant, nous signalons à nos lecteurs le remarquable travail que M. Payen, de l'Institut, a inséré dans la REVUE DES DEUX-MONDES, sur la conservation des viandes, et un mémoire de M. J. Girardin, de Rouen, sur l'analyse des viandes salées d'Amérique.

M. Girardin conclut que le bœuf salé d'Amérique est plus riche en azote et en acide phosphorique que la viande de boucherie, et qu'il offre au même prix une quantité presque double de ces principes. Néanmoins l'habile et judicieux chimiste de Rouen, reconnaît que ce bœuf salé constitue un aliment beaucoup moins succulent, beaucoup moins agréable et savoureux que la viande fraîche. Il ajoute que la population du département de la Seine-Inférieure a renoncé à l'emploi des viandes salées d'Amérique, non par suite des préjugés, d'idées fausses ou de caprice irréfléchi, mais à la suite d'une expérimentation de plusieurs mois.

L'expérimentation est, nous le répétons, la seule méthode de résoudre les questions semblables; l'expérimentation, qui n'est ici que l'observation, est l'unique moyen d'établir avec précision les règles de l'alimentation publique. L'observation seule fera de l'hygiène, suivant une définition célèbre, la clinique de l'homme sain. Sans elle il n'y a pas de principe éprouvé, pas de loi fixe. J'en prends à témoin le travail même de M. Girardin. « En prenant, dit-il, la quantité d'azote comme valeur représentative de la qualité nutritive, on serait amené à penser que la viande de boucherie nourrit à meilleur marché que la viande de boucherie ordinaire. Reste à savoir cependant si une viande racornie par le contact prolongé du sel, et en partie privée des principes savoureux qui contribuent essentiellement à la complète assimilation des aliments, est susceptible de nourrir aussi bien qu'une chair qui n'a point été dénaturée, et qui contient tous ses principes sapides. » Voilà donc la viande salée dépossédée en grande partie de sa propriété nutritive, à cause de l'absence des principes sapides et savoureux. En outre le *pot-au-feu*, préparé avec du bœuf salé d'Amérique, donne un bouillon transparent, sans trace de graisse, analogue au bouillon de veau, sans man-

dant affaibli le malade, qui était d'une maigreur extrême et d'une telle susceptibilité, que chaque cathétérisme provoquait des spasmes pénibles, suivis de fièvre. Je ne pouvais raisonnablement pas songer à la lithotritie. Je me décidai à faire la taille sans plus de retard; et en raison de sa profonde débilitation, je choisis la taille périnéale médiane, qui n'expose pas à l'hémorrhagie.

L'opération fut pratiquée le 30 avril 1849. Les préparations locales et générales usitées en pareil cas avaient été prescrites et exécutées.

Je soumis préalablement le malade à l'inhalation de l'éther, que je préférai au chloroforme à cause de l'affaiblissement où il était plongé. Au bout de huit minutes, l'anesthésie était absolue; elle s'était produite, comme on l'observe souvent chez les sujets débiles, sans excitation préalable et comme par gradation insensible: résolution des membres, dépression et ralentissement médiocres du pouls, occlusion des paupières, insensibilité complète. L'éther avait été administré au moyen du sac à éthérisation; je profitai du temps de l'inhalation pour lier le malade, comme on a coutume de le faire pour l'opération de la taille.

Voici les détails du procédé mis en pratique. Le sujet placé dans la position ordinaire et maintenu par des aides, un cathéter est introduit dans la vessie; son pavillon est fixé par un aide, avec recommandation de le tenir exactement sur la ligne médiane. Avec un bistouri convexe, je fais une incision sur le côté gauche du raphé, s'étendant depuis la naissance du scrotum jusqu'à 1 centim. de l'anus. Les parties molles sont rapidement divisées, couche par couche, jusqu'à la portion membraneuse de l'urètre, à travers laquelle le doigt sent le cathéter. La pointe du bistouri, guidée par l'ongle, divise cette partie sur la cannelure du cathéter. Pendant que l'aide qui tient l'extrémité le soulève légèrement en le fixant dans une direction verticale, le bistouri est poussé jusque vers le col de la vessie et retiré de manière à le diviser, ainsi que la prostate, sur la ligne médiane et dans une étendue suffisante. Le cathéter est aussitôt retiré; le doigt indicateur gauche est porté dans l'ouverture périnéale pour diriger un gorgeret sur la concavité duquel des tenettes sont engagées dans la vessie et saisissent en deux temps plusieurs calculs, d'abord deux petits, puis un troisième, du volume d'un œuf de pigeon. L'ensemble de ces détails opératoires n'exige pas plus d'une minute et demie. Pendant que le sommeil anesthésique se prolonge, on explore la vessie pour constater qu'elle ne contient pas d'autres corps étrangers. Bientôt l'opéré, qui n'avait absolument rien senti, se réveille, fort étonné d'apprendre qu'il a été débarrassé de sa pierre. Il n'y eut pas la moindre hémorrhagie; aucun pansement ne fut fait.

Porté dans son lit, le malade est couché sur le dos, les membres inférieurs maintenus dans la demi-flexion au moyen d'un rouleau placé sous les jarrets et unis entre eux par une bande croisée en *x*. (Potion avec 12 gouttes de laudanum à prendre par cuillerée.)

La journée se passe très-bien. Le lendemain, 1er mai, réaction médiocre; la nuit a été bonne, l'urine avait coulé sans obstacle par la plaie. (Diète, tisane de chiendent.)

Le 2 mai, douleur légère à la région hypogastrique; issue d'un peu de sang par l'urètre. (Fomentations émollientes.)

Le 3, après un sommeil tranquille, la journée se passe dans le plus grand calme; la physionomie a repris une expression satisfaisante. (Quatre bouillons.)

Les jours suivants se caractérisent par une amélioration graduelle dans l'état général et par les débuts du travail de cicatrisation de la plaie.

Vers le huitième jour, il sort déjà par le canal une notable quantité d'urine; la suppuration du trajet vésico-périnéal est presque nulle; on accorde quelques aliments solides. Bientôt l'état des forces se relève; le moral du malade, si longtemps inquiet, se modifie et devient plus expansif. Grâce à une alimentation opportunément augmentée, l'embonpoint ne tarde pas à renaître. Le malade est gardé jusqu'au 25 mai, afin de pouvoir constater son entière guérison, retardée par un pertuis capillaire siégeant au périnée. A cette époque son rétablissement est complet.

Cette observation fut pour nous l'occasion d'un double enseignement. C'était une des premières opérations de cystotomie à laquelle nous appliquions la méthode anesthésique. Les bienfaits inhérents à ce dernier moyen furent évidents; mais un intérêt non moins grand s'attachait à l'emploi de la taille médiane, que nous pratiquions aussi pour la première fois, et nous pûmes juger, dans cet essai, de la possibilité d'exécution rapide et facile qui caractérise cette opération, aussi bien que de l'absence d'hémorrhagie qui, dans ce cas, nous avait paru à l'avance un avantage décisif et qui fut confirmé par les résultats. La section urétroprostatique faite avec un seul intrument et dans le bref délai d'une à deux minutes; l'extraction du calcul opérée sans effort; le trajet de la plaie court, direct, non violenté par les tenettes ou la pierre, et exempt de tout écoulement sanguin important; l'aspect favorable de la région, à partir du moment de l'opération; l'écoulement facile de l'urine; le changement radical qui s'opéra dans l'état général du sujet à dater de sa délivrance: tout se réunissait pour nous faire apprécier les avantages d'une méthode de l'efficacité de laquelle une sorte de réprobation générale aurait pu nous donner le droit de douter. Aussi nous résolûmes de recommencer son application dans d'autres circonstances où l'on pouvait encore en attendre quelques services particuliers. Nous ne tardâmes pas à reconnaître qu'elle était propre à réparer les imperfections de la lithotritie, lorsque l'étroitesse du canal accumule des graviers à l'extrémité vésicale de l'urètre et développe une intolérance locale qui s'oppose à l'achèvement du broiement. Le cas suivant ne tarda pas à se présenter.

(*La suite au prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

(Suite.)

IV. IL RACCOGLITORE MEDICO DI FANO.

Les numéros du dernier trimestre de 1854 et du premier de 1855 contiennent les travaux originaux suivants: 1° *Nouvelle doctrine de l'inflammation selon les principes de la restauration hippocratique en Italie*; par M. Ciovanni. (Suite.) 2° *Quatre mots sur le nouveau sophisme médical: l'acarus rongeant est la gale*; par M. Crescembeni. 3° *Réflexions et observations sur l'épilepsie*; par M. Songoni. 4° *Sur le choléra de Civita-Vecchia et sur les quarantaines*; par M. Belli. 5° *Sur un article relatif à la combinaison de la taille et de la lithotritie inséré dans la* GAZETTE MÉDICALE PARIS; par M. Malagodi. 6° *Sur la cystoptose*; par le même. 7° *Sur le choléra de Varano*; par M. Agostini. 8° *Revue statistique des cholériques traités à Montesanto*; par M. Olivi. 9° *Histoire abrégée de plusieurs cas pratiques prouvant l'efficacité du valomel associé à l'opium dans le traitement des inflammations aiguës*

---

vais goût, mais de saveur peu aromatique.

Je ne chercherai point certes à réhabiliter le bœuf ni le lard salé, je ferai remarquer seulement que ces aliments demandent un mode de préparation particulier qui diffère totalement de notre *pot-au-feu*. Ce n'est point ainsi que ces préparations, dont on fait un grand usage à bord des navires, dans les colonies, aux Indes, sont accomodées. Les usages des différents pays où l'on fait une grande consommation de salaisons, en enseignent plus à ce sujet que les règles de la science, et il faut consulter ces usages, et s'y soumettre. Il y a bien des préjugés contre les viandes salées; le plus ancien de tous est, sans contredit, celui qui leur attribue un rôle considérable dans la production du scorbut. Les élèves répètent cela comme les maîtres, depuis Lister et Van-Swieten, parce qu'ils l'ont entendu dire, et on ne manque pas d'observations à l'appui, parce que la plupart des observateurs ne voient que ce qu'ils veulent voir et que ce qu'ils croient savoir. Depuis plus d'un siècle, cependant, Lind a fait voir l'exagération de cette opinion. Les faits dont cette observateur remarquable avait été témoin, lui avaient montré que le sel marin ne donne pas naissance au scorbut, et n'en aggrave pas les symptômes; il ne nie aucunement l'influence des viandes salées grossières, dures et de difficile digestion; il établit, par des preuves nombreuses et à l'aide d'une érudition merveilleuse, que le scorbut se montre quelquefois au milieu de la plus grande abondance de provisions fraîches, et que des populations peuvent vivre impunément et pendant longtemps de provisions salées sans contracter cette maladie.

Quelle conclusion doit-on tirer de ces faits? C'est que les viandes salées, quoique inférieures aux viandes fraîches, peuvent être utiles, dans beaucoup de circonstances, dans une mesure qu'il s'agira plus tard de déterminer et de poser. C'est que les viandes conservées par le procédé Appert, quoiqu'elles aient en leur faveur aujourd'hui une expérience assez étendue, ont besoin, avant d'être complètement substituées aux salaisons, de servir pendant plusieurs mois à l'alimentation des armées et des populations. Quand l'expérience aura été suffisamment répétée, alors on pourra dire mieux qu'on n'a pu le faire jusqu'aujourd'hui la valeur comparative de ces différents modes de conservation.

La France tenait le premier rang à l'Exposition pour la délicatesse et la qualité des viandes ou des mets conservés. Les îles Britanniques, le Canada, l'Autriche, le Cap, se distinguaient par la quantité et la variété des produits. On remarquait les jambons d'York, ceux du Canada et des États-Unis, les viandes salées de l'Australie, une grande abondance de conserves destinées aux approvisionnements des flottes. Les villes anséatiques, et Lubeck en particulier, ont exposé d'excellentes conserves dans des boîtes hermétiquement closes. L'Espagne prépare du bœuf, du porc, du lard salé, des jambons, d'excellente qualité. La Suisse exporte une certaine quantité de poissons et de viandes séchées et conservées par simple dessiccation. Ces conserves ont perdu sans doute l'arome et la coloration des produits naturels; mais les muscles et la graisse sont dans un bel état de conservation. La promptitude et la facilité de la préparation, la modicité du prix, recommandent les autres produits analogues qui auront toujours à craindre les effets de l'humidité et de la chaleur des zones tropicales et les dangers de l'emmagasinement en

des viscères thoraciques; par M. Petratti. 10° *D'une cystite produite par une cause étrangere irritante;* par M. Ubaldi. (Il s'agit de limaille de fer qui aurait été introduite dans la vessie par des injections faites contre la blennorrhagie et qui aurait amené un abcès urineux périnéal ouvert près de l'ischion. Le malade s'est, du reste, bien rétabli.) 11° *Revue topographico-statistique de la commune de Citerne et des maladies qus s'y sont rencontrées dans les années* 1852 *et* 1853; par M. Verdinelli. 12° *Sur un cas de rupture de l'utérus survenue dans le cours de la grossesse;* par M. Santopadre. 13° *Inflammations pleurétiques et pneumoniques traitées par la nouvelle méthode anglaise;* par M. Zangolini. 14° *Du choléra de Portosangiorgio et de l'épidémie de fièvres intermittentes qui l'a précédé pendant les années* 1853 *et* 1854; par M. Contini. 15° *Sur une hernie crurale droite étranglee et formée par l'intestin cæcum, sans sac péritonéal;* par M. Peruzzi.

NOUVELLES REMARQUES SUR LA COMBINAISON DE LA TAILLE ET DE LA LITHOTRITIE; par M. MALAGODI.

Dans le numéro du 13 mai 1854 de la GAZETTE MÉDICALE, il a été rendu compte d'un mémoire de M. Malagodi sur la combinaison de la taille et de la lithotritie. Dans cet article, tout en approuvant et louant comme elles le méritent les idées de l'honorable chirurgien de Fano, nous n'avons pu accorder au procédé opératoire dont il a fait usage dans l'observation qu'il publie la valeur d'une *méthode générale* capable de supporter la comparaison avec la méthode de M. Pétrequin. C'est contre ce jugement que l'honorable chirurgien italien réclame dans le n° 10 du RACCOGLITORE MEDICO DI FANO; mais les arguments dont il se sert sont tirés de la position tout exceptionnelle où il s'est trouvé, et par conséquent ne sauraient s'appliquer qu'au cas rare qu'il a rencontré. Nous maintenons donc le jugement que nous avons porté; mais nous sommes prêt à rendre justice à l'habileté chirurgicale dont M. Malagodi a fait preuve dans la circonstance difficile où il a dû opérer. Au reste, nos lecteurs en jugeront.

Nous avons dit dans ce compte rendu en question : « M. Pétrequin se contente de la taille latéralisée, qui lui a toujours suffi; M. Malagodi préfère la taille bilatérale; mais la double incision de la prostate ne nous parait plus suffisamment justifiée, dès que le calcul ne doit pas être extrait entier. »

M. Malagodi justifie son procédé en disant qu'il a eu affaire à un calcul prostato-vésical, cas extraordinaire (ce sont ses expressions), tant par l'énorme grosseur du calcul lui-même que par sa position. A la bonne heure, dans le cas extraordinaire où il s'est trouvé, nous pensons qu'il a bien fait d'agir ainsi; mais cela ne nous empêche pas de persister à croire que dans l'immense majorité des cas, l'incision latérale doit suffire.

Sur un deuxième point nous avons dit : « M. Pétrequin juge simplement avec le doigt introduit par la plaie du volume du calcul; M. Malagodi introduit une espèce de tenette pour en mesurer les diamètres; nous pensons que c'est compliquer le procédé opératoire d'un instrument et d'une manœuvre pour le moins inutiles. »

M Malagodi observe que M. Pétrequin ne juge pas toujours du volume de la pierre avec le doigt, mais encore avec le lithotriteur (procédé qui sera avoué par tous les chirurgiens), et que l'instrument qu'il propose lui-même n'est pas autre chose que la tenette ordinaire, seulement graduée de telle sorte qu'on puisse calculer par l'écartement des manches celui des branches intravésicales. S'il s'agit d'une mesure approximative, comme cela suffit dans la plupart des cas, le doigt ou la tenette remplira l'indication d'une manière suffisamment complète. Si, au contraire, on demande une mesure précise, nous ne craignons pas de dire que la tenette, même modifiée par le chirurgien italien, est de tous les instruments de précision peut-être le plus mauvais. L'instrument dont le chirurgien de Lyon se sert pour briser la pierre est encore celui qu'il emploie pour en mesurer exactement les diamètres; et sous ce rapport le lithotriteur de Heurteloup, que M. Pétrequin mentionne (DE LA TAILLE ET DE LA LITHOTRITIE; in-8°; Paris et Lyon, 1853), est bien plus parfait que la tenette. Ne sait-on pas, en effet, que l'écartement des manches de la tenette variera selon que le calcul aura été saisi par un point des branches intravésicales plus ou moins rapproché de leur articulation? Le lithotriteur, au contraire, agissant à la manière du podomètre des cordonniers, mesure avec une extrême précision les diamètres de la pierre, même à travers le canal de l'urètre.

Venons au troisième point sur lequel a porté le parallèle; nous avons dit : « Enfin le chirurgien italien a imaginé un brise-pierre à percussion particulier. C'est ici surtout que le procédé opératoire du chirurgien de Lyon l'emporte de beaucoup par sa simplicité sur celui de son confrère d'Italie. Un instrument nouveau est toujours une surcharge grave en médecine opératoire, et n'est acceptable que s'il est impérieusement réclamé par l'opération. » Avec le lithotriteur ordinaire, M. Pétrequin a brisé des pierres d'un diamètre de 36 lignes sur 22. Il est assez rare d'en rencontrer de plus grosses. M. Malagodi a eu affaire à un calcul de 36 lignes de diamètre en tous sens. Nous aimons à convenir avec lui qu'une telle pierre ne peut être saisie, ni aisément brisée par l'instrument ordinaire de Heurteloup. Qu'on invente pour ces cas tout instrument plus fort, tel que celui de M. Malagodi, nous n'y voyons pas d'objection; mais cet instrument ne saurait être *qu'exceptionnel* et non usuel, ni faire la base d'une *méthode générale;* et nous souhaitons à son auteur de n'avoir pas de fréquentes occasions de s'en servir.

SUR LA CYSTOPTOSE; par le même.

Vogel a donné ce nom au renversement de la vessie, formant une sorte de hernie à travers le canal de l'urètre chez la femme. De rares et incompletes observations n'ont pas permis jusqu'à présent de bien caractériser cette maladie. Dans l'observation pleine d'intérêt qu'il publie, M. Malagodi a pu définir la cystoptose d'une manière complète par ses caractères cliniques et anatomiques, et surtout la distinguer du simple renversement de la membrane interne de l'urètre au dehors du méat urinaire, qu'il proposerait de nommer *urétroptose*.

OBS. — Une femme de 62 ans portait depuis dix-huit ans une chute de matrice si complète qu'elle formait une tumeur volumineuse descendant jusqu'à mi-cuisse. Elle avait eu une seule couche, mais longue et difficile, à 29 ans. Depuis lors elle avait eu à supporter de grandes fatigues. Arrivée à 40 ans, elle avait commencé à souffrir de fréquentes coliques néphrétiques, à la suite desquelles elle émettait facilement de petits calculs. Mais ceux-ci allèrent en grossissant peu à peu, de sorte que, bientôt prise de violents

---

masse.

Quelques détails sur les procédés compléteront maintenant cet examen; nous les empruntons aux leçons remarquables publiées a Rennes par M. Malaguti. En Angleterre, les procédés les plus usités pour la conservation des viandes dans le vide sont ceux de Goldner et de Toplin. Chez nous, le procédé dit d'Appert consiste à remplir autant que possible des boites de fer-blanc, des vases de verre ou de grès, avec des substances alimentaires cuites et prêtes à être mangées. Ces vases sont placés ensuite dans de l'eau qu'on chauffe jusqu'à ébullition; on les y laisse pendant une demi-heure ou une heure, suivant leur volume. Tout l'oxygène qui se trouve dans la boite se combine, sous l'influence de la chaleur, à la matière organique, et passe à l'état d'acide carbonique. L'air désoxygéné restant ne peut plus déterminer la putréfaction. M. Fastier, qui a perfectionné le procédé Appert, a remplacé l'eau ordinaire du bain-marie par de l'eau contenant du sel et du sucre et ne bouillant qu'à 110° Cette température détermine dans l'intérieur des vases une ébullition qui expulse par un orifice ménagé à cet effet, avec la vapeur, les dernières traces d'oxygène. En outre, il fait intervenir le vide, soutire les quelques bulles d'air qui auraient pu rester emprisonnées, et assure ainsi la conservation de masses considérables de comestibles, pour lesquelles le procédé Appert n'était pas toujours suffisant, comme l'a démontré dans le temps une expérience plusieurs fois ruineuse pour les manufacturiers. Lorsque les produits sont disposés, on soude le convercle portant une très-petite ouverture, et on introduit la boite dans de l'eau bouillant à 110°. Lorsque la vapeur sort avec force, on retire la boite et on bouche l'orifice du convercle avec une goutte de soudure. Par le refroidissement, le vide se forme dans l'intérieur du vase et quelques parcelles d'air sont mises en liberté. Quand cette opération a été répétée deux ou trois fois, les boites sont autant que possible purgées d'air, et les substances qu'elles contiennent, quoique très-volumineuses, peuvent se conserver plusieurs années. On prépare ainsi aujourd'hui des boites de la contenance de 50 kilos.

Ces viandes perdent sans doute la fraicheur de goût et l'arome particulier aux viandes fraiches, elles sont toujours un peu molles; mais les principes nutritifs y sont bien conservés, et elles forment un aliment sain, agréable et bien aromatisé. On a ainsi conservé des boites depuis vingt-cinq ans, dont le contenu ne différait pas sensiblement de celui des boites de préparation récente. Aussi longtemps que la soudure reste intacte, les viandes paraissent rester dans l'état primitif. Toutes les différences qui existent entre les produits, s'expliquent par le *modus faciendi*, la main-d'œuvre ainsi que par l'état extérieur de la viande et par le mode de cuisson. M. Payen signale le procédé suivant qui semble réunir des conditions très-désirables : La chair à conserver est découpée en bandelettes de 3 centimètres d'épaisseur; un courant d'air lancé par un ventilateur effectue rapidement un commencement de dessiccation en lui enlevant la moitié de son poids d'eau. Aussitôt après on la tasse dans des boites en fer blanc, et celles-ci, soudées immédiatement, sont soumises dans une chaudière à une température de 105 à 110 degrés qui doit en assurer la conservation. Ce procédé, en raison de la réduction de 50 p. 100 du volume et du poids des viandes, permet de réaliser une économie de transport et une diminution du fret; l'auteur l'a rendu en outre ap-

ténesmes vésicaux, elle était arrivée à en expulser quelques-nns d'assez gros volume, dont nn, que l'auteur a conservé et qui n'a pas moins de 3 ponces 4 lignes dans sa petite circonférence et 5 ponces dans la grande. Comme conséquence de l'expulsion forcée de ce gros corps étranger, il résulta un renversement permanent de l'urètre et de l'orifice vésical, et par suite une incontinence d'nrine.

En même temps il existait un prolapsus de l'intestin rectum, formé pen à pen sous les efforts d'expulsion des gros calculs.

L'utérus fut réduit, non sans quelque difficulté; mais une fois cet organe remis en place, la malade put se tenir debout et marcher. Elle demeura ainsi trois semaines à l'hôpital jusqu'an 18 février 1848, qu'elle fut trouvée, contre l'ordinaire, gisante snr son lit, en proie à de graves souffrances. Elle accusait d'atroces doulenrs de has-ventre, accompagnées de ténesme, de déjections, de mucosités intestinales et de quelques efforts de vomissement; ventre sensihle, tuméfié, pouls petit et fréquent, respiration courte, physionomie abattne.

Cet état avait pour canse un écart de régime. A l'inspection locale, on reconnut nne rechute complète de l'ntérus et un prolapsns dn rectum, d'une étendue de trois travers de doigt. Mais ce n'était pas tout : au-dessns de la tumeur formée par l'utérus descendu, il y avait une antre tumenr de la grosseur d'un œuf d'oie piriforme, qui sortait par sa partie la plus étroite entre les grandes et les petites lèvres, au-dessons de l'arcade du pubis. La couleur était d'un ronge hrun, et elle était reconverte d'nne membrane d'apparence muqueuse, non parfaitement tendue, mais parsemée de beaucoup de plis irréguliers. Sa consistance avait la dureté d'une masse charnue; elle paraissait au toncher former nn tont nniforme sans cavité intérieure. Elle ne donnait point de sang au toucher; mais elle était extrémement doulourense.

Le pédoncule de la tumeur avait environ 1 pouce de diamètre et sortait par l'orifice externe de l'urètre, à travers lequel elle était fortement étranglée. Une étroite sonde de gomme élastique, munie de son stylet, fut introduite au delà de l'étranglement, mais ne put pénétrer que de quelques lignes. L'introduction de la sonde en plusieurs points de la circonférence de l'ouverture de l'urètre eut toujours le même résultat.

Toute tentative de réduction ayant été inutile, tant à cause dn volume de la tumeur que par la douleur qu'y occasionnait la moindre pression, on prescrivit une large application de sangsues an has-ventre; des onctions sur la tumeur et ses contours avec la pommade de belladone et une tisane tamarinée.

Après avoir pris l'avis de plusieurs consultants, M. Malagodi était décidé à toute tentative de rédnction de la tumeur, même à l'obtenir par un débridement de l'urètre; mais la malade n'était plus en état de jouir des bénéfices de la médecine opératoire; la tumenr avait pris les caractères de la gangrène, ce à quoi répondait l'état général de la malade. Elle mourut quatorze beures après l'arrivée du prolapsus, et trois beures après la première visite du chirurgien.

Autopsie 24 heures après la mort.

On observe tout d'abord à l'extérieur des parties génitales que la tumeur supérieure présente une coloration vert noirâtre, indiquant l'état de gangrène.

La circonférence de la hase de la tumeur rendue plus petite et flasque par la mort était de 5 pouces et demi. Elle avait la forme d'une poire; le col occupait le méat urinaire et y pénétrait.

Au-dessons il y avait une autre tumeur d'un plus gros volnme, formée par l'ntérus descendn et reconvert par le vagin retourné, mais avec toutes les apparences extérieures des tissus sains.

Plus has encore et entre les fesses, il y avait une troisième proéminence formée par la chute dn rectum descendu de plus de quatre travers de doigt, et dont la muqueuse, un peu ronge au dehors, ne présentait rien de morhide.

Le ventre onvert, le petit hassin, occupé en grande partie par quelques circonvolutions de l'intestin grêle, ne renfermait ni utérus ni vessie urinaire. Au contraire, il y avait sous l'arcade des pubis un petit tron infundihuliforme, formé par le péritoine et occupé par l'extrémité vésicale des uretères. Une sonde en gomme élastique, introduite par ce tron, arrivait se faire sentir à l'extérieur dans le centre de la tumeur formée par la vessie urinaire renversée.

Une antre onverture an-dessous de la précédente se laissait facilement pénétrer par un doigt et conduisait au prolapsus de l'ntérus dont on touchait le fond.

Quant an prolapsns du rectum, on ne distingnait rien dans l'intérieur dn bassin, excepté un léger tiraillement de la courhure en S du colon. La symphyse du pubis divisée, l'nrètre fut examiné dans tonte sa circonférence, et on ne tronva la mnqueuse ni déchirée ni renversée.

Les résultats de cet examen prouvent incontestablement l'existence de la *cystoptose*, c'est-à-dire la cbute de la vessie urinaire complétement renversée et étranglée à travers l'urètre de la femme. Cette forme morbide, établie sur un fait aussi complet et aussi authentique, doit prendre désormais place dans la nosologie.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 20 NOVEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verhal de la précédente séance est lu et adupté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Une lettre par laquelle M. Fiévet, de Carlemont (Oise), fait connaître le mode de traitement qu'il emploie contre le choléra. (Comm. des remèdes secrets et nouveaux.)

2° Un mémoire de M. le docteur Grévin (de Saint-Félix), sur la simplification des accouchements difficiles et les plus laborieux. (Comm. : MM. Cazeaux, Depaul et Moreau.)

3° Le tableau des vaccinations pratiquées en 1854 en Corse. (Commission de vaccine.)

— La correspondance non officielle comprend :

Une lettre de M. le docteur TIGRI, professeur d'anatomie à Sienne, sur la diathèse phlogistique. (Comm. : MM. Blache, Poiseuille.)

Un mémoire de M. le docteur PUECH (de Toulon), sur un monstre double. (Comm. : MM. Depaul et Desportes.)

Un mémoire supplémentaire sur le traitement de la cholérine et du choléra, par M. L. ORANGE, médecin à Saint-Eugène (Algérie.) (Commissaires : MM. Michel Lévy et Blache.)

Un travail de M. le doctenr BARDINET (de Limoges), intitulé : DE L'HÉMÉRALOPIE OBSERVÉE EN LIMOUSIN. (Comm. : MM. Jules Cloquet et Rubert.)

Une note de M. le doctenr BERENN (de Berlin), sur une *méthode d'extension brusque* appliquée à la gnérison des difformités, suite de coxite rhumatismale. (Comm. : MM. Velpeau et Bouvier.)

— M. GIBERT fait hommage à l'Académie, au nom de M. Bayle, ancien agrégé de la Faculté, du premier volume d'un ouvrage intitulé : ÉLÉMENTS DE PATHOLOGIE MÉDICALE OU PRÉCIS DE MÉDECINE THÉORIQUE ET PRATIQUE ÉCRIT

---

plicable à la nourriture des troupes en campagne, en employant des hoites cylindriques allongées, faciles à placer dans le havresac et contenant dix ou quinze rations tontes prêtes et d'un goût agréable même froides.

Les légumes conservés par le procédé Appert ont leur goût à peine altéré, surtout ceux qui abondent en principes sucrés, les hettes, les carottes, les salsifis. Les légumes farinenx ne se conservent pas aussi bien par ce procédé; ceux qui abondent en hnile volatile, tels que les choux, les céleris, valent à peine les frais de la couservation.

La France a le premier pas pour les légumes secs et comprimés, grâces aux habiles et grandes exploitations des maisons Chollet et Morel-Fatio, réunies je crois aujourd'hui en une seule et très-pnissante compagnie. En 1851, les légumes secs et comprimés de Masson étaient déclarés l'une des découvertes les plus remarquahles des temps modernes dans cette branche de l'industrie. Les végétaux les plus volumineux, les plus succulents, sont réduits, par ce procédé, à une fraction de leur volume. Ils perdent les sept huitièmes de leur poids et une quantité proportionnelle en volume, ils sont secs et d'nne conservation épronvée.

Les légumes sont ainsi réduits en plaques, et une caisse de fer-blanc, de la capacité d'un mètre cube peut renfermer 25,000 rations de 25 grammes chacune, représentant 200 grammes de legumes frais. Cette préparation a l'inconvénient d'exiger une immersion préalable de quatre à six heures dans l'eau tiède pour faire regagner aux légumes l'eau qu'ils ont perdue par dessiccation. En 1854, la production de la maison Chollet, pendant la saison favorable, correspondait à l'emploi de 5,000 kilos de légumes en vingt-quatre heures. Depuis lors, des demandes considérables ont fait progresser encore cette industrie. En 1852, la maison Morel-Fatio soumettait à la préparation plus de 525,000 kilos de légumes, et à l'heure actuelle elle a plus que doublé cette production. Les procédés employés par cette maison ont l'avantage de la plus helle apparence des légnmes et d'une perte moindre de leur arome. D'après les expériences faites à Brest et aux États-Unis, il paraîtrait qne ces denx procédés ne rénssissent pas également hien pour certaines plantes, les légumes préparés par MM. Morel-Fatio et comp. unt gardé toutes leurs qnalités, odeur, saveur, coulenr; les juliennes sont supérieures et cuisent en moins de temps et avec moins d'eau; les pommes de terre sont excellentes d'après ce procédé (1).

Les appréciations générales disparaissent à mesure que l'on veut suivre le

(1) L'odeur de fenaison que l'on a reprochée à ces utiles produits, la longue immersion dans l'eau que l'on était ohligé de lenr faire subir, avant de les soumettre à la cuisson, sont des inconvénients qne la fabrication actuelle a réussi à faire disparaître en soumettant les légumes, avant la dessiccation, à un courant de vapeur suréchauffée, qui coagule les matières albuminoïdes, rend plus perméables les cellules qui contiennent les sucs nutritifs et facilite ainsi la pénetration de l'eau qui doit hâter la cuisson. On évalue à 4 millions de kilos de légumes secs représentant 60 millions de légumes frais, le chiffre des produits des deux compagnies réunies pour l'année 1855-56. (Payen.)

DANS LE SENS DU VITALISME HIPPOCRATIQUE. Ce premier volume contient l'histoire des fièvres et des phlegmasies.

— M. BLACHE fait aussi hommage à l'Académie, au nom de M. Aug. Houdin, professeur démissionnaire à l'Institut des sourds-muets de Bordeaux, d'un ouvrage ayant pour titre : DE LA SURDI-MUTITÉ OU EXAMEN CRITIQUE ET RAISONNÉ DE LA DISCUSSION SOULEVÉE A L'ACADÉMIE DE MÉDECINE DE PARIS.

— M. LE PRÉSIDENT annonce à l'Académie qu'elle vient de faire une nouvelle perte dans la personne de M. Derosnes, membre titulaire de la section de pharmacie.

DE L'HYDROTHÉRAPIE DANS LE TRAITEMENT DE LA SUREXCITABILITÉ NERVEUSE.

M. GIBERT lit un rapport sur un mémoire de M. le docteur GILLEBERT-D'HERCOURT, ex-directeur de l'établissement hydrothérapique de Lyon.

Le terme un peu vague de *surexcitabilité nerveuse*, dit M. Gibert, est appliqué par l'auteur à certaines névroses générales que d'autres ont rattachées aux spasmes, aux vapeurs, à l'hypocondrie, et que le célèbre Tissot avait particulièrement en vue en écrivant le passage suivant :

« Appelé fréquemment, dit Tissot, à voir des maladies de nerfs, je suis resté convaincu par un examen attentif que, bien que l'imagination exagère au malade les souffrances et le danger de son état, ce sont des maux physiques tout aussi réels que la pleurésie et la jaunisse; que s'ils sont rarement dangereux, ils sont presque toujours très à charge, troublent le bonheur du malade, de ses proches et de tout ce qui l'environne. »

C'est donc incontestablement un grand service rendu à l'humanité que l'application à ces maux si souvent rebelles aux ressources ordinaires de la médecine, d'une médication qui a sur toutes les autres l'avantage de ne nécessiter l'intervention d'aucun médicament.

M. Gibert, qui est grand partisan de l'hydrothérapie, affirme que, pour beaucoup d'affections chroniques, telles que la cachexie syphilitique, les diathèses scrofuleuse, rhumatismale, goutteuse, la gastro-entéralgie, le diabète, etc., cette médication offre des ressources qu'on chercherait en vain ailleurs, et qui ont souvent réussi dans des cas rebelles aux traitements hygiéniques et médicamenteux les plus méthodiques et les plus rationnels.

M. Gibert donne de grands éloges à la sagacité avec laquelle l'auteur du mémoire a appliqué ces ressources aux affections nerveuses qui font l'objet de ce mémoire.

Parmi les observations rapportées par M. Gillebert-d'Hercourt, il en est deux fort remarquables dont M. le rapporteur donne une analyse succincte.

Dans la première, il s'agit d'un malade tombé, par suite de fatigues intellectuelles et de chagrins violents, dans un tel état de surexcitabilité et d'affaiblissement, qu'il ne pouvait plus ni marcher ni se tenir debout sans être menacé de syncope, que la lecture, l'écriture, la conversation même lui étaient devenues impossibles. Enfin, les accidents avaient pris une telle gravité et une telle ténacité qu'on l'avait regardé comme atteint d'une lésion organique de la moelle épinière. Le traitement dirigé d'après cette supposition échoua complétement. Lorsque ce malade fut adressé à M. Gillebert-d'Hercourt, sa pusillanimité était accrue à un tel point qu'il fut pris d'une syncope à la vue seule de l'appareil destiné à le soumettre à l'essai d'une douche d'ondée fine dite douche en poussière. Ce ne fut qu'avec de grands ménagements qu'on put arriver à l'emploi des procédés hydrothérapiques qui furent à peu près bornés à l'enveloppement humide, suivi d'abord de frictions dans un bain frais et plus tard de douches fraîches en poussière. Au bout de trois mois, ce malade était rendu à la santé.

Un second sujet, jeune garçon tombé dans un état de lypémanie hypocondriaque, auquel avaient été opposés sans succès divers traitements hygiéniques et médicamenteux, et notamment l'usage des bains de mer, fut soumis à une médication plus complexe. Outre la direction morale, la diététique et la gymnastique appropriées, on mit en usage les procédés hydrothérapiques suivants : 1° enveloppement dans la couverture de laine jusqu'à l'apparition de la sueur, suivi du grand bain froid; 2° une heure après ce dernier, bain de pieds froid de six minutes, lavement froid le matin; 3° l'après-midi, douche en colonne, bain de siége froid de quinze minutes, ceinture mouillée abdominale, etc.

Généralement, dit M. Gibert, dans ces sortes de traitements, un trouve la réunion d'effets perturbateurs, révulsifs, fortifiants, sédatifs, avec ce renouvellement de la crase humorale qu'entraînent l'abondance des excrétions et l'usage abondant de l'eau pure en boisson, et ce rétablissement complet des fonctions de la peau que procure si difficilement tout autre mode de traitement.

L'ensemble des procédés hydrothérapiques, combiné avec toutes les ressources d'une hygiène bien réglée, constitue une médication complexe et puissante dont le résultat général est le rétablissement de l'équilibre des fonctions, et par suite le rétablissement des forces et de la santé.

On conçoit d'ailleurs que le mode et la durée de l'application de l'eau, la température de celle-ci, le concours de moyens hygiéniques appropriés, amènent des changements que le médecin mesure et dirige pour ainsi dire à son gré dans ces établissements aujourd'hui si multipliés en France et dont plusieurs ne laissent rien à désirer. La nécessité d'établissements de ce genre, l'utilité et la nouveauté de la méthode ressortent précisément de ces divers modes d'application et d'administration de l'eau combinée avec les divers procédés sudorifiques qui font partie de la méthode et qui établissent une différence tranchée entre la médication hydrothérapique proprement dite et l'usage, assurément aussi ancien que le monde, de l'eau en médecine.

Les conclusions du rapport sont des remercîments à M. le docteur Gillebert-d'Hercourt, au nom de la compagnie, et le renvoi de son mémoire au comité de publication, comme un document précieux pour la thérapeutique.

APPAREILS EN CAOUTCHOUC.

M. RIGAL (de Gaillac) a la parole. Ce chirurgien rappelle que déjà, en 1840, il a exposé devant l'Académie les ressources qu'on pouvait tirer, en thérapeutique chirurgicale, de l'emploi du caoutchouc. Depuis, à différentes reprises, il a fait de nombreuses applications d'appareils en caoutchouc destinés à remplacer certaines actions musculaires. Les tissus élastiques suppléent très-heureusement la fibre musculaire quand elle fait défaut; c'est en quelque sorte de la fibre musculaire artificielle. M. Rigal cite à ce sujet plusieurs cas de pieds-bots de forme diverse, pieds équins, varus et autres, dans lesquels l'application d'appareils de ce genre a rendu la marche facile et commode. Il rapporte aussi l'observation d'un nommé Letenneur recueillie dans le service de M. Lenoir par le docteur Astrié, médecin distingué prématurément enlevé à la science. Cet homme était atteint de paralysie de la jambe par suite de la section du nerf tibial antérieur; on est parvenu à lui rendre l'usage de son pied au moyen d'un appareil très-simple formé de bandes élastiques.

M. JULES GUÉRIN désirerait savoir à quelle époque remontent les premiers essais de M. Rigal.

M. RIGAL (de Gaillac) : J'ai appliqué mes premiers appareils en caoutchouc en 1841 et 1842. Quant à l'observation recueillie dans le service de M. Lenoir, elle est de l'année 1850.

DISCUSSION SUR LES EXUTOIRES.

M. BOUVIER. Plutarque raconte ceci : « En vérité, disait un jour Caton d'Utique, en vérité nous avons un consul bien plaisant (ἔχομεν γελοῖοτατον ὕπατον). » Ces paroles s'appliquaient à Cicéron, consul, plaidant alors très-agréablement contre Caton lui-même, qu'entraînait le rire général de l'auditoire. Après avoir entendu la nouvelle réplique de mon honorable collègue, M. Malgaigne, ne pourrais-je pas redire, en les lui appliquant, les paroles de Caton? Je veux pourtant m'efforcer de faire une réponse sérieuse à un discours moins sérieux qu'agréable...

---

détail des procédés particuliers. La critique ou l'éloge deviennent difficiles, et cet *exposé* serait des plus longs si nous voulions citer et apprécier une foule de produits qui mériteraient chacun un examen particulier. Je mentionnerai seulement, pour terminer, les procédés de conservation par l'*acide sulfureux* et par la *gélatine*, qui ne semblent pas applicables en grand, et qui, dans certaines circonstances, n'ont pas pu résister aux épreuves instituées; le *biscuit-viande*, de Gail-Bordeu (Etats-Unis), qui constitue un aliment portatif et simple par excellence; le biscuit-viande, de M. Callamand, qui contient 83 p. 100 des principes du biscuit ordinaire e. 17 p. 100 environ de viande sèche. Les expériences dont cette dernière préparation a été l'objet, la rendent comparable au biscuit américain de Gail-Bordeu, qui l'emporte seulement par sa sécheresse, sa légèreté, sa cassure nette et l'absence de toute odeur animale.

THOLOZAN.

— La science vient de faire une perte très-regrettable dans la personne de M. Jean-Baptiste-Grégoire Barbier, docteur en médecine, chevalier de la Légion d'honneur, médecin en chef de l'Hôtel-Dieu d'Amiens, directeur honoraire, professeur de pathologie et de clinique internes à l'École de médecine d'Amiens, professeur de botanique au Jardin des plantes, membre de l'Académie d'Amiens, membre associé de l'Académie impériale de médecine et de plusieurs autres sociétés savantes. Il est décédé dans cette ville, le 21 novembre, à l'âge de 79 ans et 6 mois.

Les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE ont eu souvent occasion d'apprécier les travaux de cet infatigable écrivain.

— M. Moraweck, professeur de chirurgie à la Faculté de Wurzbourg, vient de succomber à une pneumonie.

— Par arrêté du 19 novembre 1855 sont nommés à la Faculté de médecin de Strasbourg : aide de clinique (internat des hôpitaux), M. Fritz; aide de botanique, M. Liétard.

— Les bruits qui ont couru sur la gravité du choléra à l'Hôtel-Dieu de Lyon sont tellement exagérés, qu'il est nécessaire de dire la vérité.

Voici ce qui a été observé à l'Hôtel-Dieu :

Du 16 août au 12 novembre, on a constaté 61 cas, soit venus du dehors, soit déclarés à l'intérieur. Sur ce nombre, qui se compose de 42 hommes et 19 femmes, 47 ont succombé; 14 sont guéris ou sont encore en traitement. (GAZ. MÉD. DE LYON.)

— Le choléra diminue à peu près partout d'intensité. Il a disparu dans la plupart des villes du Midi qu'il avait précédemment envahies. (REVUE THÉR. DU MIDI.)

Avant tout, il me faut rétablir les rôles, tant soit peu intervertis par mon collègue.

M. Malgaigne m'a jeté l'autre jour une parole que voici : « Vous avez besoin, vous, d'autorités pour vous guider sur le terrain de la médecine antique, qui vous est peu familier, et ces autorités vous égarent. » M. Malgaigne, lui, se passe d'autorités ; la sienne lui suffit. Eh quoi ! si l'un de nous deux, jusqu'ici, s'égare aisément dans les écrits des anciens, est-ce moi ? Moi qui ai fait connaître à mes collègues ces chapitres de Galien qu'il niait et qu'il a fini par vous citer ! Moi qui lui ai fait lire dans les livres hippocratiques ces mots : révulsion, dérivation, *antispasis*, *parocheteusis*, qu'il n'y voulait pas voir ! Non, nos rôles les voici : à M. Malgaigne les flots de verve railleuse, les heureuses saillies, les spirituels lazzis ; à moi la douce tâche de le ramener parfois dans les sentiers du vrai !

Mon collègue m'avait promis de me rendre le même service, de rectifier mes erreurs. Est-ce au sujet de Rhasès que M. Malgaigne aurait pris sa revanche ? Il vous a dit que le livre DE SECTORIIS, etc., n'était pas de Rhasès, parce qu'il ne se trouvait pas dans la liste des ouvrages de cet auteur, par Ebn Giolgiol. Or il n'y a pas de liste des œuvres de Rhasès par Ebn Giolgiol ! M. Malgaigne a vu ce nom, Ebn Giolgiol, dans Casiri, et dans sa précipitation, il l'a pris pour l'auteur du catalogue placé quelques lignes plus bas, et tiré de la BIBLIOTHÈQUE ARABE DES PHILOSOPHES, par un anonyme. Est-ce avec des recherches aussi improvisées qu'on peut décider de l'authenticité d'un écrit qu'on connaît de la veille ? Pour trancher de pareilles questions, il ne faut rien moins qu'un travail de bénédictin, tel que celui de M. Daremberg, par exemple, lorsqu'il a recherché le véritable auteur des GLOSES dites des QUATRE MAITRES.

Mais, dit mon honorable collègue, qu'est-ce que le *sectorium* du prétendu livre de Rhazès ? Je serais fort embarrassé pour prouver que c'est le séton. Je pourrais citer ici des autorités, Fienus, Séverin, Glandorp, dût M. Malgaigne les qualifier encore de *bas-fonds* de la littérature. Glandorp sorti des bas-fonds de la littérature ! J'engage M. Malgaigne à jeter un coup d'œil sur le GAZOPHYLACIUM POLYPLUSIUM FONTICULORUM VEL SETONUM de Mathias Glandorp ; il pourra le consulter avec quelque fruit.

Mais je puis me passer, pour le moment, de ces autorités. *Sectorium* veut dire séton, parce qu'il est synonyme de *sectio*, qui se trouve dans le titre du traité de Rhazès, et que ce mot *sectio* est employé par Lanfranc comme synonyme de *seto*. *Sectorium* signifie séton, parce que les arabistes, l'auteur des GLOSES DES QUATRE MAITRES, par exemple, en copiant le petit livre de Rhazès, ont écrit partout *seto* pour *sectorium*. Voici un relevé des deux textes, en regard l'un de l'autre, qui le prouve clairement. La mèche, j'en conviens, n'est pas indiquée dans le traité de Rhazès, parce que le procédé opératoire n'est pas décrit ; je l'ai déjà dit dès le commencement de ce débat.

Est-ce sur le sens du πονος, de l'aphorisme *duobus doloribus*, que je me suis mépris ? Mais je l'ai traduit par *souffrance d'organes*, comme M. Malgaigne. Si je préfère *labor* à *dolor*, ce n'est pas dans le sens de travail, mais d'état pénible, douloureux, d'état morbide. Mais j'ai hâte de rentrer dans le cœur de la question, touchant la révulsion des anciens.

M. Malgaigne me suit comme à regret dans cette évocation des anciens ; par suite, sans doute, de ses impressions premières, il n'admet leurs textes qu'à son corps défendant ; aussi en a-t-il omis les trois quarts. Il ne trouve la révulsion, la dérivation de l'antiquité que dans le TRAITÉ DES HUMEURS d'Hippocrate et dans le *Commentaire* de Galien sur ce traité ; mais elles se rencontrent aussi dans le TRAITÉ DES LIEUX, dans le TRAITÉ DES SONGES, dans le LIVRE DES AFFECTIONS, dans le SIXIÈME LIVRE DES ÉPIDÉMIES, dans le METHODUS MEDENDI de Galien, dans les livres AD GLAUCONEM, DE VENOESECTIONE, DE SANITATE TUENDA, dans les COMMENTAIRES SUR LES APHORISMES D'HIPPOCRATE, sur les PRORRHÉTIQUES, sur le SIXIÈME LIVRE DES ÉPIDÉMIES, etc. De tout cela pas un mot dans le discours de mon honorable collègue.

Le LIVRE DES HUMEURS n'est pas d'Hippocrate, dit M. Malgaigne ; cela m'importe peu. Il est antérieur à Galien ; donc il appartient à la doctrine des anciens. Ce LIVRE DES HUMEURS fait mal au cœur à notre collègue ; c'est, suivant lui, du Nostradamus. C'est une impression qui lui est particulière ; ces sensations-là, on le sait, ne se commandent pas.

Quant à la part qui revient à Hippocrate dans la révulsion et la dérivation antiques, j'avoue qu'en voyant Galien le déclarer l'*inventeur* de la révulsion, de la dérivation, j'ai quelque peine à en croire plutôt M. Malgaigne, qui affirme le contraire.

M. Malgaigne, qui ne veut pas des autorités quand elles le gênent, les accepte quand elles lui paraissent le servir. A l'appui de son opinion sur ce qu'il nomme les rêves de Galien, il a invoqué le témoignage de M. Daremberg, de Watts ; mais il fait dire à M. Daremberg tout autre chose que ce qu'il dit. Est-ce que M. Malgaigne aurait lu M. Daremberg comme il a lu Casiri ? Quant à Watts, notre collègue ne l'a pas lu du tout. Il a pris dans l'article de M. Daremberg une ligne de Watts qui ne rend nullement la pensée générale de cet auteur sur la doctrine des anciens.

Voici une note de M. Daremberg qui rétablit le sens de son texte. Voici un extrait que j'ai fait du livre de Watts ; on y trouve de même la véritable opinion de cet auteur. Je dépose ces pièces sur le bureau ; le bulletin pourra les faire connaître.

Relativement à Celse (je demande bien pardon à M. Malgaigne si je choque encore une fois sa susceptibilité d'érudit en mettant Celse après Galien ; c'est que je suis l'ordre logique et non l'ordre chronologique), relativement à Celse, je dois des remerciments à mon collègue ; il m'a fourni un passage qui, avec ceux que j'ai produits, complète un ensemble parfaitement concluant. Énoncé général d'une classe de moyens servant à attirer le mal au dehors, *evocare* ; examen particulier de cette classe, avec indication, comme exemples, de la moutarde, du sel, du raifort, etc., qui en érodant le corps en tirent au dehors ce qui nuit, *quod mali est extrahunt*, enfin prescription vingt fois répétée de ces moyens dans la description particulière des maladies ; rien n'y manque.

J'ai dit que Celse repoussait en partie la saignée révulsive, ce qui prouve, par parenthèse, qu'elle était déjà inventée de son temps. M. Malgaigne dit que Celse rejette complétement l'effet révulsif de la saignée. Cela n'est pas tout à fait exact ; Celse l'admet clairement dans les cas d'hémorrhagie, lorsqu'il dit : « Personne ne met de ventouses du côté opposé au point malade, si ce n'est pour faire diversion dans un écoulement de sang. (*Nemo cucurbitulam diversæ parti imponit, nisi cum profusionem sanguinis eo avertit.*) »

M. Malgaigne dédaigne ma citation de Pline, parce qu'elle émane d'un écrivain du grand monde. Il faut que cette citation ait une grande valeur pour que mon honorable collègue n'ait pas d'autre réponse. Est-ce à lui qu'il est besoin de rappeler que les sciences n'étaient pas jadis diffuses comme de nos jours, qu'un naturaliste, un philosophe étaient parfaitement au courant des idées médicales de son époque, et que le langage de Pline, dans ce cas, ne fait que refléter la langue médicale d'alors ? Un de nos savants confrères, une des plus vives lumières de la jeune génération chirurgicale, retraçait ces jours-ci le tableau de cette branche de l'art à Rome. Où croyez-vous qu'il puisait quelques-uns de ses renseignements les plus précieux ? Dans la vie et les écrits de Caton l'Ancien ! Et M. Malgaigne serait en droit de récuser Pline, quand il s'agit de la vertu attribuée par les anciens à la moutarde. Notre collègue n'a pas jugé à propos d'aller plus loin ; il a laissé de côté Cœlius Aurelianus, Aétius, Aretée et bien d'autres, que je pourrais citer encore ; je ne puis attribuer ces omissions qu'au désir de ménager les moments de l'Académie. J'imiterai sa réserve.

Quelle thèse, en définitive, notre honorable collègue a-t-il soutenue ? Permettez qu'ici je recueille un moment mes souvenirs. M. Malgaigne se transforme, se retourne si vivement qu'on a à peine le temps de classer dans sa mémoire toutes les transmutations de sa pensée. Procédons par ordre.

J'avais dit que le séton dérivait de la grande idée de la révulsion de la médecine antique. M. Malgaigne ne voulait pas de cela. Il avance, pour me réfuter, que les anciens n'avait pas l'idée de la révulsion ; en effet, s'il en était ainsi, le séton ne pourrait pas dériver de cette idée. Première phase de l'argumentation de mon collègue.

J'accumule les textes pour montrer qu'il y avait une révulsion chez les anciens. J'ajoute que cette révulsion est, à peu de chose près, la nôtre. M. Malgaigne fait volte-face, renonce à sa première assertion, et se borne à dire que *la révulsion des anciens* (il y en a donc une maintenant !) ne ressemble guère à la nôtre. Ce sont, vous le savez, les paroles du bulletin. Deuxième phase de l'argumentation de M. Malgaigne.

Mon honorable collègue reprend la parole. Il n'est plus question de l'analogie ou de la différence entre la révulsion des anciens et celle des modernes. C'est cette fois la *doctrine* de la révulsion qui est en jeu. Les anciens n'en avaient pas ; les modernes n'en ont pas davantage. Il ne reste rien à comparer ; aussi M. Malgaigne ajoute-t-il seulement que les *exutoires* des anciens, ces mêmes exutoires qu'il niait quelques jours auparavant, avaient un autre but que les nôtres. Troisième phase ; nous en sommes là.

J'ai donc à m'occuper, dans l'état actuel de la discussion des questions suivantes :

1° Existe-t-il une doctrine, des principes de la révulsion, de la dérivation, dans la médecine antique ?

2° Jusqu'à quel point ces principes ressemblent-ils à ceux des modernes, si tant est qu'il en existe de nos jours ?

3° Les exutoires, en particulier, ont-ils un but différent chez les anciens et chez les modernes ?

Première question : existe-t-il une doctrine des anciens sur la révulsion et la dérivation ?

D'abord qu'est-ce qu'une doctrine ? N'est-ce pas un ensemble de faits systématisés, c'est-à-dire rapprochés par un point commun, par un fait général, qui montre leur affinité, leur origine semblable ?

Les idées des anciens sur la révulsion et la dérivation offrent-elles ce caractère d'ensemble, d'induction des faits généralisés ? Qui pourrait en douter ?

Le fait capital, la base, le point de départ de cette doctrine, le voici : il se fait très-fréquemment, dans le corps malade, des mouvements, des déplacements du mal ou de sa cause immédiate ; ces mouvements, quelquefois nuisibles, sont surtout favorables et préparent la guérison. L'art peut les provoquer dans ce sens.

Les anciens reconnurent non-seulement la réalité de ce fait, mais encore son immense portée. Ils en déduisirent une méthode thérapeutique qu'ils appelèrent tantôt révulsion, tantôt dérivation, suivant l'étendue et la direction du déplacement qu'ils cherchaient à produire. De là l'*avertere*, l'*evocare*, de Celse, l'*antispasis*, le *parocheteusis*, etc., d'Hippocrate et de Galien.

Dès ce moment la doctrine était créée, que fallait-il encore ? Il restait à exposer les règles, les principes qui fixent son application dans la pratique. Les anciens n'y ont pas failli.

L'observation leur apprit les rapports d'opposition réciproque qui se montrent, en pathologie, en thérapeutique, entre les membres inférieurs, les pieds, l'intestin, le rectum, l'anus, la vessie, l'utérus, et les membres supérieurs, la tête, le cerveau, les yeux, l'oreille, la gorge, les poumons, l'estomac ; les rapports du même genre qui existent entre le crâne et la face, le derrière de la tête, du cou et le cerveau, les yeux, les oreilles ; entre les ré-

gions du dos, des lombes, et les parties antérieures du tronc, les poumons, l'estomac, l'intestin, la vessie, l'utérus; entre toute la superficie du corps et les régions profondes correspondantes.

Les anciens allèrent plus loin; ils découvrirent jusqu'aux relations mystérieuses de l'utérus et de la mamelle, des testicules et de certains organes fort éloignés de l'appareil génital.

Ils virent que des parties voisines les unes des autres se trouvaient unies de manière que la maladie de l'une ou sa cause pouvait être déterminée sur l'autre et se dissiper par cette voie. Tel le nez à l'égard du cerveau, des yeux, de la gorge; le rectum à l'égard de la vessie, et *vice versâ*. Une autre influence de ce voisinage ne leur a pas échappé : c'est qu'en attirant le mal vers une partie trop rapprochée, vers un organe trop étroitement lié avec l'organe malade, on risque de l'attirer en même temps vers celui-ci, par conséquent d'accroître la maladie. Ils notèrent que ce danger n'était pas le même à toutes les époques de l'affection, et qu'il différait aussi suivant le caractère de celle-ci.

Toutes ces notions, et je ne m'arrête qu'à ce qu'il y a de plus saillant, fournirent aux anciens une série de préceptes pratiques sur le mode d'application de la révulsion, de la dérivation. Ils ne s'en tinrent pas, à cet égard, à de simples généralités. Ils suivirent les applications de cette méthode curative dans les divers ordres d'affections, dans les hémorrhagies, dans les flux, dans les hydropisies, dans les fluxions, les névroses, etc. Ils exposèrent les détails de cette méthode à propos des maladies particulières de chaque organe, à propos des affections du cerveau, des yeux, des oreilles, de la gorge, des poumons, de l'estomac, de l'intestin, du foie, de la rate, des organes génitaux urinaires, des maladies des os et des articulations, etc., etc. Ils montrèrent qu'il fallait employer différemment la révulsion, la dérivation, suivant que la maladie est aiguë ou chronique, qu'elle est à son début ou à une période plus avancée, enfin selon les tendances que la nature manifeste vers une issue par telle ou telle voie.

Est-ce assez? Faut-il ajouter que les anciens n'ont pas apporté moins d'attention à déterminer la nature des moyens propres à remplir les indications de la révulsion, de la dérivation, qu'ils se sont atachés à régler le choix de ces moyens suivant toutes les circonstances générales et particulières qu'ils avaient signalées?

M. Malgaigne ne veut voir que des évacuants dans les révulsifs, dans les dérivatifs de la médecine antique. Nul doute que les évacuants de toute sorte ne soient un grand moyen de révulsion, de dérivation. Est-ce à dire pour cela que les anciens n'aient pas distingué les deux modes d'action, qu'ils n'aient pas vu que les purgatifs, par exemple, agissent tantôt comme simples évacuants, tantôt comme évacuants révulsifs ou dérivatifs? Celse ne dit-il pas explicitement que « certains remèdes n'agissent pas d'une seule manière, mais sont utiles par deux effets qui ne se contrarient point. » La ligature des membres, les frictions, les sinapismes, les pédiluves, que les anciens rangeaient parmi les révulsifs, ne sont-ils pas assurément des évacuants.

Mais, objecte mon honorable collègue, il y a des contradictions, des obscurités, des *imaginations* dans cette doctrine des anciens. Personne ne le nie. Cela peut-il ôter à ce grand ensemble son caractère de doctrine? N'en est-il pas moins, dans la plupart des points, la pure systématisation de faits réels, incontestables et parfaitement coordonnés?

Les difficultés dans l'interprétation des faits de la médecine antique portent surtout sur la distinction de la révulsion, de la dérivation; c'est qu'en effet ces deux choses se confondent souvent. Que la diversion se fasse dans un point assez rapproché, mais à l'opposite de l'organe malade, est-ce une dérivation? est-ce une révulsion? Qu'elle s'exerce sur la région affectée, mais dans un point de la surface du corps n'ayant que des communications fort éloignées avec l'organe souffrant; la même incertitude se reproduit. Mais qu'importe cet embarras dans quelques détails? La méthode n'en subsiste pas moins, quel que soit le nom qu'on lui donne. Les modernes ont pris le meilleur parti; ils confondent généralement les deux choses: révulsion et dérivation sont aujourd'hui des mots à peu près équivalents.

Ma conclusion sur la première question que j'ai posée, c'est qu'elle ne peut pas se résoudre autrement que par l'affirmative. Oui, les anciens avaient une doctrine, des principes touchant la révulsion, la dérivation.

Deuxième question. Jusqu'à quel point la doctrine, les principes des anciens sur la révulsion et la dérivation sont-ils les mêmes que notre doctrine, que nos principes actuels, si tant est que nous en ayons?

Dans la médecine moderne, M. Malgaigne, après les arabistes, ne trouve à citer qu'une polémique sur la saignée, puis A. Paré, et plus près de nous Barthez. La découverte de Harvey aurait, suivant lui, fait oublier la révulsion entre le seizième siècle et l'époque de Barthez.

Mon collègue aurait pu nous rappeler, au lieu du chirurgien A. Paré, le médecin Fernel, fidèle interprète et zélé disciple des anciens. On aurait ainsi vu la doctrine antique de la révulsion et de la dérivation florissant au seizième siècle comme au temps de Galien. Si M. Malgaigne avait lu ce que Fernel dit des attractifs ou *éléliques*, il n'aurait pas opposé cette classe de médicaments aux révulsifs, aux dérivatifs; car, précisément en vertu de leur force attractive, ces substances étaient employées pour produire la révulsion, la dérivation.

La découverte de la circulation du sang ne fit nullement tomber dans l'oubli la doctrine des anciens sur la révulsion et la dérivation. On trouve, depuis Fernel jusqu'à nos jours, une suite non interrompue de partisans de ces méthodes curatives, qui en développent les principes à la manière des anciens, qui les mettent en pratique et en rapportent les résultats avantageux. Il suffit de nommer pour le dix-septième siècle, Sennert, Rivière, Willis, Ruysch, Ettmuller, Stahl, Baglivi. La révulsion et la dérivation par la saignée donnèrent seules lieu à des discussions animées, à la suite desquelles l'opinion déjà professée par Celse finit par l'emporter sur l'autorité de Galien; mais c'est là un point dans la doctrine de la révulsion, qui n'en souffrit aucune atteinte.

Ces disputes sur la saignée remplissent une partie du dix-huitième siècle; mais elles ne firent pas perdre de vue ce qu'il y a de vraiment utile dans la révulsion et la dérivation de la médecine antique. Les professeurs des Facultés firent soutenir par leurs élèves de nombreuses thèses sur ce sujet.

Les Morgagni, les Dehaën, les Boerhaave, les Wan-Swieten, les Cullen vengèrent les anciens en proclamant de nouveau leurs principes, en montrant une fois de plus les bons effets qui suivaient leur application.

Ainsi se trouve comblé ce vide de deux siècles, que M. Malgaigne a cru voir dans l'histoire de la révulsion et de la dérivation.

Arrivons, avec mon honorable collègue, aux travaux de Barthez, le seul, d'après lui, parmi les modernes qui présente une doctrine, des principes touchant la révulsion, la dérivation. M. Malgaigne traite d'ailleurs ces principes comme ceux de Galien : ce sont de savantes billevesées! Il oublie de nous dire si elles sont semblables ou non à celles qu'il reproche aux anciens.

Je ne viens pas défendre Barthez; sa renommée a d'autres fondements que son Mémoire sur les fluxions, d'ailleurs trop sévèrement jugé par mon collègue. Mais je déplore qu'à cette occasion, M. Malgaigne ait voulu réveiller de vieilles rivalités entre l'école de Paris et celle de Montpellier. Montpellier, Paris, ces deux colonnes d'un même édifice, quoique d'un ordre un peu différent, ne se séparent pas l'une l'autre. Unissons-les, fondons, s'il se peut, leurs mérites propres; la science, l'humanité y gagnent.

Mais le mémoire de Barthez, qui date de près de soixante ans, ne représente nullement les idées actuelles sur la révulsion, même pour l'école de Montpellier. Quoi qu'en dise M. Malgaigne, il y a une doctrine moderne de la révulsion; je comprends sous ce nom la dérivation. On en trouve le premier germe dans le Traité de l'inflammation de J. Hunter, un peu antérieur au mémoire de Barthez. Pinel, en collaboration avec notre savant collègue M. Bricheteau; Broussais; par lui-même ou par les thèses de ses élèves; Guersant; notre collègue, M. Roche, ont successivement perfectionné cette œuvre, couronnée par les monographies de MM. Sabatier, Cazenave et Marotte. Voilà les véritables sources où M. Malgaigne aurait dû puiser les principes modernes de la méthode révulsive.

En quoi ces principes diffèrent-ils de ceux des anciens?

Il en diffèrent par le langage, par des rectifications, des additions dans les détails. Voilà tout; le fond est le même.

Nous ignorons ce qui se passe au sein des organes dans le phénomène de révulsion. Cela tient au secret de la vie, à ses actes intimes. Comment donc désigner *ce quelque chose* qui cause la maladie et qui paraît se déplacer ou s'évanouir par l'effet de la révulsion? Les anciens se sont souvent contentés de dire qu'on détournait, qu'on attirait ailleurs, qu'on dérivait, qu'on révulsait, dans ce cas, le vice, *vitium*, ou *ce qu'il y a de mauvais*, *quod mali est* (Celse), ce qui produit la maladie, τὸ τὴν νοσον παρέχον (Hippocrate). C'était sage; c'était énoncer simplement le fait en termes irréprochables. Mais l'esprit humain va toujours au delà de ce qu'il voit; ce qu'il ne sait pas, il l'imagine. La doctrine des humeurs fit irruption dans cette belle doctrine de la révulsion; elle en devint le pivot, et, chose bien surprenante assurément, la forme qu'elle lui imprima durait encore au dix-huitième siècle! Barthez en fut le dernier représentant. Ferais-je un crime à Galien, avec M. Malgaigne, d'avoir puissamment contribué à nous doter de cette forme de langage médical appliqué à la révulsion? Qui sait si nous n'eussions pas fait pis à sa place?

De nos jours, qu'a-t-on fait? On a chassé les humeurs; fort bien. Comment les a-t-on remplacées? Hunter, prudent comme Hippocrate, se borne à dire que la révulsion ou la dérivation est la cessation d'une action morbide dans une partie par suite de la production d'une action dans une autre partie. Ailleurs, pourtant, il se risque un peu plus : « Dans l'inflammation, dit-il, les révulsifs et les dérivatifs agissent probablement en faisant cesser *l'irritation* d'une partie par la naissance d'une autre *irritation*. » La définition de Broussais est calquée sur cette dernière explication. Les autres modernes, ou bien introduisent, comme Hunter et Broussais, l'idée d'irritation, d'augmentation de la force vitale, de l'action organique, ou bien se bornent à exprimer le fait comme dans la première définition de Hunter, avec des changements peu importants dans les termes, ou enfin se servent des mots *congestion, afflux, fluxion*, pour dénommer l'état morbide et celui que la révulsion fait naître.

J'ai dit que l'on rirait peut-être un jour de tout cela; et là-dessus M. Malgaigne de rire à l'avance. Quoi! m'a-t-il dit, voilà votre foi! Voilà le cas que vous faites de vos propres principes! Mon cher collègue fait ici confusion. La doctrine de la révulsion n'est nullement attachée à ces explications empruntées aux idées dominantes de chaque époque. Ces idées spéculatives, création mobile de notre esprit, passent; les faits, leur expression pure, restent. Mes principes, ceux du moins dont je me suis fait le champion, ce sont les lois éternelles de la révulsion que nous tenons des anciens. L'interprétation de ces lois, je vous l'abandonne.

M. Malgaigne ajoute que nous ne saurions avoir de doctrine de la révulsion parce qu'il nous manque une théorie qui explique le mode d'action des révulsifs. Ceci ressemble fort à une logomachie. Expliquer dans les sciences comme la nôtre, c'est simplement démontrer la dépendance d'un fait par rapport à un autre qui lui est antérieur et supérieur, et qui exige lui-même une explication; de sorte que, dans cette série de causes et d'effets, nous

pouvons bien remonter quelques échelons, mais non atteindre aux derniers, ou les causes premières, enveloppées d'un voile trop épais pour notre vue débile. Ne demandez donc pas à une doctrine de vous dire les causes premières; ne lui demandez même pas d'atteindre un des points déterminés de la chaîne des phénomènes qu'elle embrasse. Quel que soit le point où elle s'arrête, vous ne pouvez lui refuser son droit de domicile dans la science, dès qu'elle forme un corps systématique, et surtout quand il s'agit d'un art, de la thérapeutique, dont elle pose les règles et les principes.

Je réponds à la deuxième question: Oui, il existe à Paris, comme à Montpellier, des principes, une doctrine de la révulsion qui, s'ils ne sont pas identiques sur tous les points avec la doctrine des anciens, lui sont néanmoins redevables de ce qu'ils renferment de plus essentiel, de plus utile, de plus éminemment pratique.

Ce n'est donc pas une chimère que cette *grande idée* de la révulsion que j'ai attribuée aux anciens. Grande idée, en effet! Elle plane sur toute la pathologie, sur toute la thérapeutique. Elle embrasse tous les âges de la science; elle repose sur trente siècles; car elle remonte plus haut qu'Hippocrate et elle comprend jusqu'à ce siècle de M. Malgaigne, le seul, suivant lui, qui ait su observer. Supprimez demain cette idée, et la thérapeutique s'écroule par la base.

C'est là, dira-t-on, de la métaphore, de l'hyperbole! Regardez donc autour de vous, considérez un moment ce que vous-même vous faites chaque jour. Qu'est-ce que vos sinapismes, vos purgatifs dans l'apoplexie et dans toutes les affections cérébrales? Qu'est-ce que vos laxatifs dans les plaies de tête? Qu'est-ce que vos purgations répétées dans les maladies cutanées? Votre contro-stimulisme dans les affections pulmonaires? Votre ipécacuanha contre la diarrhée, la dyssenterie? Vos onctions d'huile de croton, de pommade stibiée contre les ophthalmies, les névralgies, la coqueluche? Enfin, toutes vos prescriptions journalières pour déplacer, détourner, dériver la douleur, la congestion, l'irritation, la fluxion, le flux, l'inflammation? sinon l'emploi permanent de cette révulsion que nous a léguée la médecine antique. Vous ne prescrivez pas un bain de pieds que vous ne lui deviez aux anciens! Et certes ce n'est pas la moindre part dans cet héritage. Qui de nous, s'écrie Goelicke, pour peu qu'il connaisse la pratique des anciens ainsi que celle des modernes, qui de nous ignore cette remarquable efficacité des pédiluves!

Il y a peu d'années, un chirurgien des plus distingués, employa dans la sciatique, un procédé de révulsion importé de la Corse, la cautérisation de l'hélix avec le fer rouge; il proclama cette opération: « Un des moyens les plus puissants contre cette maladie, et surtout quand il réussit, le plus rapide et le plus merveilleux dans son action. » Qu'était-ce que cela? N'était-ce pas une ingénieuse application de ces paroles du LIVRE DES HUMEURS, de ce livre qui révolte tant M. Malgaigne? « Révulsion, dans les affections du bas vers le haut (ἡ ἀντίσπασις ἄνω ἐπὶ τοῖσι κάτω). Le croiriez-vous pourtant? L'éminent opérateur renie aujourd'hui ce service qu'il doit à Hippocrate ou à quelque Grec de son école? Car ce chirurgien, vous l'avez présumé, n'est autre que notre collègue, M. Malgaigne lui-même.

Ceci m'amène à examiner la troisième question: Les exutoires ont-ils un but différent chez les anciens et chez les modernes?

M. Malgaigne nie que les cautérisations avec le fer rouge, dont les anciens étaient si prodigues, eussent jamais pour objet la révulsion, la dérivation. Celse les conseillait pour évacuer les *matières peccantes*. Galien n'en dit rien en parlant des moyens de produire la révulsion. Paul d'Égine faisait comme Celse, ou cautérisait pour empêcher la pituite d'arriver aux parties malades, aux yeux, par exemple.

Le fer, messieurs, possédait de nombreuses vertus aux yeux des anciens, même appliqué sur la peau saine. Il desséchait, fortifiait, resserrait. En détruisant les vaisseaux, il agissait par interception, comme on disait autrefois; c'est-à-dire qu'il interceptait le cours des humeurs qui se portaient aux parties malades. De là l'opération cruelle de Celse, de Paul d'Égine, dans l'ophthalmie, opération déjà décrite dans les livres hippocratiques. Cette idée d'interception ne nous semble absurde aujourd'hui que par la manière dont les anciens l'exprimaient et la réalisaient; n'oublions pas qu'ils ne connaissaient pas les lois de la circulation. Nous la pratiquons aujourd'hui dans la même circonstance, cette interception qu'ils nous avaient laissée comme une erreur; nous arrêtons l'ophthalmie par la cautérisation des vaisseaux dilatés qui entretiennent l'inflammation de la cornée.

Mais ce n'est pas encore là toutes les propriétés du feu, d'après les anciens. Le feu était un évacuant, par la suppuration qui le suit; c'est même pour cela que M. Malgaigne ne veut pas admettre qu'il fût aussi un dérivatif, un révulsif. Je l'ai déjà dit, l'évacuation était, pour les anciens, un grand moyen de dérivation; à ce titre, l'écoulement de l'humeur au dehors par un fonticule était, comme les purgatifs, suivant les cas, un dérivatif, un révulsif. C'est ainsi que l'ont entendu tous les commentateurs, tous les copistes, tous les partisans des anciens. C'est ce qui résulte d'une lecture attentive des textes de la médecine antique; c'est ce qu'exprime, sans la moindre équivoque, le passage de Celse sur les maladies de la hanche. C'est pour appeler au dehors, déplacer par conséquent la matière nuisible, *evocare*, qu'il veut qu'on applique le fer rouge dans la coxalgie et les maladies semblables. Ce terme, *evocare*, ne signifie pas seulement, comme le croit M. Malgaigne, faire écouler les humeurs de la plaie, faire suppurer; il renferme implicitement le sens de la révulsion, du déplacement de l'humeur qui cause la maladie.

Aussi Celse se sert-il du même mot en parlant des frictions qui ne produisent assurément point de suppuration, mais appellent aussi la cause du mal, comme la moutarde, dans un autre lieu que le point malade, soit dans une autre région du corps, soit de la profondeur des parties, *ex alto*, comme le dit Pline, à la surface du corps.

Galien parle peu du feu; mais Galien devait publier une chirurgie qui n'a point paru ou qui est perdue pour nous; il n'est point étonnant qu'il ait réservé pour ce traité ce qu'il avait à dire du feu. Et malgré cela, on trouve encore dans plusieurs de ses écrits la trace de l'action révulsive et dérivative que les anciens attribuaient au cautère actuel.

M. Malgaigne a parlé de Paul d'Égine; il a cité à plusieurs reprises la nouvelle traduction de M. Briau. Je croirais pourtant qu'il ne l'a pas encore assez méditée. Paul d'Égine ne songe pas à la révulsion! Écoutez, je vous prie, le court passage où il traite des ventouses sèches.

« Nous ne faisons usage des ventouses ni au commencement des maladies ni quand il y a pléthore, mais seulement lorsque tout le corps a été d'abord évacué, qu'il n'y a plus d'afflux dans la partie, et qu'enfin il est nécessaire *d'opérer quelque mouvement, de soulever et d'attirer l'humeur vers le dehors*. La ventouse sèche arrête les rhumes qui tombent sur l'estomac, *attire le sang*, et, d'autre côté, *détourne celui qui se porte sur un endroit lorsqu'on la pose sur les parties opposées*. Elle fait encore *venir à la périphérie le sang des parties profondes*, et en général, *elle produit le déplacement des humeurs* et l'évacuation des esprits. » (CHIRURGIE DE PAUL D'ÉGINE, traduite par René Briau, ch. XLI, p. 199.)

Est-ce de la révulsion, de la dérivation?

Et quand au cautère actuel, la première page de Paul d'Égine suffit pour montrer que l'évacuation qui succédait à la cautérisation, à celle du sinciput, par exemple, avait bien pour but, dans son esprit, d'amener de loin et de faire sortir au dehors les humeurs tombées des parties supérieures sur les yeux, ou de la tête sur la poitrine.

Il serait oiseux d'insister davantage sur ce point. Je n'ajouterai qu'un mot. On croit avoir inventé, de notre temps, la cautérisation superficielle dans le traitement des névralgies. Cælius Aurelianus l'a conseillée depuis longtemps en ces termes, pour la sciatique et les affections du psoas: « Cauteris longit que igniti immittendi, qui quidem cutem tangere minimè debet. » Était-ce encore pour *évacuer* par la suppuration qu'on avait recours à ce procédé contre la douleur? Non, sans doute, car on sait qu'il n'y a pas de suppuration dans ce cas: c'était donc de la révulsion analogue à celle de la moutarde, de la cantérisation objective et de tous les agents du même genre.

En résumé, au sujet de la troisième question, les anciens employaient le cautère actuel, les espèces d'exutoires qu'il produit, dans des intentions diverses et pour satisfaire à un grand nombre d'indications, tantôt réelles, tantôt plus ou moins hypothétiques; mais on ne peut nier que cette médication n'eût très-souvent, à leurs yeux, un but semblable à celui dans lequel nous l'employons encore aujourd'hui, lorsque nous voulons produire la dérivation, la révulsion.

Le séton, il est temps d'y revenir, n'était d'abord, vous le savez, qu'un mode de cautérisation. Voilà comment, soit à l'état de *sétoïde*, soit à l'état de séton complet, soit enfin heureusement dépouillé, dans les temps modernes, de ce qui en faisait un cautère actuel, il a été regardé, pendant des siècles, et est encore considéré comme un puissant agent de révulsion.

Loin de moi l'idée que cette antiquité, que cette approbation des siècles, soient une démonstration suffisante de l'utilité des exutoires, et en particulier du séton. D'ailleurs, même en accordant à ces moyens des avantages certains, incontestables, il reste encore à déterminer dans quelle mesure il convient de les mettre en usage, et à cet égard l'expérience des siècles est évidemment insuffisante pour résoudre toutes les questions; les fluctuations de l'opinion aux différentes époques ne nous fourniraient que des documents incomplets. Il faut, à ce point de vue, de nouveaux faits, ou au moins la mise en œuvre des faits acquis. C'est dans ce sens que j'ai sollicité l'aide de mon savant collègue, que j'ai fait à ses lumières, à son ardeur pour les progrès de la science, un appel qu'il n'a pas compris en le qualifiant de *désespéré*.

Non, je ne désespère pas du séton ni des autres exutoires; mais je demande qu'au milieu de ce conflit des observations nouvelles surgissent, des observations exactes, faites sans prévention, sans partialité; elles ne pourront que tourner au profit de l'art et des malades eux-mêmes. Ce sera l'unique moyen de corriger et de prévenir l'abus que l'on a souvent fait de ces moyens, abus qui en provoquant une réaction contraire, nuit à la juste appréciation de leur utilité réelle. Mais où ira-t-on observer les effets du séton? a dit M. Malgaigne d'un ton moitié sérieux, moitié plaisant. Le séton, messieurs, n'en est pas réduit à cette extrémité qu'on ne sache plus où le trouver. Aux témoignages, aux noms honorables invoqués par M. Malgaigne contre son usage dans la pratique, je pourrais opposer d'autres noms, d'autres témoignages qui prouvent que le séton n'est nullement abandonné. Je relèverai à cette occasion une petite erreur qui me semble avoir été commise par M. Malgaigne. Si ma mémoire ne me trompe, il a avancé, sur la foi de Dioris, que, du temps de ce dernier, on ne faisait plus usage du séton en Italie. Le séton n'a jamais cessé d'être en honneur dans ce pays. Un médecin distingué de Rome, M. le docteur Angelucci, m'assurait dernièrement qu'on l'employait encore plus qu'en France et qu'on n'avait jamais cessé d'y avoir recours.

Je sais gré à mon honorable collègue d'avoir invité la jeunesse studieuse à venir observer dans mes salles. Oui sans doute, dirai-je comme M. Malgaigne, l'expérience passe avant l'autorité; nous serons toujours d'accord sur ce point. Mais il faut que l'expérience soit bien acquise, que les faits ne soient pas dénaturés par la prévention, par une opposition systématique. M. Malgaigne me permettra de rectifier, à cette occasion, quelques-unes de ses remarques critiques sur mes propres observations.

Les trois malades qui ne sont pas guéris donnaient, dit M. Malgaigne, les plus belles espérances quand je les ai présentés à l'Académie : cela l'étonne ; j'en suis surpris. Est-ce parce que les adultes offrent moins souvent de pareils revirements que ces insuccès paraissent singuliers à M. Malgaigne? Je lui dirai alors que rien n'est plus commun chez les enfants, où la diathèse scrofuleuse, entre autres, se joue souvent de toutes nos prévisions.

J'ai mis trop tôt un séton à Marie Cornu ; il eût fallu attendre. Cela se peut ; je l'ai guérie trop vite pour les convictions de mon honorable collègue ; la malade ne s'en plaint pas.

Au sujet de Larribe, je me bornerai à dire qu'avant de me prêter une inconséquence comme celle de déclarer qu'avec des cornées troubles on peut avoir une *vue excellente*, M. Malgaigne aurait pu s'assurer si j'avais réellement prononcé ces paroles. Or je n'ai point dit cela ; l'observation, dont voici le texte, porte : « Les cornées n'offrent plus qu'une très-légère teinte louche ; la vision est à peu près normale. » J'ai en effet constaté, hier encore, que cet enfant distingue de très-fins caractères d'imprimerie.

M. MALGAIGNE : Le BULLETIN dit : « La vue est excellente. »

M. BOUVIER : Campin n'a plus de staphylôme, mais une tache sans saillie ; pourquoi M. Malgaigne met-il en doute ce résultat? il n'est ni nouveau, ni extraordinaire. J'ai dit qu'il s'agissait d'un staphylôme récent. Cette altération de la cornée a d'ailleurs été constatée, non-seulement par moi, mais encore par plusieurs internes de l'hôpital, très-exercés à ce genre d'examen.

Champonnois a fourni à M. Malgaigne matière à exercer sa spirituelle malignité. Je répondrai simplement, au sujet de ce petit séton qui aurait guéri en trois semaines une ophthalmie rebelle, pendant des années, à deux gros sétons : 1° que le premier séton, porté trois ans, s'est montré inefficace, non pour guérir l'ophthalmie, mais pour prévenir sa récidive, ce qui est bien différent ; de plus, la dernière rechute n'a eu lieu que plusieurs mois après la suppression du séton. 2° J'ignore complétement quel a été l'effet du deuxième séton, qui est resté six semaines, non trois mois, ces faits étant antérieurs à l'entrée de la malade. 3° Enfin, je n'ai appliqué mon séton qu'après avoir traité vainement cette jeune fille par divers moyens très-rationnels et après avoir même essayé l'effet de la suppression de tout remède. Champonnois n'a pas encore de nouvelle rechute. Je lui ai placé la chaîne fixe en argent dont j'ai parlé, et le séton est réduit à un trajet très-étroit, sec, indolent, jusqu'à un certain point comparable à l'ouverture du lobule de l'oreille qui reçoit les anneaux dont notre civilisation a conservé l'usage. J'ai expliqué le but que je me propose en plaçant cet ornement d'une nouvelle espèce.

M. BOULEY : Que l'Académie se rassure en me voyant monter à la tribune ; je ne l'occuperai pas longtemps. Je veux simplement me restituer un peu de bon sens et de raison dont M. Malgaigne a bien voulu me destituer. Je ne ferai pas à M. Malgaigne de nouveaux compliments. Il est reconnu que M. Malgaigne est un homme d'esprit, d'un esprit qui déborde, qui fait explosion à tout instant. Mais il faut convenir, qu'à l'égard du vétérinaire, il ne s'est pas montré très-bon dialecticien. Au lieu de se moquer d'une manière incessante, il eût mieux fait, nouveau Popilius, de poser la question par oui ou par non. M. Malgaigne préfère employer le procédé de certains caricaturistes, qui arrivent à défigurer, en les grossissant et en les transformant, certains traits du visage, de manière à les rendre risibles. Je vais donc tâcher de me restituer mon visage naturel.

M. Malgaigne trouve qu'il n'y a rien de surprenant dans les succès que j'ai annoncés, attendu que je mets des sétons partout, en veux-tu? en voilà. Ce n'est pas là ce que j'ai dit. J'ai dit que les vétérinaires faisaient souvent abus du séton, et cela à cause des exigences de leurs clients. Mais je suis dans une position qui me permet de ne pas céder aux exigences de mes clients. Si j'avais obtenu quelques bons effets du séton en l'appliquant à tout hasard quatre-vingts fois chez quatre-vingts bêtes en traitement, j'aurais dissimulé un pareil résultat ; j'aurais fait à l'Académie hommage de mon silence ; je me serais rendu à moi-même le service de me taire. Mais j'ai cité telle ou telle circonstance, j'ai spécifié de certains cas dans lesquels il y avait, entre l'application du séton et le résultat obtenu, une coïncidence si fréquente, qu'il m'a semblé y voir un rapport de causalité.

M. Malgaigne a laissé échapper une exclamation qui m'a vivement piqué. Plus charitable pour les bêtes que pour ses collègues : « Pauvres bêtes! » s'est-il écrié ; c'est-à-dire : Pauvres victimes, je vous plains de tomber en leurs mains redoutables !

Mais, au point de vue chirurgical, n'y a-t-il que de pauvres bêtes, et pas de pauvres gens? La chirurgie humaine n'a-t-elle pas ses audaces, ses témérités, ses *insaniæ?* Et, si je voulais établir une comparaison entre les deux chirurgies, serait-elle à notre désavantage? En me parlant de ces malheureux auxquels, dans certains services, on enlève presque toute la tête, en respectant toutefois le cerveau et le pharynx, juste ce qu'il faut pour respirer et souffrir quelques jours encore, un homme, qui a presque autant d'esprit que M. Malgaigne, me disait que certains chirurgiens pourraient faire graver à l'entrée de leurs salles, l'inscription de l'enfer du Dante : « O vous qui entrez, laissez ici toute espérance ! » Je n'irai pas si loin : cette critique n'est pas en tout parfaitement exacte, mais il y a bien çà et là quelques espérances déçues, quelques victimes. S'il y a de pauvres bêtes, il y a aussi de pauvres gens.

M. Malgaigne a traité les vétérinaires en enfants. L'illusion féconde habite dans leur sein ! Vous ne savez ce que vous faites, nous avez-vous dit ; je vous mets au défi de me dire pourquoi vous agissez ainsi que vous le faites. Sans entrer dans de trop longs développements, je rappellerai à M. Malgaigne que j'ai établi trois faits primordiaux, interprétés ou susceptibles de l'être.

Le premier ; c'est qu'étant donnée une souffrance locale, elle provoque une réaction générale proportionnée à cette souffrance. C'est un fait que nous constatons tous les jours dans nos opérations, quand nous voyons un cheval suer à flots et même être pris de vertige et donner tête baissée contre une muraille. J'ai donc là une base thérapeutique dont le séton est un des principaux agents ; par les actions réflexes de la moelle, il se produit une excitation de l'organisme dont nous pouvons tirer parti. Nous pouvons, en appliquant un ou plusieurs sétons, déterminer cette réaction et ranimer quelquefois même le foyer central prêt à s'éteindre.

Second fait ; des deux versions de l'aphorisme d'Hippocrate, j'admets, moi, *laboribus* ; les faits de l'hygiène et de la médecine témoignent que cette explication est la bonne. C'est un fait avéré chez nous qu'une activité organique étant donnée, les autres sont en raison inverse. Prenez une vache, (je demande pardon de cette expression) ; si vous voulez avoir d'elle du lait, vous n'en aurez pas de force, si vous voulez en avoir de la force, vous n'en aurez pas de graisse, si vous voulez en avoir de la graisse, vous n'en obtiendrez ni lait ni force. Il faut opter ; il y a là une sorte d'équilibration qui tend à s'établir. Si, à cette vache, pendant la période de lactation, vous donnez un purgatif, vous pourrez constater, la mesure en main, une diminution de la sécrétion lactée, en raison même de l'action plus ou moins prononcée du purgatif. Il en sera de même encore si vous appliquez un séton. N'y-t-il pas là des *labores*, des activités organiques qui se balancent? C'est ce qui nous amène à établir, au moyen du séton ou d'autres exutoires, des fluxus artificiels, et la pratique justifie nos prévisions.

Troisième fait primordial ; l'activité de l'absortion est en raison inverse de la plénitude du système circulatoire. Les expériences de M. Magendie sur l'upas tienté donné à des chiens dont il remplissait les veines d'eau, pour les désemplir ensuite, le démontre de la façon la plus évidente. En appliquant plusieurs sétons à des chevaux, je les place, pour un temps donné, dans les mêmes conditions que la vache laitière. Ma bête malade, percée en dessous, fuit incessamment ; elle me donne plus de 1,200 grammes de pus en six jours. Que je soutire du lait chez la vache laitière, ou du pus chez un cheval malade, par mes cinq ou six sétons, je détermine une perte incessante et j'active d'autant la résorption interstitielle, sans entraver le service des fonctions digestives et réparatrices. C'est là un fait raisonné et raisonnable, qui nous dirige dans l'emploi des exutoires.

J'ai rétabli ma manière de voir ; je n'empêche pas maintenant M. Malgaigne de rire à mes dépens ; je rirai aussi peut-être aux siens, et il n'y a pas grand mal à rire, quand bien même nous ririons aux dépens l'un de l'autre.

M. MALGAINE : Je demande la parole pour deux faits personnels. Je dirai d'abord à M. Bouvier que, dès le commencement de cette discussion, je me suis élevé contre l'emploi des exutoires prolongés, parce que je les crois plus nuisibles qu'utiles. Mais j'accepte pour mon compte l'aphorisme : *de duobus doloribus* ; j'admets volontiers l'efficacité des vésicatoires et autres moyens analogues contre les douleurs. Mon opinion n'a pas changé relativement à la cautérisation de l'oreille. J'admets encore ceci, et c'est tout ce que j'admets sur la doctrine des anciens au sujet de la révulsion, c'est que les anciens ont appliqué la révulsion dans certains cas, mais sans règles précises et de la façon la plus variable, sans aucunement s'en expliquer l'effet.

M. Bouley m'a rappelé un mot dont il s'est piqué à tort. J'avais dit, avant lui : Pauvres gens ! Je plains fortement les malades aux mains des petits ou des gros sétons. Après avoir porté ma commisération sur les gens, je pouvais bien aussi la faire porter sur les bêtes. Je n'ai pu m'empêcher de trouver un peu rude un séton de 3 mètres.

Je n'ajoute plus qu'un mot. On a dit tout à l'heure : Nous avons un consul facétieux. Caton s'en est expliqué à la tribune. Il y a deux choses qu'il faut bien distinguer. Sans doute, il ne faut pas rire des choses saintes de la médecine ; mais quand les choses dont il parle entraînent l'hilarité de l'auditoire, il y a cruauté à vouloir empêcher l'orateur de s'y associer. Je regarde comme parfaitement ridicules les doctrines que j'ai discutées, et j'ai essayé de le prouver. Quant aux faits de M. Bouley, c'est dans les livres que se traitent ces sortes de choses.

M. LE PRÉSIDENT demande si quelqu'un réclame la parole avant la clôture de la discussion.

M. MALGAIGNE la réclame pour M. Bouillaud.

— M. DUCHENNE (de Boulogne) présente à l'Académie un malade qui avait perdu les fonctions du pouce par suite d'une atrophie musculaire progressive des muscles de l'éminence de thénar. Il a été possible de restituer au pouce ses mouvements d'opposition au moyen d'un appareil très-simple en caoutchouc.

M. LE PRÉSIDENT annonce qu'une séance spéciale aura lieu samedi prochain, pour entendre les rapports des commissions de prix.

La séance est levée à cinq heures.

FACULTÉ DE MÉDECINE.

SÉANCE SOLENNELLE DE RENTRÉE.

L'éloge du professeur Roux, prononcé par M. Malgaigne, et que nous donnons ci-après, a occupé toute la séance. Les lauréats de l'école pratique et des prix Corvisart et Montyon ont été ensuite proclamés par M. Gavarret.

ÉLOGE DU PROFESSEUR ROUX.

Messieurs,

La solennité qui nous rassemble, et dans laquelle la Faculté aime à se voir entourée de ses élèves anciens et nouveaux, instituée dans l'origine pour la distribution des couronnes et le compte-rendu des travaux de l'année écoulée, n'a pas gardé longtemps cet heureux caractère. La mort n'a pas tardé à creuser dans les rangs des professeurs des vides incessamment renouvelés : et, dès lors, s'est introduit le pieux devoir de raconter ici la vie de nos maîtres disparus, pour servir à tous d'encouragement et d'exemple, d'associer ainsi la justice rendue aux vivants à la justice rendue aux morts, et de mener le deuil à côté du triomphe. L'année dernière a été pour nous particulièrement douloureuse : à la perte de M. Roux, mort du moins plein de gloire et d'années, a succédé celle de M. Requin, enlevé dans la vigueur de l'âge, lorsqu'à peine il avait pris possession d'une chaire vaillamment conquise, et quand il pouvait bien se croire maître d'un long avenir. Une voix plus compétente que la mienne vous dira plus tard ce que M. Requin avait déjà donné, ce qu'il promettait encore à la science. Aujourd'hui la mémoire de M. Roux nous occupera seule, et la Faculté m'a désigné pour lui rendre, en son nom, ce dernier hommage.

En me félicitant de cet honneur, je ne m'en suis dissimulé, messieurs, ni les difficultés ni le danger. M. Roux a marqué son passage dans la chirurgie par des traces impérissables; son nom est étroitement lié à l'histoire de la science, et il ne pouvait se contenter d'une biographie vulgaire. Il m'a paru que, pour ne pas rester trop au-dessous d'une si grande tâche, il convenait de le considérer comme si déjà les siècles avaient passé sur lui ; de ne pas le traiter autrement que j'avais essayé de faire autrefois pour Ambroise Paré, son glorieux ancêtre en chirurgie. Non content donc de recueillir les souvenirs contemporains, j'ai recherché dans ses écrits, j'ai épié pas à pas, si j'ose ainsi dire, l'origine et le développement de ses travaux, la marche de sa pensée ; j'ai tâché de le replacer dans le milieu où il a vécu, dans le mouvement intellectuel qu'il a suivi d'abord, qu'il a dirigé ensuite, confiant dans cette idée que, pour un maître aussi illustre et aussi vénéré, nul détail ne paraîtrait superflu, et que je trouverais au besoin, dans la sympathie d'un auditoire peuplé de ses élèves, une excuse et un appui tout ensemble. Enfin, messieurs, j'ai pensé que pour un tel homme les molles complaisances du panégyrique ne valaient pas la virile impartialité de l'histoire. La plus vive lumière est toujours mêlée d'un peu d'ombre; en montrant donc les beaux côtés, je n'ai point cherché à dérober les côtés faibles. C'est ainsi, j'en suis certain, qu'il eût voulu être loué lui-même ; et sa juste renommée n'a rien à redouter de cette épreuve. Heureux ceux que l'on peut présenter ainsi tout entiers à leurs contemporains comme à la postérité !

Philibert-Joseph Roux, professeur à la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie des sciences et de l'Académie de médecine, officier de la Légion d'honneur, etc., naquit à Auxerre le 26 avril 1780. Son père, Jacques Roux, maître en chirurgie, s'était établi depuis peu dans cette ville, non sans quelque résistance de la part de ses confrères, qui ne l'admirent même dans leur communauté qu'à la suite d'un double procès, et il leur apportait, en effet, une rivalité redoutable ; car quelques années plus tard, ses succès dans la pratique l'avaient fait nommer à la fois chirurgien de l'Hôtel-Dieu et de l'École militaire. La famille comptait encore un autre maître en chirurgie qui exerçait à Beaune, Tergine, oncle de Jacques, et chez lequel celui-ci avait fait son premier apprentissage. Le jeune Philibert portait donc, si l'on peut ainsi parler, du sang chirurgical dans ses veines, et l'on pourrait croire qu'il s'était senti poussé vers la chirurgie par une vocation héréditaire. Il n'en fut rien ; et, à vrai dire, il ne montra d'abord de vocation prononcée que pour la dissipation et les jeux de son âge ; il avait perdu sa mère de bonne heure; son père, sévère jusqu'à la rigueur, ne lui épargnait pas les corrections, même un peu rudes ; heureusement son caractère bon et affectueux, sa franche et joyeuse humeur lui avaient gagné le cœur de sa belle-mère, qui l'aima bientôt comme son propre fils.

Il fit ses premières études à l'École militaire d'Auxerre, dirigée alors par les bénédictins ; et il nous a conservé le nom de l'un de ses maîtres, don Rosman, pour qui les élèves avaient une sorte de vénération. Mais les temps étaient peu favorables aux études sérieuses ; la révolution marchait à grands pas ; les bénédictins, supprimés à la fois comme ordre religieux et comme corporation savante, furent obligés de quitter l'École, et le nombre des professeurs s'y trouva tellement réduit, que Fourier, l'illustre mathématicien, à peine âgé de 24 ans, y professait à la fois l'algèbre, la géométrie, la rhétorique, la philosophie et l'histoire. Encore, entraîné par les événements, Fourier désertait fréquemment ces chaires paisibles pour la tribune ardente de la Société populaire ; et, dans le cours de 1793, dénoncé trois fois, deux fois emprisonné, il avait bien d'autres préoccupations que les progrès de ses élèves. M. Roux entendit ses dernières leçons de rhétorique ; il avait alors moins de 14 ans. Aussi ses études classiques ne furent rien moins que brillantes; et comment s'en étonner quand on voit que, quelques années plus tard, son professeur de rhétorique, Fourier, invité par Bonaparte à lui traduire, au pied des Pyramides, le fameux parallèle de Lucain entre Pompée et César, ne put jamais en venir à bout !

Ainsi sorti du collége, il fallait songer à une profession. Son père décida qu'il serait chirurgien, et l'emmena avec lui à l'hôpital, où il lui apprit à pratiquer une saignée et à faire quelques pansements. Puis, comme la liberté plus grande dont il jouissait n'avait pas encore accru son goût pour l'étude, et qu'il hantait plus volontiers les cafés d'Auxerre que l'Hôtel-Dieu, dès qu'il eût atteint quinze ans et demi, son père, pour couper court à ces méchantes habitudes, sollicite pour lui une commission d'officier de santé de troisième classe, et l'expédie à l'armée de Sambre-et-Meuse, le sac sur le dos.

C'était, comme on voit, une assez pauvre recrue pour la chirurgie militaire ; mais alors on n'y regardait pas de si près. La République, qui faisait sortir du sol quatorze armées, n'avait pu créer du même coup des chirurgiens dans la proportion nécessaire ; en dix-huit mois de guerre, 600 avaient péri, soit par la fatigue, soit par le feu de l'ennemi ; et pour fournir à cette consommation effrayante, la Convention avait été réduite, dès 1794, à créer les écoles de santé, destinées à former en trois ans, pour les besoins des armées, 550 élèves de la patrie. En attendant le bénéfice de cette ressource lointaine, on prenait tout ce qu'on trouvait, même des enfants de quinze ans. Beaucoup de soldats, d'ailleurs, n'avaient guère plus de cet âge ; et tous ensemble ils allaient, comptant la fatigue et le danger pour bien peu, si les privations n'eussent été beaucoup plus grandes. M. Roux en eut sa part comme les autres. Il était arrivé à Andernach d'abord, et fut envoyé de là à l'hôpital militaire d'Aix-la-Chapelle. Il recevait, comme officier de santé de troisième classe, une solde de 200 fr. par mois, payée en assignats, ce qui ne suffisait pas toujours pour avoir du pain ; et M. Gama a raconté comment, vers le même temps et dans un hôpital voisin, une douzaine d'officiers de santé affamés (il était du nombre) furent surpris par un commissaire des guerres, *flagrante delicto*, nantis chacun d'une demi-ration de pain qui n'était pas portée sur les livres de l'hôpital. Ils furent dénoncés, et il leur en eût coûté cher peut-être si Percy, averti à temps, ne les eût dérobés aux recherches par un prompt changement de résidence. M. Roux se plaisait aussi à raconter par quels expédients, plus ingénieux que réglementaires, il avait réussi à s'assurer une ample provision de vivres, en prenant d'ailleurs si bien ses mesures que les commissaires des guerres n'en surent jamais rien. Enfin une loi du 15 nivôse an IV (janvier 1796), assurant aux chirurgiens militaires des rations en nature, avec un supplément de 8 livres par mois en numéraire, les délivra du moins du danger de mourir de faim.

Après dix-huit mois d'une vie en apparence si ingrate, le traité de Campo-Formio (17 octobre 1797), en licenciant les armées, rendit M. Roux à sa famille, et borna là le cours de ses exploits. Et cependant, tant les souvenirs de la jeunesse ont de charme et de puissance ! dans tout le cours d'une vie si bien remplie, peut-être aucun épisode ne revenait si joyeusement à la mémoire et sur les lèvres de M. Roux. Sous la toge du professeur, sous les palmes de l'Institut, il triomphait d'avoir porté l'habit militaire, Aix-la-Chapelle occupa toujours dans ses souvenirs une place de prédilection ; et jusque dans ses dernières années, lorsqu'il faisait une excursion en Allemagne, il se détournait, au besoin, pour revoir ces lieux témoins de ses premières armes.

Il ne séjourna pas longtemps à Auxerre ; son père ne voulait pas l'y garder. Un règlement du 5 vendémiaire an V (26 septembre 1796) venait d'ouvrir l'hôpital d'instruction du Val-de-Grâce, et un concours devait désigner les élèves qui auraient le droit d'y entrer. M. Roux arriva à Paris, suivit provisoirement les cours du nouvel hôpital, y ébaucha même ses premières dissections, puis se présenta au concours, et échoua misérablement. Il fallut se retourner vers l'École de médecine, et s'arranger de façon à vivre à Paris avec une pension que le père avait fixée à 50 fr. par mois. Cinquante francs ! A la vérité, on ne payait alors ni inscriptions ni examens (applaudissements prolongés, rires, interruption) ; il avait à dîner, quel dîner ! pour 50 centimes ; mais encore fallait-il pourvoir aux dissections, suivre des cours particuliers ; et enfin, pour un jeune homme peu accoutumé à se maîtriser, Paris n'était-il pas là avec ses séductions toutes nouvelles ? En comparant ses besoins et ses ressources, il estima plus facile d'accroître les unes que de diminuer les autres, et il s'en alla jouer à la roulette. En un clin d'œil les 50 fr. disparurent, le budget d'un mois tout entier ! L'indulgente belle-mère fut seule confidente de la catastrophe, et y remédia du mieux qu'elle put. Mais tout cela n'était pas d'un heureux augure, et de tels commencements n'auraient-ils pas fait désespérer de l'avenir ? On raconte qu'A. Cooper, envoyé à Londres à l'âge de 16 ans, et cédant aussi à la double tentation de la paresse et des plaisirs, était déjà regardé comme perdu par sa famille, lorsqu'il rencontra dans Cline le protecteur et l'ami qu'il fallait pour le sauver. La fortune ne se montra pas moins favorable à M. Roux qu'à A. Cooper.

L'École de Paris présentait alors un spectacle qui ne manquait ni de nouveauté ni de splendeur. Formée d'abord à la hâte et presque au hasard d'éléments hétérogènes, débris des vieilles corporations disparues, docteurs régents de la Faculté, membres de la Société royale ; maîtres du collége de chirurgie, elle avait corrigé les vices de sa première organisation par une meilleure distribution de ses chaires ; elle venait de reprendre le nom d'École de médecine, et l'on eût vainement cherché dans le monde entier un enseignement aussi complet, donné par des maîtres aussi éminents. Sans doute les doctrines anciennes y comptaient bon nombre de représentants, mais il n'en manquait pas qui, obéissant au mouvement de l'époque et à leur propre génie, marchaient résolûment dans des voies nouvelles. L'auditoire aussi s'était agrandi ; au lieu de trois cents élèves de la patrie confiés à l'École de santé, on comptait déjà plus de mille élèves libres, d'autant plus avides d'instruction qu'ils en avaient été plus longtemps privés, dégagés de toute tradition, aptes à tout recevoir et à tout comprendre, et qui, fatigués des révolutions politiques, apportaient leur concours empressé aux pacifiques révolutions de la science. A l'ardeur des professeurs répondait l'enthousiasme des élèves, et dans toutes les parties de ce grand corps frémissait un puissant souffle de vie.

Trois hommes surtout s'étaient mis en tête du mouvement et lui imprimaient leur direction. C'était d'abord Corvisart, esprit exact et positif, dédaigneux des théories, qui eût réduit volontiers toute la médecine à la pratique, la pratique au diagnostic, mais qui avait donné au diagnostic une précision jusqu'alors inconnue, en l'assujettissant au contrôle de l'anatomie pathologique. D'un autre côté marchait Pinel, embrassant de ses regards un plus vaste horizon, moins soucieux de l'art que des doctrines, et qui, apphquant à la médecine la méthode des sciences pures, venait de porter dans le chaos des anciennes classifications une lumière inattendue. Sous les efforts si divers de ces deux puissants novateurs, la pathologie interne était remuée jusque dans ses fondements. L'anatomie et la physiologie recevaient l'impulsion de Chaussier, génie ardent, mais incomplet, doué de plus d'ambition que de puissance, et qui prétendait réformer à la fois les mots et les choses. C'était lui qui avait dicté au nouvel enseignement ce programme orgueilleux : *peu lire, beaucoup voir et beaucoup faire*, et il s'efforçait de prêcher de parole et d'exemple. Tels étaient les hommes qui dominaient alors dans l'École, et qui allaient marquer de leur empreinte et frapper à leur effigie les premières générations médicales du dix-neuvième siècle.

Mais au dehors de l'École, et cependant sous l'influence de Chaussier, de Pinel et de Corvisart, commençait à se révéler un jeune homme à peine sorti des bancs, et qui ne devait pas tarder à dépasser ses maîtres. Bichat, après s'être d'abord essayé à la chirurgie sous Desault, s'était tourné vers l'anatomie et la physiologie, plus propices à son génie. Après un modeste essai qui avait outre-passé ses espérances, il venait d'ouvrir, dans l'hiver de 1798, un amphithéâtre d'anatomie où se pressaient près de 80 élèves ; ses leçons en attiraient un bien plus grand nombre, et déjà des cette époque nulle parole n'était mieux écoutée que la sienne. L'un de ses prosecteurs était Hay (de Toucy, près d'Auxerre), qui se glorifiait d'avoir été son premier disciple. Hay lui recommanda son jeune compatriote, et bientôt Roux se recommanda par lui-même. Dans cette nature vive et impressionnable, ce qui dominait surtout, c'était, avec une ardente sympathie pour tout ce qui était bon, un enthousiasme non moins ardent pour tout ce qui était beau ; heureux quand il pouvait aimer et admirer. Il trouva dans Bichat de quoi répondre à toutes ses aspirations, et bientôt ils se sentirent entraînés l'un vers l'autre par une affection que le temps ne fit que fortifier. Un professeur de 26 ans, un auditeur de 18 ans, après la leçon, redevenaient aisément camarades. L'affection de Bichat était plus douce et plus calme, celle de Roux plus vive et plus expansive ; mais peut-être est-il besoin de quelque différence dans les caractères pour cimenter les plus durables amitiés. Le maître, entraînant l'élève dans son orbite, lui avait communiqué une ardeur de travail qui ne devait jamais s'éteindre ; l'élève à son tour, ami du plaisir après une journée bien remplie, arrachait son maître aux fatigues incessantes de l'amphithéâtre, et le forçait à prendre un délassement nécessaire. Hay dut quitter Paris pour quelque temps ; M. Roux prit sa place. Bichat avait pour second prosecteur son propre cousin, Buisson ; mais Buisson, imbu d'idées religieuses qu'il poussait jusqu'au puritanisme, était loin de tenir dans la vie de Bichat une aussi grande place que son jeune collègue, dont la joyeuse humeur n'était pas arrêtée par tant de scrupules, qui partageait, qui eût excité au besoin le goût de Bichat pour le théâtre ; et il nous a raconté comment, d'une soirée à l'autre, après s'être attendris aux scènes tragiques de Racine, ils allaient se pâmer de rire aux bons mots de Brunet.

Mais pourquoi m'arrêter à ces détails si futiles en apparence? Pourquoi, messieurs? Quand je pense à la carrière scientifique de Bichat, commencée à 26 ans, fermée si douloureusement quatre années après ; quand je songe que des travaux trop opiniâtres, une contention d'esprit trop soutenue, les journées de l'amphithéâtre prolongées par les nuits, ont usé sa constitution avant l'âge et précipité cette perte irréparable, je me demande si l'amitié de M. Roux n'a pas servi du moins à reculer le terme fatal, et si nous ne lui devons pas quelque reconnaissance pour les chefs-d'œuvre que le temps avare a permis à Bichat de terminer. Il nous l'a dit lui-même, pendant ces quatre années si bien remplies il ne quitta pas Bichat un seul jour, et il était à son chevet quand Bichat rendit le dernier soupir.

Il assista donc à la conception et au développement de ces grandes idées, qui d'une année à l'autre se traduisaient en ouvrages immortels. Un aperçu échappé à Pinel, saisi et fécondé par Bichat, avait produit, en 1799, deux mémoires sur les membranes ; en 1800, le TRAITÉ du même nom ; en 1801, l'ANATOMIE GÉNÉRALE. En 1800, la physiologie, éclairée par les vivisections, s'était enrichie des RECHERCHES SUR LA VIE ET LA MORT, et Chaussier s'était trouvé du coup relégué à un rang secondaire. Enfin, chargé en 1801 d'un service médical à l'Hôtel-Dieu, Bichat, sous l'inspiration de Corvisart, avait cherché d'abord à compléter les faits cliniques par l'ouverture des cadavres ; mais bientôt, portant plus loin ses regards et multipliant les autopsies par centaines, il créait une science nouvelle que Corvisart n'avait point aperçue, et posait les bases de l'anatomie pathologique. Jamais on n'avait vu un si prodigieux torrent d'idées ; tous ceux qui en étaient témoins se sentaient entraînés ; tous le suivaient avec enthousiasme, et, dans les dernières recherches par lesquelles il préludait à la reconstruction de la matière médicale pour recueillir ses observations, il n'employait pas moins de quarante élèves. Parmi ceux dont le concours lui était le plus cher, M. Roux occupa bientôt le premier rang. A peine était-il entré dans ses fonctions de prosecteur, que Bichat le chargea de répéter aux plus jeunes auditeurs la leçon de chaque jour : puis il le choisit spécialement pour l'aider dans ses expériences ; puis il lui confia, en même temps qu'à Buisson, le soin de rédiger son premier cours sur l'anatomie générale, qui devait servir de canevas à son grand ouvrage ; enfin, lorsqu'il voulu publier son ANATOMIE DESCRIPTIVE, M. Roux fut d'abord son unique collaborateur, et l'aide de la plume et du scalpel pour la description des muscles et des os. A cette excellente école, il avait acquis un style clair, ferme, précis, dont on peut voir le premier jet dans une analyse du TRAITÉ DES MEMBRANES qu'il écrivit en 1800 pour le JOURNAL DE MÉDECINE. Bientôt, saisi d'une noble émulation, il essaya à son tour d'emprunter quelques idées à son maître, qu'il essayait d'appliquer à la chirurgie. De là divers travaux qu'il publia de 1801 à 1802, et parmi lesquels il faut citer surtout le MÉMOIRE SUR LES POLYPES UTÉRINS. Il s'était fait recevoir à l'École pratique, créée l'année même de son arrivée à Paris ; en 1801, il y remporta le premier prix, laissant en arrière Bertin, Buisson et Bayle, tous plus âgés que lui de cinq ou six ans. Chaque année, il revenait passer ses vacances à Auxerre, heureux de raconter à son père ses premiers succès ; mais le père, au lieu d'accueillir avec joie ces gages d'un amendement inespéré, hochait froidement la tête, et semblait s'ancrer de plus en plus dans une incurable méfiance. Il se sentit ébranlé pourtant à cette grande nouvelle du premier prix remporté à l'École pratique ; ébranlé mais non convaincu, et en homme prudent qui veut voir les choses par soi-même pour s'assurer contre toute erreur possible, il fit exprès le voyage de Paris.

Mais désormais pareil doute ne devait plus venir à personne. Dès 1802, sans quitter l'amphithéâtre de Bichat, M. Roux avait ouvert un cours d'opérations dans lequel, à l'exemple de Pinel, il tentait une nouvelle classification des maladies chirurgicales. La même année, il concourut avec Dupuytren pour une place de chirurgien de deuxième classe à l'Hôtel-Dieu. Il ne fut pas nommé ; mais tous les contemporains s'accordent à dire que dans plus d'une épreuve il éclipsa son redoutable compétiteur, et qu'il tint jusqu'au dernier jour la victoire incertaine. Hallé, à cette occasion, portant la parole dans une solennité pareille à celle-ci, déclara que l'élève de Bichat s'était montré digne de son maître. Par malheur, Bichat ne put entendre cet éloge ; il était mort quelques mois auparavant, le 22 juillet 1802.

(*La fin au prochain numéro.*)

BIBLIOGRAPHIE.

TRAITÉ DES MALADIES DU SEIN ET DE LA RÉGION MAMMAIRE ; par M. A. VELPEAU, membre de l'Institut et de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté de médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital de la Charité, etc. — 1 vol. in-8° de XIX-728 pages, avec VIII planches. — Paris, chez Victor Masson. — 1854.

L'histoire des maladies du sein et de la région mammaire constitue, sans contredit, un des plus importants chapitres de la pathologie chirurgicale. Il n'est pas de clinicien qui, par sa propre expérience, n'ait maintes fois pu reconnaître quel intérêt s'attache à cette étude, de quelles difficultés elle s'entoure, et quelle série de problèmes elle présente à résoudre. « Toutefois, (objecteront peut-être quelques lecteurs qui n'auront pas mûrement réfléchi à la vaste étendue du sujet) d'un chapitre à un volume entier, certes il y a bien loin ! qu'il y ait là matière à une riche monographie, d'accord ; mais qu'on en compose un livre volumineux et compacte, voilà qui étonne ! » Eh bien ! nous n'hésiterons pas à répondre que toutes ces craintes, nous dirions presque ces préventions, si elles ne s'effacent pas devant le nom seul de l'auteur, ne tarderont pas à se dissiper à la lecture de son ouvrage : il a profondément creusé la matière, sans jamais s'écarter de la route ; il envisage la question sous toutes ses faces, mais sans se laisser entraîner au delà du but ; on n'y trouve ni digression, ni sujet étranger ou accessoire ; il ne débute pas même par quelques prolégomènes d'anatomie (et cependant nous croyons que dans une deuxième édition, une courte mais substantielle introduction anatomique aiderait singulièrement à l'intelligence de tous les détails, soit pour la portée des faits déjà acquis à la science, soit pour la nature des points restés en litige).

Ce TRAITÉ DES MALADIES DU SEIN ET DE LA RÉGION MAMMAIRE est le fruit d'une longue expérience : « L'ouvrage que je livre au public, écrit l'auteur, est commencée depuis trente ans... Le service des grands hôpitaux, une consultation devenue nombreuse et une pratique assez étendue m'ont permis de réunir, sur l'ensemble du sujet, près de deux mille observations nouvelles. » On voit quelle richesse de matériaux lui servent de base : « Nul, poursuit l'auteur, nul n'en a, je crois, une pareille masse pour appui. Il en est résulté que, sans négliger absolument ceux de mes voisins, j'ai cependant pu, presque partout, me contenter des miens. « Est-ce un bien? est-ce un mal? Les amis de la tradition médicale pourront peut-être regretter que l'auteur ait adopté cette marche ; toutefois, elle nous montre M. Velpeau sous une physionomie toute nouvelle qui a été parfaitement caractérisée par un habile critique : « Ce n'est plus tel qu'on l'avait pu juger par ses premiers ouvrages classiques, le compilateur érudit, mais défiant de lui-même, citant religieusement les moindres autorités sur la matière,

mais à qui il arrivait plus d'une fois de laisser le lecteur incertain, tant sur le parti à prendre que sur son propre jugement à lui entre ces opinions diverses.... Il sait choisir, dans chaque question, les problèmes qui réclament le plus impérieusement une solution, et fait concourir à cette solution les immenses ressources d'un talent, riche à la fois de ses inspirations personnelles et de ses souvenirs pratiques. Aussi l'érudition, reléguée maintenant au second rang, a-t-elle cédé le pas à l'expérience, etc. »

L'auteur divise son ouvrage en deux parties: 1° *maladies de nature bénigne*; 2° *maladies de nature maligne*. Mais, à le bien prendre, il nous semble qu'au fond il se compose réellement de trois sections distinctes: la première consacrée aux *maladies inflammatoires* de la région mammaire, la deuxième aux *tumeurs bénignes*, et la dernière aux *tumeurs malignes*. Quoi qu'il en soit, on peut dire que le TRAITÉ DES MALADIES DU SEIN a déjà subi l'épreuve du temps. De nombreux fragments de cette œuvre se trouvent déjà dans le domaine public. On pourra reconnaître, comme nous, qu'ils formaient la base des savantes leçons du professeur de la Charité, et, pour notre compte, nous nous rappelons parfaitement l'avoir entendu développer les principaux points qu'on y remarque lorsque nous suivions ses cliniques chirurgicales pendant les années 1836 et 1837. Le lecteur reconnaîtra aussi que l'ensemble des recherches soit anatomiques, soit cliniques de l'auteur, ainsi que la plupart des doctrines qui en découlent, ont déjà été exposées soit par lui-même dans des articles de journaux et de dictionnaires, soit par ses élèves dans une série de thèses.

C'est donc une œuvre qui a longuement passé par l'épreuve de la critique et qui se présente avec l'imposante sanction du temps et de l'expérience. Elle a vu le jour au milieu des discussions académiques fameuses, qui laisseront un long retentissement dans le monde médical; elle n'est pas sortie sans gloire de ces luttes oratoires portant sur les matières mêmes qui en forment la substance. Et si son succès n'a fait que progresser, si la plupart des dogmes qu'on y rencontre conservent encore, avec le charme de l'originalité, le mérite de données dignes de passer à l'état de lois pathologiques, c'est que le livre possédait une force de vitalité que ces épreuves décisives, où tant d'autres faiblissent et succombent, ne pouvaient que développer.

La classification des maladies inflammatoires du sein et de la région mammaire est fondée sur l'anatomie chirurgicale, et il serait superflu de rappeler ici les remarquables recherches du professeur de la Charité sur les diverses espèces de phlegmons et d'abcès du sein, et sur les conditions spéciales que la structure de la région imprime à la formation du pus, à sa migration et à son écoulement, etc.

Quant aux deux sections suivantes, nous devons dire que les efforts du chirurgien de la Charité ont toujours eu pour mobile le désir d'enlever à la catégorie des cancers celles de ces tumeurs qui par leur nature peuvent ou doivent en être séparées; mais la confusion était telle et les difficultés du sujet si grandes qu'il craint que trente années de recherches assidues soient loin d'avoir suffi pour dissiper en entier à cet égard les ténèbres et l'incertitude. Toutefois, de son propre aveu, un résultat important a été obtenu. On peut admettre comme démontré, dès à présent, que sur 400 cas de tumeurs confondues sous le nom de *cancer*, il y en a près de 100 qui ne sont pas cancéreuses, et qu'il est possible maintenant de distinguer au lit du malade. Nous espérons avec lui que, en diagnostiquant mieux, les chirurgiens arriveront un jour à réduire de beaucoup encore le cercle du véritable cancer, et certes ce n'est pas là une conquête d'une médiocre importance.

Parmi les tumeurs de nature bénigne, M. Velpeau distingue les tumeurs adénoïdes (qu'il appelait en 1839 *tumeurs fibrineuses*) et les tumeurs hypertrophiques, et les range dans deux classes distinctes, de même, dit-il, qu'il ne faut pas confondre les corps fibreux avec l'hypertrophie de l'utérus.

Il y a dans toute cette section une abondance de détails et d'aperçus pratiques, une richesse de considérations importantes pour le diagnostic et le traitement, en un mot une étude si complète et si minutieuse de toutes ces tumeurs bénignes, que l'analyse doit renoncer à en reproduire même l'exposé sommaire, et l'on ne peut mieux faire que de renvoyer le lecteur à l'ouvrage lui-même; les praticiens les plus expérimentés y trouveront une foule de faits nouveaux et d'éclaircissements inattendus.

Nous en dirons autant sur la section des tumeurs de nature maligne. On reconnaît partout le clinicien consommé et l'observateur habile. Seulement cette dernière partie de l'ouvrage renferme des opinions qui paraîtront plus contestables aux yeux de l'école des micrographes contemporains. Une grande et magnifique discussion académique est venue récemment remuer cette question jusque dans ses entrailles; les deux camps en sont venus aux mains; la bataille a été des plus vives; nous verrons, dans une seconde édition, en quoi ces combats de tribune auront modifié les théories et les doctrines du professeur de la Charité.

Voici comment l'édition actuelle envisage la question. L'ouvrage entier repose sur ces trois conclusions qui en forment l'essence:

1° La cellule dite *cancéreuse* n'est pas l'élément spécifique du cancer;

2° Des cancers bien constatés ne contiennent pas cette cellule;

3° Cette cellule a été trouvée dans des tumeurs non cancéreuses.

M. Velpeau n'admet point les pseudo-cancers. Pour lui, la dénomination de *cancroïde* est une dénomination vaine, et la distinction des tumeurs malignes en cancer et en cancroïde est une division fausse que la pratique repousse. Il pense de même pour toutes les tumeurs malignes, nommées chondroïdes, épithéliales, fibro-plastiques, etc.; il reproche au microscope de ne trouver parfois que des cellules homœomorphes dans des tumeurs qui se comportent et se terminent absolument comme le cancer. Toutefois l'auteur n'est ni un adversaire absolu ni un contempteur de la micrographie; il pense seulement qu'elle n'a pas encore dit son dernier mot sur le cancer; et comme il l'écrit judicieusement, les questions qu'embrasse son ouvrage ne sont pas de celles qui se résolvent en un jour ou à volonté: les faits dont elles ont besoin ne s'inventent pas, il faut attendre qu'ils se présentent d'eux-mêmes.

Faut-il entrer dans quelques détails? Nous ferons remarquer les vues que l'auteur expose sur le diagnostic différentiel, soit des cancers entre eux, soit des cancers et des tumeurs bénignes, et les préceptes qu'il formule sur la conduite à tenir dans les cas de douleurs et de tumeurs imaginaires du sein et sur un précieux moyen de diagnostic dans ces cas (p. 280), moyen dont nous avons déjà nous-même éprouvé la justesse et l'importance pratique. On ne lira pas avec moins d'intérêt et de profit ses recherches sur la transformation des tumeurs (p. 505) phénomène dont il fait une règle spéciale pour l'opération (p. 598), et son appréciation critique des moyens curatifs des maladies cancéreuses, ainsi que le plan thérapeutique particulier auquel il donne la préférence, etc. L'ouvrage se termine par huit planches dessinées par M. Camus et gravées par M. Visto; ces planches renferment plus de vingt figures qui représentent des cas d'hypertrophie simple, de tumeurs bénignes, de tumeurs adénoïdes, de squirre, d'encéphaloïde, de cancer anomal, etc.

En résumé, l'ouvrage de M. Velpeau présente un double caractère où se reflète, avec une frappante exactitude, le double caractère à la fois clinique et dogmatique de l'honorable professeur. Destiné avant tout à former des praticiens, il ne pouvait, sans abdiquer cette mission, renoncer aux indispensables notions de séméiologie et de thérapeutique que la science la plus transcendante ne chercherait qu'avec désavantage à vouloir remplacer. Aussi est-ce avec la précision d'un manuel qu'on voit l'auteur guider l'homme de l'art, comme l'élève, parmi les classes nombreuses et diverses d'affections dont il a entrepris de leur faire discerner la nature. Avec eux, il se fait pour ainsi dire répétiteur minutieux; il approfondit le diagnostic différentiel, et les questions de causalité; il compare et divise les affections diverses en groupes naturels; il fait ressortir leurs analogies et leurs différences; finalement, après avoir embrassé dans leur généralité les considérations d'ensemble qui dominent la thérapeutique, il ne craint pas de descendre aux règles les plus humbles du traitement local.

Puis, sur ce fond pratique, avec quel attrait ne voit-on pas se détacher ensuite cette série de conceptions élevées qui, sans sortir du sujet et sans puiser ailleurs que dans les données expérimentales tirées de sa clinique même, ont permis au savant professeur d'établir une méthode de classement et de tenter une de ces restaurations dont l'honneur n'a pu lui être contesté. A côté de la description des symptômes s'élabore la réforme étiologique; sous la précision, aride en apparence, du diagnostic anatomique le mieux justifié, on voit germer cette inspiration sagace qui, s'adressant au fond des choses et à l'ensemble des arguments sur lesquels se fonde la certitude médicale, devait si profondément mettre en émoi l'école des micrographes modernes.

L'ouvrage, d'un bout à l'autre, réunit ce double mérite que nous cherchons à esquisser; partout on reconnaît le professeur qui, dans l'enseignement de la chaire comme à la tribune de l'Académie, a su, sous ce double point de vue, rendre à l'art et à la science des services signalés. C'est à cette double physionomie, qui représente la mission de l'auteur, que le TRAITÉ DES MALADIES DU SEIN ET DE LA RÉGION MAMMAIRE devra en grande partie le succès auquel il est appelé.

J. E. PETREQUIN.

Le Rédacteur en chef, JULES GUERIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

THÉORIE DE LA RÉVULSION.—STRUCTURE DES NERFS.—INJECTION D'IODE DANS LE PÉRICARDE. — TENDON ARTIFICIEL.

Il n'est pas en médecine de théorie plus générale et plus féconde en applications que la théorie de la révulsion. On pouvait espérer que, placée sur ce terrain, la discussion académique aurait été portée d'elle-même à pénétrer dans les entrailles du sujet. Au lieu de cela, elle s'est renfermée dans une dispute de dates, de textes et de définitions dont le moindre inconvénient a été d'épuiser en pure perte l'intérêt qui paraissait s'attacher au débat. On regrettait généralement, à la fin de l'avant-dernière séance, que quelque voix compétente ne fût pas venue restituer à la discussion son caractère général et lui enlever surtout cette forme de duel — très-peu dangereux sans doute — dans laquelle elle menaçait de s'épuiser. Deux des principaux orateurs, en effet, avaient emprisonné le débat dans la question de savoir si les anciens avaient eu une doctrine de la révulsion, et si celle des modernes offrait quelque chose de stable, de déterminé. Ces deux questions, résolues dans le sens affirmatif, il faut le reconnaître, grâce à une masse de preuves, semblaient avoir amené la clôture du débat. L'Académie en avait jugé ainsi; et fatiguée de cette lutte plus scolastique que scientifique, elle ne paraissait pas désireuse de voir pousser plus loin la controverse. Notre silence à l'endroit de la dernière séance prouve que la GAZETTE MÉDICALE n'était pas loin de partager cet avis. Cependant un membre, dont la parole a eu maintes fois le privilége de captiver l'attention de l'Académie, a laissé savoir qu'il se proposait de reprendre la discussion à un point de vue plus général et plus élevé. L'attention a donc été tenue en éveil.

En effet, M. Bouillaud est venu occuper la tribune pendant toute la dernière séance. Nous voudrions bien ne déplaire à personne et encore moins à l'habile et savant professeur dont nous sommes obligé d'apprécier le discours. Mais il nous est impossible de le dissimuler : l'assistance a éprouvé un désappointement complet. M. Bouillaud, malgré sa parole d'ordinaire élégante et facile, malgré son grand esprit de conciliation, malgré la confiance qu'inspirent ses jugements, n'a répondu en aucune façon à l'attente générale. Son discours, espèce de rapport, d'analyse, de résumé des débats, d'appréciation des discours prononcés dans la discussion, ne renferme aucun aperçu nouveau: se tenant à la surface des choses, il n'a fait que répéter ce que d'autres avaient dit avant lui d'une façon plus attrayante. Cette paraphrase décolorée a été suivie de quelques considérations pratiques sur l'emploi des vésicatoires volants dans la période aiguë et subaiguë des maladies. Tout ce que l'Académie a appris par le discours de M. Bouillaud, c'est que le savant professeur se loue extrêmement de ce mode de révulsion. Il le préfère à tout autre, et pour lui il n'y en a pas de plus puissant contre les épanchements séreux, ni de plus concluant en faveur de la théorie moderne de la révulsion.

Est-ce bien là ce qu'il y avait à dire au point où le débat était arrivé? A quoi bon ce résumé des opinions d'autrui s'il ne devait servir de point de départ à des opinions nouvelles? On avait supporté patiemment le long et fastidieux préliminaire dans l'espoir d'un dédommagement quelconque. Ce dédommagement n'est pas arrivé. La théorie de la révulsion et de la dérivation au point de vue de la science moderne n'a même pas été effleurée. C'était pourtant un bien beau thème pour un dernier représentant de la médecine physiologique; car, ainsi que nous l'avons dit dans notre premier article, la théorie actuelle de la révulsion est une application surannée de la doctrine de l'irritation. Fondée ou non, cette opinion fournissait au moins l'occasion de faire briller une dernière fois la conception systématique qui a défrayé la carrière de M. Bouillaud. En cela le savant élève de Broussais a failli à sa tâche. Bien plus, son discours ferait croire qu'il n'a plus foi dans le dogme physiologique. Les seules paroles qu'il ait prononcées touchant cette doctrine portent bien à le croire. « La doctrine de la révulsion, a-t-il dit, repose entièrement sur le fait du déplacement de l'irritation; mais qu'est-ce que l'irritation? *nous n'en savons rien.* » M. Bouillaud n'aurait pas parlé de la sorte il y a vingt ans. La GAZETTE MÉDICALE n'a pas à suppléer à ce que n'a pas dit l'honorable disciple de Broussais; mais, elle peut le faire remarquer en toute assurance, il n'eût pas été difficile de trouver dans les ouvrages du célèbre réformateur plus et mieux sur la théorie de la révulsion, considérée comme dépendance et application de la doctrine de l'irritation.

Mais c'était surtout en dehors et au delà de cette doctrine qu'il eût été facile, pour un praticien de l'ordre de M. Bouillaud, de trouver de nouveaux aperçus, de provoquer de nouvelles études, de substituer enfin aux conceptions surannées de la révulsion, des idées saines, plus en rapport avec les faits et nos connaissances physiologiques et pathologiques. La discussion s'étant jusqu'ici confinée dans le passé, dans le domaine de l'histoire; c'eût été la placer sur les confins, sinon dans le domaine de l'avenir.

Déjà la GAZETTE MÉDICALE a pu faire pressentir quelques préoccupations à cet égard. Qu'est-ce que la révulsion, qu'est-ce que la dérivation, disions-nous? Jusqu'où les faits rapportés à cette théorie concordent-ils bien avec l'idée qu'on s'en est formée? Et d'abord quel sens précis et différentiel faut-il attacher à la révulsion et à la dérivation? Nous ne répéterons pas ce que nous avons dit précédemment à cet égard; mais puisque la discussion paraît devoir s'épuiser dans le domaine du passé ou de la pratique empirique, les lecteurs de la GAZETTE MÉDICALE nous pardonneront d'essayer de la faire sortir de ce terrain épuisé pour la mettre en face d'un nouvel avenir.

Personne ne l'ignore : dès qu'une théorie paraît fondée, on l'adopte bientôt, sans aucun examen. Longtemps en possession de la confiance traditionnelle, elle sert d'explication à une foule de faits qui n'ont aucun rapport avec elle, mais qui, sans ce lien artificiel, resteraient perdus ou ignorés dans la science. Telle est la théorie de la révulsion. Pour juger cette théorie et la réduire à ce qu'elle a de fondé en apparence ou en réalité, il conviendrait donc de commencer par la dégager d'une foule de faits dont on l'a arbitrairement affublée. Ces faits sont si nombreux qu'on n'a qu'à choisir. Citons-en quelques-uns.

Voici une ophthalmie diffuse : vous appliquez un vésicatoire derrière l'oreille ou à la nuque; la maladie disparaît : révulsion, dit-on. Mais voici une ophthalmie plus intense : vous cautérisez directement la sclérotique et même la cornée: le mal s'arrête également. Est-

FEUILLETON.

LA MÉDECINE ET LES MÉDECINS EN CHINE.

Le peuple chinois est le peuple le plus indolent de la terre. Dès ses premières années il s'est hâté de poser les conditions de son existence et de définir ses mœurs et ses usages, pour décréter ensuite, sans souci de l'avenir, l'éternité de son repos. Sa constitution politique, la plus favorable à l'expansion individuelle, est encore, malgré de nombreuses et choquantes singularités, une des meilleures que je connaisse. Dans l'ordre moral, il fait semblant de pratiquer la religion de Bouddha; mais il adore le ciel et la terre, desquels l'empereur est le grand prêtre, et il tient en un saint respect trois choses : les savants, les vieillards et les morts. Il joint à cela des pratiques d'une originalité bizarre et même absurde; mais avec elles il trouve la vie bonne, et il a une profonde horreur pour tout ce qui voudrait le troubler dans ses jouissances.

Bien nourri de sublimes sentences et enveloppé dans ses chères habitudes, il vit d'un sommeil léthargique, plus heureux et plus constant qu'une chrysalide dans sa coquille. Si jamais le ressort usé de notre globe tournant se brise en un point de son étendue, c'est en Chine que se fera la rupture. Le peuple chinois est une protestation contre le mouvement perpétuel.

Néanmoins, dans son immuabilité apparente, ce peuple offre une tentation suprême à la curiosité des voyageurs et un vaste sujet d'étude à l'exploration des savants. Mœurs, coutumes, science, morale, tout chez lui est étrange, bizarre, étonnant de force et de faiblesse; tout est fertile en bonnes leçons pour nous, sauf pourtant la médecine, qui n'est pas sortie encore des langes de la création.

Dans une histoire universelle de la médecine, la part de la Chine tiendrait presque en entier, dans les premières pages; le reste trouverait sa place dans les dernières, à l'article Moyens de guérison. Un empirisme borné, joint à une pratique audacieusement routinière, tel est le caractère réel des sciences médicales dans le Céleste Empire.

Ce caractère d'infirmité est du reste commun à toutes les branches de la science chinoise. Les principes existent, presque toujours justes, parfois étonnant de beauté, mais sans déductions qui les confirment et qui en justifient l'application. Figurez-vous une chaîne dont les chaînons intermédiaires ont été supprimés. L'étude patiente, l'observation rigoureuse, la preuve positive et ce long travail de contre-épreuve, qui sanctionne la théorie et assure la pratique, sont des éléments inconnus dans la science des mandarins.

Le génie chinois manque de la faculté de déduction et d'analyse; il ignore les rapports de la cause à l'effet; le dogme l'absorbe et le rend impuissant.

Dans le Céleste Empire, il en est de la science comme il en est de la religion dans tous les pays. On s'incline devant les savants comme nous honorons les prêtres; les sentences des anciens sont recueillies et apprises, en articles de foi, dont tous s'accommodent dans la plus grande jouissance possible de cette vie et dans l'espérance de l'autre; mais de tout ce fatras de sagesse

ce encore de la révulsion? Allons plus loin encore : au lieu d'une ophthalmie diffuse, d'une ophthalmie arborisée, voici une ophthalmie purulente. Vous inondez l'œil d'azotate d'argent, et la maladie ne cède qu'à la condition de cette application immédiate et générale du caustique. Y a-t-il moyen, dans les cas de cette sorte, de se payer du mot de révulsion? Pour les deux derniers cas, on a imaginé, il est vrai, la doctrine de la *substitution*, c'est-à-dire de la substitution d'une irritation à une autre irritation : nouveau mode de révulsion. Cependant c'est dans les trois cas le même genre de remède, avec cette différence que l'un agit à distance, l'autre immédiatement.

Continuons. Un malade souffre d'une coxalgie aiguë : il est en proie à des douleurs intolérables, on lui applique immédiatement un vésicatoire ou un large cautère, et la douleur cesse : révulsion. Mais voici que, dans un cas identique, des onctions de pommade stibiée à la moitié font également disparaître la douleur et le gonflement en quelques jours, et cette fois avant que la peau soit le siége de la moindre irritation : il n'y a pas encore de pustules. La pustulation n'arrive que plus ou moins longtemps après la cessation de la crise aiguë. Invoquera-t-on encore ici la révulsion? l'effet n'était-il pas produit avant l'action de la cause.

Du dehors passons au dedans.

Un homme souffre d'une céphalalgie considérable; il n'a plus d'appétit depuis plusieurs jours; il éprouve des envies de vomir : un vomitif le guérit d'emblée de sa céphalalgie et lui rend l'appétit : révulsion. Attendez. Voici le même malade qui, en plus de sa céphalalgie et de ses envies de vomir, éprouve un sentiment de plénitude et de la douleur à l'estomac, avec ou sans coliques sourdes, et commencement de diarrhée : vous lui administrez un ou deux vomi-purgatifs, et tout rentre dans l'ordre. Dira-t-on encore qu'il y a eu là révulsion ou substitution? Où est la condition fondamentale de l'action révulsive? On le sait, l'action ou la douleur provoquée doit être plus forte que l'action ou la douleur pathologique. Or, dans ces différents cas, où est la douleur ou l'action révulsive?

Citons un dernier exemple.

Un malade souffre de pneumonie : il prend l'émétique à haute dose et il guérit. Pendant l'administration du remède, nulle trace de son action révulsive, c'est-à-dire point de pustules à la surface de l'estomac. Mais voilà qu'à quelques jours de distance, après la cessation des accidents graves, l'arrière-gorge et l'œsophage deviennent le siége de nombreuses et douloureuses pustules, c'est-à-dire que l'apparence du processus révulsif se manifeste après que le mal a cédé : ici comme dans les cas précédents, la cause ne viendrait-elle pas après l'effet? Le contro-stimulisme a trouvé, il est vrai, un autre genre d'explications; toujours est-il (et toute réserve faite contre cette théorie), toujours est-il qu'en présence de ces faits maintenus par certaine école sur le compte de la révulsion, il n'est guère possible, avec la meilleure volonté du monde, de s'en tenir à cette doctrine.

Même dans les cas où la révulsion paraît le plus fondée, elle ne résiste pas à un sérieux examen. L'application d'un vésicatoire est suivie de la résorption d'un épanchement considérable : cela se voit tous les jours? Dira-t-on qu'il y a révulsion de l'irritation sécrétante? Mais le malade ne souffrait aucunement et n'avait jamais souffert. Dira-t-on que la sérosité de l'épanchement a pris la voie du vésicatoire? Mais l'épanchement était de plusieurs litres, et le vésicatoire n'a fourni que quelques grammes de sérosité.

Poussez la doctrine jusque dans ses derniers retranchements : voici un malade qui souffre horriblement d'une névralgie : un vésicatoire ou une simple cautérisation ponctuée, l'un et l'autre accompagnés d'une douleur insignifiante, font disparaître la névralgie. Ces faits sont vulgaires. Comment s'expliquer la disparition d'une douleur tenace, intolérable, par l'application d'un remède à peine sensible et d'une action passagère? Que devient l'axiome *duobus doloribus*..... On est bien forcé de conclure tout autrement : dans ces cas, on ne peut pas dire que c'est la grande douleur qui fait cesser la petite, mais la petite qui dissipe la grande. On est ainsi amené à perdre toute illusion et à se demander si cette doctrine ancienne et moderne de la révulsion n'est pas un non-sens? Elle repose sur le fait du déplacement de la douleur : or qu'est-ce que la douleur? Une sensation, une perception de l'esprit, une apparence, un accessoire occasionnel des choses; qui n'existe pas par elle-même ou qui cesse d'exister suivant telle ou telle circonstance qui ne change en rien le fond des choses.

Le moment est donc venu de régler les comptes de la révulsion, et les faits qui précèdent, choisis entre une multitude d'autres, nous paraissent propres à la remettre en question sur plusieurs points. Pour détrôner une pareille souveraine, il faudrait avoir quelque chose à mettre à sa place. Sans doute; mais en attendant une nouvelle doctrine, le devoir de l'observation et de la critique est de signaler les défauts et l'insuffisance de l'ancienne. L'avenir, nous en avons la conscience, trouvera une meilleure théorie des faits que nous laissons provisoirement avec tout le monde sur le compte de la révulsion. Mais ce n'est plus pour nous qu'un moyen de langage.

Absorbée par la discussion sur les exutoires, la GAZETTE MÉDICALE a un peu perdu de vue différentes communications qui méritaient qu'on s'y arrêtât. Nous ne ferons que les mentionner, sauf à y revenir en temps opportun.

— M. Bernard a communiqué à l'Institut, des recherches de M. Stilling sur la structure de la fibre nerveuse primitive. Pour cet auteur, « la fibre nerveuse se trouve entièrement constituée dans sa texture par un réseau très-serré de tubes excessivement déliés, s'anastomosant sans cesse les uns avec les autres, et établissant des communications multiples entre la partie centrale de cette fibre et la partie périphérique. On vérifie cette structure, ajoute l'auteur, à l'aide d'un grossissement de 700 à 900 diamètres; et la dimension des petits tubes serait de 1/1500 à 1/2000 de ligne de diamètre. » — L'importance qu'a paru attacher à cette communication l'habile physiologiste qui l'a transmise à l'Académie est une garantie sans doute de sa valeur. Cependant nous avouons en toute humilité n'être pas en état de l'apprécier, et voici nos raisons. La première, c'est que les auteurs qui ont précédé M. Stilling avaient cru voir la véritable structure de la fibre nerveuse, et ils s'étaient trompés; la seconde, c'est que rien ne prouve que d'autres micrographes, regardant après cet hystologiste, ne verront pas un autre mode de structure, des tubes et des fibres d'un autre aspect, ayant d'autres rapports; jusqu'à ce qu'enfin vienne le vrai génie, qui nous dira ce qui se passe dans la fibre nerveuse vivante, et comment se comportent, en activité fonctionnelle, toutes ces particules microscopiques de l'organe examiné jusqu'ici à l'état de cadavre infinitésimalement di-

---

morte, le mieux lettré des mandarins ne fera jamais sortir une loi scientifique ni une application heureuse. Et si un éclair jaillit d'un de ces cerveaux quintessenciés, c'est une sentence nouvelle, aussi admirable, mais aussi stérile que ses aînées, qui vient prendre rang à leur suite. Et pourtant le peuple chinois a la passion des découvertes utiles; mais la pratique chez lui est spontanée et toute d'invention, et ne dérive jamais des données de la science. Celui-là, par exemple, avait certainement une haute conscience médicale, qui a formulé cette maxime : *« Il faut deux yeux au pharmacien qui achète des drogues; il n'en faut qu'un au médecin qui les emploie; le malade qui les prend doit être aveugle. »* Eh bien! il est triste de penser que je parle là peut-être d'un affreux magot, qui a doctement tué ses semblables, sa vie durant, et qui n'a appris qu'au ciel les déplorables résultats de sa pratique homicide. Cette découverte a dû l'étonner.

Je vous le dis ainsi dès l'abord : l'état actuel de la médecine chinoise est d'une infériorité plus grande que celle de la médecine en Europe il y a trois et quatre siècles. Cependant il sera toujours d'un enseignement utile de comparer les degrés d'une même science dans différents pays, quelque disproportionnés, du reste, que soit la comparaison. A ce point de vue, il est à regretter que ceux qui ont exploré l'empire du Milieu n'aient pas consacré une étude plus approfondie à l'histoire médicale de ce pays. Ils y auraient trouvé les éléments d'une philosophie originale, et qui n'est certes pas sans intérêt pour nous. Presque tous les auteurs se sont contentés d'effleurer la matière, et trop souvent, il faut le dire, ils ont peu vu ou mal vu.

J'ai hâte d'ajouter que ce n'est point par l'autorité de mes yeux que je hasarde cette critique. Malgré des désirs ardents et des prières sincères, le ciel ne m'a pas fait encore la grâce de rendre nécessaire ou simplement utile ma présence dans le Céleste Empire. Ce que je sais de la Chine, je le dois à mes nombreuses et sérieuses conversations avec mon excellent ami le docteur Yvan, un des hommes qui ont le mieux observé et le plus nettement apprécié le côté scientifique de ce pays. J'éprouve un véritable plaisir à lui restituer ici publiquement ce qu'il m'a donné dans les douces heures de l'intimité. *Suum cuique.*

En Chine, comme dans tous les pays, la médecine a eu son dieu, créateur et protecteur, et son premier médecin, parent ou allié de ce dieu et le propagateur de ses oracles. Le premier médecin de l'Empire du milieu est un propre « fils du ciel » l'empereur FU-HI, lequel écrivit un Traité des herbes, autrement TRAITÉ DE BOTANIQUE OU D'HISTOIRE NATURELLE MÉDICALE. Ceci se passait en l'an 2880 avant Jésus-Christ! Après FU-HI viennent l'empereur CHIN-NONG, qui donna un livre *des recettes*, et un autre fils du ciel, HOAM-TI, auteur de plusieurs ouvrages. Le premier est intitulé : SIMPLES QUESTIONS; un autre a pour titre : ADMIRABLES PROPRIÉTÉS DE LA MOELLE ROYALE, lesquelles propriétés se réduisent pour nous à une seule, celle de nous rappeler imparfaitement l'action de la main de nos anciens rois pour la guérison des écrouelles; un troisième traité de Hoam-ti est un TRAITÉ DE MÉDECINE INTERNE. CHIN-NONG régnait en 2740 et HOAM-TI en 2690 avant Jésus-Christ!

Arrêtons-nous un instant devant ces dates, nous les disciples du jeune Hippocrate, et levons humblement notre bonnet! des hommes qui rendent des points à Moïse et qui ont marché sur la terre, encore humide du déluge!

visé. Notre remarque s'adresse moins à la communication de M. Stilling qu'à l'ordre d'idées auxquelles elle appartient. Nous ne cesserons de le dire : demandez un peu plus à la vie qu'à la mort, moins aux sens et plus à l'esprit.

— Un malade a été présenté, il y a peu de temps, à l'Académie de médecine, comme ayant été guéri d'un épanchement dans le péricarde, à l'aide d'injections iodées (1). Il s'agissait, si l'on se le rappelle, d'un sujet phthisique *in extremis* menacé de succomber prématurément à une hydropéricarde. On lui fit plusieurs ponctions suivies d'injections iodées. Après deux récidives et deux injections (sans aggravation du mal), on a eu recours à l'application de vésicatoires sur la région précordiale. L'épanchement s'est résorbé. On s'est demandé si l'auteur, qui appartient à une école où on se pique de rigueur dans l'observation des faits, s'est montré aussi rigoureux dans leur interprétation. Voici deux ponctions suivies de récidives, malgré les injections iodées ; puis on a recours à des vésicatoires dont l'antique réputation est connue pour favoriser la résorption des épanchements de ce genre ; et l'on ne fait aucune difficulté de mettre sur le compte de l'injection iodée ce qui appartient plus sûrement aux vésicatoires. Cette petite irrégularité de raisonnement ne serait-elle pas venue au secours d'une tentative que ne justifiaient peut-être pas suffisamment l'état du malade et l'incertitude du moyen employé. C'est sans doute le fait d'une louable émulation que de chercher à étendre le cercle des ressources de l'art ; mais il ne faudrait pas acheter un vain droit de priorité au détriment de la logique et des malades. Pourquoi, en effet, l'auteur ne s'en est-il pas tenu d'abord à la ponction du péricarde et aux vésicatoires ? S'il n'avait eu recours aux injections iodées qu'après l'insuffisance reconnue des premiers moyens, il aurait mis sa manière de faire et de conclure plus sûrement à l'abri de la critique.

— M. Rigal (de Gaillac) a entretenu l'Académie de l'emploi de languettes ou rubans de caoutchouc comme moyens de suppléer aux muscles et tendons dans certains cas de difformités paralytiques. On ne peut qu'applaudir à cette idée, que nous avons mise à exécution depuis longtemps. Aussi le but de cette communication a-t-il été moins de faire connaître cette utile ressource que d'en revendiquer la priorité sur certain auteur qui se l'est tout récemment attribuée. Nous ne connaissons pas exactement les droits de M. Rigal à cette invention : nous les lui réservons tout entiers. Mais si la chose en valait la peine, nous lui dirions que, sans avoir fait de cette pratique l'objet d'aucune communication académique, et sans y avoir été initié par personne, nous employons, depuis plus de quinze ans, les bandes ou rubans de caoutchouc vulcanisés, comme auxiliaires des muscles ou tendons trop faibles ou paralysés. M. Rigal et ceux que cela intéressera pourront s'assurer du fait auprès de M. Charrière ou de M. Gariel. Au besoin nous pourrions citer le nom d'une petite malade passée, il y a quatre ou cinq ans, de nos mains entre celles d'un soi-disant inventeur du procédé, autre que M. Rigal, mais qui sans doute ne se sera point aperçu qu'elle portait un tendon d'Achille en caoutchouc.

JULES GUÉRIN.

(1) Voyez GAZETTE MÉDICALE de cette année, p. 717.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

MÉMOIRE SUR L'HÉMATOÏDINE ET SUR SA PRODUCTION DANS L'ÉCONOMIE ANIMALE ; lu à la Société de biologie dans sa séance du 6 octobre 1855, par MM. CH. ROBIN et MERCIER.

(Suite. — Voir les nos 44 et 46.)

§ VI. — COMPARAISON DE L'HÉMATOÏDINE AVEC L'HÉMATOSINE ET AVEC LES COMPOSÉS QUI S'EN RAPPROCHENT AU POINT DE VUE DE LA COMPOSITION ÉLÉMENTAIRE.

A. — COMPARAISON AVEC L'HÉMATOSINE.

La matière colorante des globules sanguins ou *hématosine* (1) a la plus grande analogie de composition avec l'hématoïdine. Les analyses de Mulder, qui a le mieux étudié la composition de la première, forment des résultats très-voisins des nôtres et montrent que cet éminent chimiste opérait sur des produits d'une grande pureté.

Nos analyses ont donné, en effet, pour l'*hématoïdine* :

	I.	II.		a.	b	
Carbone.	65,04	65,85	—	C^{15} soit	C^{15}	
Hydrogène	6,37	6,46	—	H^9 soit 5,37 + 1 =	$H^6 + H$	
Azote.	10,50	10,50	—	Az soit	Az	HO.
Oxygène.	17,89	16,97	—	O^3. snit 9,89 + 8 =	$O^2 + O$	
Cendres.	00,20	00,20				

Or la composition élémentaire de l'*hématosine* est, d'après Mulder (2) :

(1) Le nom d'*hématine* a été donné en 1811, par M. Chevreul, au principe colorant jaune rouge du bois de campêche (*Hæmatoxylum campechianum* L.). C'est donc à tort qu'en 1827 Huenefeld employa ce mot pour désigner la matière colorante du sang, et que beaucoup d'autres auteurs allemands et français l'ont imité, d'autant plus que, la même année 1827, M. Chevreul avait donné le nom d'*hématosine* au principe colorant des globules sanguins. Hipp. Cloquet l'avait aussi appelé *zoohématine* cette même année 1827. Depuis Linné règle, suivie dans toutes les sciences, fait adopter dans le langage scientifique le mot le plus ancien lorsqu'il est bien fait, de préférence à tout autre, afin d'éviter la confusion que cause la multiplication inutile des noms nouveaux. Cette règle, admise de tous ceux qui la connaissent, doit empêcher de se servir du mot hématine au lieu d'*hématosine ;* elle fera certainement repousser celui d'*hématoglobuline* qu'emploient depuis quelques années plusieurs auteurs allemands, d'autant plus que ce mot prête à confusion avec la *globuline*, principe azoté incolore, le plus abondant des globules sanguins que Berzélius a nommés ainsi. Il en sera peut-être de même du nom d'*hématoxyline* donné par les auteurs allemands à l'*hématine* retirée du bois de campêche.

(2) Mulder, BULLETIN DES SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES DE NÉERLANDE, 1839, p. 74, et VERSUCH EINER PHYSIOLOGISCHEN CHEMIE. Braunschweig, 1844, in-8°, t. I, p. 346, 347, 348, 349, 350 et 351.

Tels sont les premiers grands prêtres de la médecine chinoise ; voici maintenant le dieu.

A SHANG-HAI, me disait le docteur Yvan en feuilletant ses LETTRES SUR LA PHARMACIE CHINOISE, il existe un temple de la bienfaisance, c'est-à-dire une maison consacrée à la distribution, au peuple, des objets les plus nécessaires. Dans ce temple, le dieu de la médecine a sa petite chapelle. Il est représenté sous la forme d'un mandarin ventru, avec une gerbe de fleurs à la main. Son teint est rougeâtre, ses yeux étincelants, sa lèvre supérieure ornée d'une magnifique moustache, et, sous tous les rapports, il ressemble bien plus à un démon qu'à un génie bienfaisant. On le voit dans une superbe niche entourée de colonnes dorées, sur lesquelles rampent des sphinx et des serpents. Cette chapelle du dieu de la médecine est spécialement consacrée à distribuer au peuple, devinez quoi ?... des remèdes et des cercueils. Tout ensemble la cause et l'effet, la chose par laquelle on commence et celle par laquelle on finit. Et le dieu préside à cette distribution !... Est-ce une ironie ? Non, la chose est sérieuse.

Personnellement, je n'ai qu'une médiocre estime pour ce magot stupide et gravement gouailleur ; cependant je n'ose pas exhaler mes dédains d'iconoclaste, en pensant à ces affreux plâtres que l'on juche, avec un respect comique, dans toutes les salles de nos écoles, dans tous les cabinets et dans toutes les officines. Tous les jours les ornemanistes promènent dans nos rues, entre deux lapins qui branlent la tête, des bustes d'Esculape, coiffé d'une barrette et barbu jusqu'au ventre, et Mercure, un drôle, après tout, parce qu'il porte un caducée à la main et des ailes au talon, a ses entrées dans le sanctuaire d'une science qui tend de tous ses efforts à devenir exacte ! Idoles, idolâtrie et idolâtres !..... Au moins les magots de la Chine, tous coulés en bronze, ont quelquefois, dans leur genre, le mérite d'un objet d'art ; les nôtres sont encore plus honteux et plus ridicules de forme que de pensée.

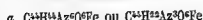
Quoi qu'il en soit, ce nous serait un travail d'une longueur extrême, si nous voulions entreprendre la simple énumération des ouvrages enfantés sous l'inspiration de l'idole de Shang-Haï. FU-HI, CHIN-NONG, HOAM-TI ont eu des disciples, des continuateurs et des commentateurs qui ont accumulé les volumes, centuplé les systèmes et produit la plus prodigieuse quantité de textes qu'on puisse imaginer. Quelques-uns de ces livres ont des titres étranges, tels que : l'ARMOIRE D'OR, le PRINCIPAL SENTIER DE CIRCULATION DE L'ART, etc., etc. ; les plus nombreux sont des traités des fièvres, des traités du pouls, et surtout d'interminables dissertations sur la matière médicale, la botanique et les recettes pharmaceutiques. C'est dans ce vaste arsenal de connaissances que les mandarins de la médecine chinoise, ou, si on le préfère, les hommes de science, plongent tête baissée et font provision de sagesse ; mais les vulgaires praticiens n'y mettent pas tant de travail et se soucient peu de remonter à de si anciennes sources. On a composé pour eux huit ou dix ouvrages élémentaires avec lesquels ils font face à tout, et donvoici les principaux titres :

Un TRAITÉ DES FIÈVRES ; un TRAITÉ DU POULS ; le MIROIR D'OR, espèce de dictionnaire rédigé par ordre de l'empereur ; la FÉRULE PRÉCIEUSE ; la BOUSSOLE DES MÉDECINS, etc.

Les auteurs de ces divers ouvrages sont, en général, les directeurs du

	Sang mélangé de mouton.	Sang artériel de bœuf. I.	II.	III.	Sang veineux de bœuf. IV.
Carbone	65,90	66,49	65,91	66,20	65,73
Hydrogène. . .	5,27	5,30	6,27	5,44	5,28
Azote.	10,61	10,54	»	10,46	10,57
Oxygène. . . .	»	11,01	»	11,15	11,97
Fer.	»	6,66	6,58	6,75	6,45

Ce qui lui donne pour formule de ce corps :



a. $C^{44}H^{44}Az^{6}O^{6}Fe$ ou $C^{44}H^{22}Az^{3}O^{6}Fe$.

Cette formule, ramenée par le calcul en nombres d'analyse, donne les chiffres suivants :

$C^{44} = 65{,}84.$
$C^{44 \text{ ou } 22} = 5{,}37.$
$Az^{6 \text{ ou } 3} = 10{,}40.$
$O^{6} = 11{,}75.$
$Fe = 6{,}64.$

On voit par là qu'il existe une grande analogie entre la composition de ce principe immédiat et celle de l'hématoïdine; cette analogie dans les résultats de l'analyse est telle que si l'on suppose l'oxygène et le fer représentant un seul élément, l'oxygène, et non deux, la formule devient identique à celle que nous avons été conduits à donner; ou si l'on enlève l'équivalent d'hydrogène et un d'oxygène aux nombres fournis par nos analyses, ils deviennent les mêmes que ceux de Mulder quand le fer en a été retranché; ce qui conduit aux formules $C^{44}H^{22}Az^{3}O^{6} + Fe$ pour l'hématosine, et $C^{14}H^{8}AzO^{2} + HO$ pour l'hématoïdine.

Mulder montre ensuite que le fer peut être enlevé à l'hématosine par le chlore, et, dans ce cas, celle-ci devient blanche. L'équivalent de fer est remplacé par six équivalents d'*acide chlorique* (1).

En traitant l'hématosine pure par l'acide sulfurique concentré pendant quelques jours, puis ajoutant de l'eau, il a vu avec Van Goudoever qu'il se dégage de l'hydrogène et l'eau se charge de sulfate de fer. Tout le fer est enlevé ainsi de l'hématoïdine et on a l'hématoïdine sans fer, dont la formule devient, d'après Mulder :

	Nombres trouvés par l'analyse.	Par le calcul.
Carbone. . . .	70,18	70,49 — C^{16}
Hydrogène . .	5,92	5,76 — $H^{14 \text{ ou } 22}$
Azote	»	11,16 — $Az^{6 \text{ ou } 3}$
Oxygène . . .	»	12,59 — O^{6}

Mais il faut remarquer que, lorsqu'on se préoccupe plus de la comparaison de ces nombres avec la formule de l'*hématosine contenant du fer*, ils conduisent à une formule semblable à celle que nous a donnée l'analyse directe de l'hématoïdine pure et cristallisée, moins un équivalent d'eau, savoir : $C^{14}H^{8}AzO^{2}$; c'est-à-dire que, dans l'*hématosine privée de fer*, les rapports du carbone à l'hydrogène, à l'azote et à l'oxygène sont les mêmes que dans l'hématoïdine qu'on aurait privée d'un équivalent d'eau. Ce fait tend par conséquent à faire croire que l'on parviendra à chasser un équivalent d'eau de l'hématoïdine ou à le remplacer par sa combinaison avec d'autres composés définis, et que la formule réelle de la composition de l'hématoïdine est $C^{14}H^{8}AzO^{2}.HO$, plutôt que $C^{14}H^{9}AzO^{3}$.

(1) Mulder, BULLETIN DES SCIENCES PHYS. ET NAT. DE NÉERLANDE, 1839, p. 411.

L'hématosine privée de fer par l'acide sulfurique n'en conserve pas moins sa couleur rouge. Mulder montre ensuite que l'hématosine, laissée pendant plusieurs jours en digestion au contact des acides chlorhydrique et sulfurique *étendus*, ne perd pas la moindre trace de son fer, et en donne à l'analyse une quantité constante, la même trouvée plus haut. Il en conclut qu'il est inexact de dire que l'on peut enlever le fer du sang sans en même temps changer la nature de son principe colorant. Des substances organiques autres que l'hématosine renferment du fer, que les acides faibles peuvent leur enlever; c'est ainsi qu'on en peut retirer des cendres du sérum pur, dans lesquelles il se trouve *à l'état d'oxyde*, libre ou combiné. C'est, d'après Mulder, ce fer du sérum sanguin, et non celui de l'hématosine, que Liebig a retiré du sang desséché en masse. C'est donc à tort que ce dernier a dit que le fer était à l'état d'oxyde dans les globules, et pour juger cette question, c'est sur l'hématoïdine pure, et non sur le sang ou le caillot desséchés en masse, qu'il faut agir.

Mulder montre qu'il n'y a pas assez d'hématosine dans le sang pour que tout l'oxygène absorbé à chaque inspiration puisse se combiner à elle pour oxyder puis désoxyder le fer qu'elle contient; si le fer passait dans la matière colorante de l'état de carbonate de sous-oxyde qu'il offrirait dans les veines à celui de carbonate d'oxyde de fer, en devenant artériel, les acides faibles devraient l'enlever facilement. Il n'y a donc point de changement de ce genre dans la respiration. Le fer n'est point à l'état d'oxyde dans l'hématosine, mais à l'état de fer, comme le carbone, l'hydrogène, etc., sont à l'état d'éléments unis les uns aux autres. L'analyse montre aussi que le fer de l'hématosine est dans le même état dans le sang veineux que dans le sang artériel par rapport aux autres éléments.

Mulder montre, enfin, que la prétendue oxydation de la matière colorante dans les poumons, rendue invraisemblable depuis très-longtemps, n'a point lieu, et que la couleur claire des globules sanguins n'est point le résultat d'une oxydation. Il conclut, enfin, que le fer n'est point à l'état d'oxyde dans l'hématosine, mais bien au même état que l'iode dans l'éponge, le soufre dans la cystine, l'arsenic dans le kakodyle.

Mulder a montré que les substances organiques azotées (protéiques), telle que la globuline, se chargent d'oxygène dans le poumon. Il est, par là, porté à en conclure que l'hématosine des globules ne joue peut être aucun rôle dans la respiration; quand on expérimente sur de l'hématosine pure retirée des globules, sa couleur n'est pas changée le moins du monde par l'oxygène, par l'acide carbonique, ni par le protoxyde d'azote, et presque pas par les acides sulfurique et sulfhydrique (1). Il ne sait où elle est produite; il pense qu'elle se régénère, se

(1) Mulder, BULLETIN DES SCIENCES PHYSIQUES ET NAT. DE NÉERLANDE, 1839, p. 79, 82.

grand Collége, c'est-à-dire les médecins de la maison de l'empereur. Rien n'est pauvre, petit, mesquin, comme ce résumé des sciences médicales chinoises. Les maladies viennent à la suite les unes des autres, rangées d'après un ordre de classification arbitraire et complétement inintelligible. On n'y trouve nulle trace de raisonnement ni de sérieuse observation, et rien certes qui se rapproche de l'éternelle méthode de nos classiques : historique, causes, symptômes, marche, etc., etc. La meilleure idée à prendre des livres chinois est dans le souvenir des tablettes que les anciens Perses suspendaient, après guérison, à la porte de leurs temples. C'est un empirisme grossier, qui ne prouve qu'une chose, c'est que les Chinois auraient bonne envie de se débarrasser des maladies qui les incommodent, mais qu'ils ne savent comment s'y prendre pour les soigner.

Je me suis amusé, il y a quelques jours, devant un tableau des diverses branches de la science, enseignées dans nos Facultés, à vouloir pointer celles qui avaient une certaine importance dans l'empire du Milieu : tous les points me sont restés dans la main. La première de ces branches, l'anatomie, est inconnue des Chinois. Ils n'ont que des notions très-vagues et très-confuses, notions d'instinct, si j'osais ainsi dire, sur l'anatomie générale; quant à l'anatomie descriptive, il n'en est pas question. C'est assez pour eux de croire qu'il y a un organe qui reçoit les aliments, un autre qui contient le sang, sans qu'ils sachent comment l'un et l'autre de ces organes fonctionnent, ni quelle est la nature de leurs tissus. Cependant ils ont une connaissance complète de l'ostéologie; mais cela tient à un trait des mœurs chinoises, et les médecins n'ont là-dessus aucun avantage sur les autres habitants de l'empire du Milieu.

Tout le monde sait la vénération profonde que les Chinois ont pour les restes de leurs parents morts. Cette vénération est le côté saillant et qui caractérise le mieux ce peuple étrange, dont toutes les institutions reposent sur la consécration de la famille. Un cimetière est le lieu, entre tous, pour les Chinois. Ils le choisissent dans l'endroit le plus favorable, généralement sur une colline. Les tombes, toutes en forme de fer à cheval, sont symétriquement rangées, à l'ombre des plus frais ombrages. Un silence, rempli d'une mystérieuse poésie, règne dans ces asiles du dernier repos. Des allumettes parfumées brûlent presque continuellement aux pieds des tombes, sur lesquelles, à de certaines époques, les Chinois, obéissant à leurs croyances matérialistes, viennent déposer des aliments et des vêtements dont ils supposent qu'on fait usage dans le monde des immortels.

En général, lorsque les Chinois perdent un de leurs parents, ils enferment son corps dans un cercueil garni de chaux vive, qu'ils placent dans un endroit apparent de leur maison. Ils le gardent ainsi pendant plusieurs années, accomplissant toutes les cérémonies et lui rendant tous les honneurs que comportent les rites. Ce n'est qu'au bout d'un temps assez long qu'ils se décident à se séparer de ces précieux restes. Alors ils recueillent pieusement les os du défunt et les déposent avec soin dans des jarres, qu'ils transportent dans le cimetière commun. Cela se pratique ainsi dans presque tout le midi de l'empire, surtout chez les familles riches.

Dans le nord, les habitudes ne sont pas tout à fait les mêmes. Les gens du peuple portent les cercueils qui contiennent les corps de leurs proches sur

détruit moléculairement et se reproduit comme toutes les autres substances organiques. Mais on ne sait quels sont les résultats de ces phénomènes, car ceux qu'on avait supposés à l'égard de la respiration sont contredits par l'expérience. On ignore aussi quels sont les changements qu'elle subit en passant d'un état à un autre. Il est probable, encore selon Mulder, qu'il faudrait chercher dans la bile ses produits de décomposition après qu'elle a rempli son rôle dans l'économie, et que la bilifulvine pourrait provenir de l'hématosine (1).

B. COMPARAISON AVEC LA BILIVERDINE.

Les résultats énoncés plus haut donnent actuellement beaucoup d'intérêt aux seules analyses complètes de *biliverdine* qu'on connaisse aujourd'hui celles de Scherer (2). Il a trouvé en effet les nombres suivants :

	I.	II.	III.
Carbone.	67,409	67,761	68,192
Hydrogène. . .	7,692	5,598	7,473
Oxygène . . .	18,195	17,937	17,261
Azote	6,704	6,704	7,074
	100,000	100,000	100,000

Ces nombres donnent pour formule :

a. $C^{24}H^{16}O^{4}Az$

Dans la matière colorante de la bile retirée d'un calcul biliaire qui en renfermait beaucoup, il trouva :

Carbone.	74,0
Hydrogène . . .	6,3
Azote	14,4
Oxygène.	5,3

Ce qui conduit à la formule :

b. $C^{18}H^{9}OAz$

Dans la première de ces analyses, la substance avait été retirée de l'urine d'un malade atteint d'ictère. Il put la retirer tout à fait pure a l'aide du chlorure de baryum ; elle était d'un beau vert, presque insoluble dans l'eau, peu soluble dans l'éther, facilement dissoute par l'alcool. Les alcalis la dissolvaient en jaune brun. Il ne put pas trouver trace de biline (taurocholate et glycocholate de soude), ni de ses produits de décomposition dans l'urine, ni dans le sang du malade.

Il n'a pas été tenu compte ici de la présence du fer qui s'y trouve, ainsi que l'a démontré M. Verdeil, en proportion encore indéterminée et peu considérable, mais d'une manière aussi certaine que dans l'hématosine.

(1) Mulder, VERSUCH DER PHYSIOLOGISCHEN CHEMIE, 1844, p. 358, 359.

(2) Scherer, ANNALEN DER CHEMIE UND PHARMACIE, 1845. — In-8°, t. LIII, p. 377.

C. COMPARAISON AVEC LA CHLOROPHYLLE.

La remarque faite plus haut s'applique à la chlorophylle, dans laquelle M. Verdeil a également démontré la présence du fer (1) ; mais les analyses suivantes de Mulder (2) n'en sont pas moins intéressantes en ce qu'elles montrent que le carbone, l'hydrogène et l'azote y conservent les mêmes rapports que dans la biliverdine. Muller a en effet trouvé les nombres et la formule suivants :

	Trouvé par l'analyse.	Par le calcul.
Carbone.	55,51	55,81
Hydrogène . . .	4,82	4,56
Azote	6,68	7,19
Oxygène.	32,99	32,54

Ce qui donne la formule :


$C^{18}H^{9}AzO^{8}$

D. COMPARAISON AVEC L'ÉRYTHROPROTIDE ET AUTRES COMPOSÉS DE COULEUR ROUGE.

Parmi les produits de décomposition des substances coagulables azotées par la potasse, il s'en trouve un qui, par sa couleur rouge et sa composition, mérite d'être signalé ici. C'est l'érythroprotide dont la formule est :


$C^{13}H^{8}AzO^{5}$

Un autre produit, obtenu en même temps que l'érythroprotide, mais incolore, est la protide, qui a pour formule :


$C^{13}H^{9}O^{6}Az$ (3)

Enfin, le principe colorant jaune du carthame (*Carthamus tinctorius* L.) ou *carthamine*, et son principe colorant rouge ou *carthaméine*, tous deux cristallisables, méritent d'être signalés ici, car le carbone et l'hydrogène s'y trouvent dans les mêmes rapports que dans l'hématoïdine. Ces corps ont en effet pour formule les nombres suivants :

Carthamine.	$C^{14}H^{9}O^{5}$
Carthaméine	$C^{14}H^{8}O^{7}$

Je ne terminerai pas ces comparaisons sans faire remarquer que l'*hématoïdine* est un composé défini très-distinct des corps colorés en rouge, plus ou moins intense et de solubilités diverses appartenant à plusieurs systèmes cristallins qu'on obtient en ajoutant peu à peu de l'éther ou de l'alcool absolu au sang défibriné chargé de ses globules. Ces cristaux ont été appelés *cristaux du sang, sang cristallisé* (Funke, Budge, Remak, 1851 ; Kunde, Parkers, Meckel, 1852), *cristaux d'hæ-*

(1) Verdeil, RECHERCHES SUR LA MATIÈRE COLORANTE VERTE DES PLANTES ET SUR LA MATIÈRE COLORANTE ROUGE DE SANG. (COMPTES RENDUS DES SÉANCES DE L'AC. DES SC. DE PARIS, 1851. — In-4°, t. XXXIII, p. 689.)

(2) Mulder, VERSUCH EINER ALLGEMEINER PHYSIOLOGISCHEN CHEMIE, erste hælfte. Braunschweig, 1844. — In-8°, p. 289.

(3) Mulder, BULLET. DES SC. PHYS. ET NAT. DE NÉERLANDE, 1838. — In-8°, p. 167 ; et PHYSIOLOGISCHEN CHEMIE, 1844, p. 322.

---

les bords des routes ou le long des rivières, et les abandonnent librement à la décomposition. C'est une coutume assez semblable à celle des Parsis, disciples de Zoroastre, lesquels confient à la chaleur solaire le soin de dévorer leurs morts. Quand la putréfaction est terminée, les parents viennent recueillir les os, dont ils font un minutieux inventaire. Ils les numérotent avec grand soin et les enferment dans des urnes qu'ils vont enterrer dans la montagne. C'est par l'observation rigoureuse de ces pieux usages que les Chinois ont acquis les connaissances qu'ils ont en ostéologie. On ne pourrait trop se pénétrer du respect profond et de l'importance religieuse qu'ils apportent dans ces pieuses cérémonies. Le docteur Yyan me rapportait, à ce sujet, le fait d'un négociant du FO-KIEN, qui, à la suite d'une translation de cendres, était tombé tout à coup dans une tristesse morne dont on ne pouvait le relever ; le pauvre homme avait, dans l'opération, égaré l'os du talon gauche de son père !

Le respect des Chinois pour les morts est cause que les autopsies sont rigoureusement prohibées dans l'empire du Milieu ; aussi il serait superflu de dire que les altérations anatomiques ne sont pas même soupçonnées. Ce que les médecins chinois appellent leur médecine légale se borne à quelques pratiques exercées sur la surface du corps.

Malgré cette absence complète des notions les plus élémentaires de la structure humaine, les mandarins se sont épuisés en hypothèses et en théories sur les maladies qui l'attaquent et tendent à la détruire. Avec une ignorance noire des premières conditions de l'existence de l'homme, ils ne laissent pas d'avoir un système particulier de physiologie, lequel, joint à leur principe des maladies, constitue ce qu'on peut appeler leur philosophie médicale.

Il n'est personne, parmi nous, tant soit peu versé dans l'étude de la science, qui ignore le retentissement qu'ent jadis, en Europe, le système des *éléments* et la doctrine de l'*humorisme*. Si les Chinois pouvaient devoir quelque chose à un peuple quelconque de la terre, ils descendraient, en ligne obscure, de Galien. Toutes les hypothèses absurdes, les vaines subtilités et le verbiage pompeux des rêveries humorales se retrouvent dans leurs systèmes de médecine, avec une grande infériorité de connaissances sur les actions de nutrition, sur leurs éléments multiples, sur l'existence et les propriétés physiques et chimiques des divers fluides.

Galien, on le sait, expliquait tout, en médecine, par les quatre éléments et les quatre qualités primitives, attachées à ces éléments, le chaud, le froid, le sec et l'humide. Il prétendait ainsi ramener la science à un petit nombre d'idées claires et faciles à définir... Dans le corps humain, il admettait quatre humeurs, qui participaient des qualités des éléments et se différenciaient en plus par la couleur. C'étaient :

Le sang, qui était rouge, chaud et humide ;
La pituite, blanche, froide et humide ;
La bile, jaune, chaude et sèche ;
La mélancolie, noire, froide et sèche.

Les mêmes propriétés étaient attribuées aussi aux médicaments, qui étaient chauds ou froids, secs ou humides à différents degrés, et de ces diverses combinaisons du chaud, du froid, etc., résultait leur saveur douce, amère, âcre ou acide, etc. Galien faisait intervenir là-dessus un *esprit vital*, pour rendre je ne sais quel compte des phénomènes de la vie, et il plaçait

mine (Teichmann, 1852), *hæmatocrystalline* (Lehmann, 1852). Bien que très-étudiés par plusieurs auteurs, il reste encore beaucoup à faire avant de savoir si ces cristaux, qui ne sont pas tous de même solubilité, appartiennent à un seul ou à plusieurs composés distincts. En outre, leur analyse a donné à Lehman (1853) :

	I.	II.	III.
Carbone....	55,410	55,240	55,180
Hydrogène..	7,080	7,120	7,140
Azote.....	17,270	17,310	17,400
Oxygène....	19,980	20,130	20,040
Soufre.....	00,253	00,206	00,248

Ces nombres conduisent à la formule :



$$6(C^{14}H^{10}Az^{2}O^{4})\ S \text{ ou peut-être } 6(C^{14}H^{8}Az^{2}O^{2} + 2HO)S.$$

Mais tant qu'on ne sera pas fixé sur la question de savoir si ces cristaux, différemment cristallisés et de solubilité différente, appartiennent bien à un même composé chimique ou à plusieurs, il serait prématuré de chercher à pousser plus loin leur comparaison avec l'*hématoïdine* ($C^{14}H^{8}AzO^{2} + HO$), aussi bien qu'avec l'*hématosine*, qui est bien mieux connue et qui en diffère évidemment beaucoup.

L'hématoïdine, corps cristallisant dans certaines conditions formulées plus haut, est donc un composé chimique parfaitement déterminé, qui se forme par décomposition de l'hématosine. Les conditions dans lesquelles il cristallise paraissent ne se rencontrer que dans l'économie, car on ne les a pas encore pu obtenir directement de l'hématosine par les procédés de laboratoire.

§ VII. — Résumé et conclusions.

A. Il résulte des faits précédents que l'*hématoïdine*, corps cristallisable, est un composé chimique différent de la matière colorante des globules sanguins ou *hématosine*, substance organique non cristallisable; mais l'hématoïdine dépourvue de fer provient d'une décomposition de l'hématosine, corps qui en renferme; décomposition dans laquelle un équivalent d'eau (HO) parait avoir remplacé un équivalent de fer. Il est probable que l'équivalent de fer de l'hématosine se combine au soufre que renferment les substances azotées coagulables du sang épanché; telles sont la globuline, l'albumine ou la fibrine, qui s'altèrent plus ou moins sélon le tissu dans lequel a eu lieu l'épanchement.

B. Le fait de l'absence de fer dans l'*hématoïdine* ($C^{14}H^{8}AzO^{2} + HO$), qui pourtant offre une couleur rouge intense, vient confirmer cet autre fait connu déjà depuis longtemps, que ce n'est pas au fer qu'il faut attribuer la coloration de l'hématosine ($C^{44}H^{22}Az^{3}O^{6}Fe$), et par suite celle des globules sanguins.

C. On sait : 1° qu'il existe à peu près 7500 grammes de sang en moyenne chez un adulte;

2° Que la moyenne des globules étant de 127 par 1000, il y aurait environ 952 grammes de globules;

3° L'hématosine existant dans la proportion de 16,75 pour 1000 de globules en poids, il en résulte qu'il y a dans l'organisme adulte a peu près 16 grammes d'hématosine ($C^{44}H^{22}Az^{3}O^{6}Fe$).

5° L'ématosine contenant 67,50 de fer pour 1000 parties, on voit qu'il existe 1 gramme environ de fer dans les globules du sang d'un adulte (car $1000 : 67{,}50 :: 16 : x = 1{,}08$);

6° Cette quantité de fer étant retranchée des nombres ci-dessus qui expriment celle de l'hématosine, on voit qu'il reste dans l'économie à peu près 15 grammes du composé ($C^{14}H^{8}AzO^{2}$) qui représente l'hématoïdine supposée anhydre; qu'il reste, en un mot, 15 grammes des proportions de carbone, d'hydrogène, d'azote et d'oxygène, qui, ajoutées à l'oxygène et à l'hydrogène dans les proportions nécessaires pour former de l'eau (HO), constituent l'hématoïdine telle qu'on l'obtient cristallisée ($C^{14}H^{9}AzO^{3}$);

7° Enfin, on voit que les 3 grammes d'hématoïdine agglomérées (sans compter celle en quantité moitié moindre environ qui était disséminée) ont été fournis par des épanchements sanguins (successifs probablement) qui équivalaient à 1400 grammes environ (car $16 : 7500 :: 3 : x = 1406$), c'est-à-dire au 5e au moins de la quantité de sang contenue dans l'organisme adulte.

D. Il résulte, en outre, de l'ensemble des analyses chimiques précédentes que l'hématoïdine est un composé chimique défini et parfaitement déterminé au point de vue de sa coloration constante, de la fixité et de la régularité de son mode de cristallisation, ainsi qu'au point de vue de sa composition moléculaire ou chimique ($C^{14}H^{9}AzO^{3}$ soit $C^{14}H^{8}AzO^{2}.HO$). Ce composé peut et doit, par conséquent, sous ces derniers point de vue, entrer dans le domaine de la chimie, qui jusqu'à présent, faute d'en avoir pu obtenir une quantité suffisante pour en faire une étude complete, en avait abandonné l'étude aux seuls médecins que leurs recherches appelaient à en voir les cristaux microscopiques et à en suivre le mode de formation.

(La fin au prochain numéro.)

CHIRURGIE PRATIQUE.

NOUVELLE ÉTUDE DE LA TAILLE MÉDIANE; par M. BOUISSON, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Montpellier.

(Suite. — Voir les nos 44, 45 et 47.)

CALCUL VÉSICAL TRAITÉ INFRUCTUEUSEMENT, CHEZ UN ENFANT, PAR LA LITHOTRITIE; OPÉRÉ DÉFINITIVEMENT AVEC SUCCÈS PAR LA TAILLE MÉDIANE.

Obs. II. — Calvié (Benjamin), âgé de 8 ans, né à Néhian (Hérault), entré à l'hôpital Saint-Éloi le 15 avril 1850, fut placé au n° 7 de la salle des blessés civils. Il portait un calcul vésical dont la présence avait été déjà constatée depuis dix-huit mois. Dès l'âge de 3 ans, Calvié se plaignait de douleurs lombaires, et il y avait parfois émission involontaire de l'urine; l'enfant exerçait des pressions sur le gland et des tiraillements sur le prépuce, où il disait souffrir; il éprouvait, enfin, tous les symptômes rationnels de la pierre, lorsque, il y a dix-huit mois, il survint une rétention d'urine qui dura quarante-huit heures, avec fièvre et agitation. Un médecin sonda l'enfant, reconnut l'existence de la pierre, et engagea les parents à le diriger sur l'hôpital de Montpellier. Au moment de son entrée a l'hôpital, on observa l'état suivant :

Tempérament lymphatique, constitution faible, léger amaigrissement, douleur au périnée et a l'hypogastre, besoins fréquents d'uriner et difficulté de

---

la cause invariable de toutes les maladies dans l'altération primitive des humeurs.

Voici maintenant un tableau du système physiologique des Chinois :

CINQ PLANÈTES.	CINQ VISCÈRES.	CINQ ÉLÉMENTS.	CINQ COULEURS.	CINQ GOUTS.
Saturne.	L'estomac.	La terre.	Jaune.	Doux.
Jupiter.	Le foie.	Le bois.	Vert.	Acide.
Mars.	Le cœur.	Le feu.	Rouge.	Amer.
Vénus.	Les poumons.	Le métal.	Blanc.	Piquant.
Mercure.	Les reins.	L'eau	Noir.	Salé.

Il serait difficile, on le voit, de nier que le galénisme, si longtemps tout-puissant, et qui, de nos jours encore, remue çà et là quelques vieux tronçons de sa queue, n'est pas (le mot m'échappe) une chinoiserie. Les Chinois, il est vrai, admettent cinq éléments, et remplacent l'air par le bois et le métal; mais en cela ils ont tout autant de raison que Galien en avait de réduire les éléments a quatre et de mettre l'air à la place du métal et du bois. En outre, ils apportent les planètes en supplément dans leur système : cela tient à leur principe de philosophie générale, dont nous dirons un mot tout à l'heure et qui tend à relier sans cesse le ciel, la terre et l'homme. Et puis n'avons-nous pas appris dans notre propre histoire, qu'il fut un temps où l'on ne pouvait être un peu médecin sans être passablement sorcier et beaucoup astrologue ? Avec les Chinois, il faut toujours regarder le passé.

Voici, d'ailleurs, comment les savants du céleste empire se servent des planètes; ils disent : « Celui qui gagnera une maladie *chaude*, à l'heure de Mars, et celui qui en gagnera une *froide*, à l'heure de Saturne, seront tous deux extrêmement souffrants. Si Jupiter a occasionné l'indisposition, c'est une affection du foie; si Mars est la cause d'une fièvre, c'est une maladie du cœur. »

La troisième différence consiste à remplacer les humeurs par les organes et semble par le fait pouvoir faire espérer une honnête tendance à l'organisme; mais hélas! nous savons comment les Chinois traitent l'anatomie. Cette différence prouve seulement qu'ils ignorent mieux encore les fluides que les solides de l'économie; ce qui d'ailleurs ne veut pas dire qu'on ne puisse être humoriste, même sans avoir la première idée des humeurs.

Les Chinois divisent les maladies en *chaudes* et en *froides*. Si, en réalité, ils n'ont que des notions, très-confuses sur la pathologie humorale, il est vrai aussi qu'ils appliquent aux médicaments la même division des maladies, qu'ils attaquent l'inflammation avec des purgatifs et que leurs formules ont la même longueur, et sont d'une complication aussi indigeste que les prescriptions fastueuses de la pharmacie galénique.

Dr Casimir Daumas.

(La suite au prochain numéro.)

les satisfaire, parfois impossibilité, comme si une soupape arrêtait l'émission du liquide dans son cours. Aucune donnée étiologique précise, fournie par l'enfant ou les parents, ne peut expliquer l'origine de la maladie.

Le 16 avril, l'enfant est exploré avec une sonde métallique ordinaire. Cet instrument, dont la courbure était à grand rayon, ne donnant qu'une sensation confuse, je lui substituai un petit lithotriteur à courbure brusque, pouvant exécuter un mouvement de rotation dans la vessie. Le calcul fut à l'instant senti. Je déployai alors les branches de l'instrument pour en apprécier le volume, et cette manœuvre fut favorisée par la présence d'une grande quantité d'urine dans la vessie; la facilité avec laquelle fut saisie la pierre me décida même à en pratiquer instantanément le broiement, bien que le calcul offrît un certain volume et que lorsqu'il s'agit d'enfants calculeux, j'accorde plus volontiers la préférence à la taille sur la lithotritie. Le calcul fut saisi à différentes reprises, attaqué sur plusieurs points, et des fragments provenant de l'éclatement de la pierre furent assez heureusement broyés. Je prescrivis un bain de siége, de la tisane de chiendent, des frictions avec de l'huile de jusquiame camphrée, et pour aliments du bouillon et du lait.

Le 23, une seconde séance eut lieu; l'enfant avait déjà rendu quelques fragments dont la sortie ne s'était pas opérée sans douleur. Une injection d'eau de mauve tiède fut d'abord poussée dans la vessie, et après une nouvelle introduction du lithotriteur, les manœuvres furent réitérées avec le même succès que la première fois. L'enfant rendit encore du gravier après cette séance.

Cependant d'autres débris plus volumineux ne tardent pas à s'engager dans le canal et ne sortent qu'avec la plus grande difficulté. L'un d'eux est arrêté dans la portion spongieuse; l'enfant souffre beaucoup, bien qu'il n'y ait pas rétention d'urine. Ce gravier est extrait avec des pinces, après une incision préalable du méat urinaire; mais d'autres graviers s'accumulent au niveau de la portion membraneuse, où ils occasionnent de vives souffrances que divers sédatifs locaux, des bains, des injections émollientes, calment incomplétement. On essaye de repousser ces graviers dans la vessie, à l'aide d'une sonde. Un soulagement temporaire suit cette manœuvre, sans empêcher un nouvel engagement de ces débris, qui s'arrêtent derrière une sorte de rétrécissement produit par le gonflement de la partie profonde du canal. Une troisième tentative de lithotritie, faite sous l'action anesthésique, est sans résultat; l'enfant ne se réveille que pour souffrir davantage. Il nous paraît d'autant plus opportun de songer à le débarrasser d'une autre manière, que déjà la fièvre et l'insomnie menacent sa vie. Je me décide, en conséquence, à pratiquer la taille médiane.

L'opération eut lieu le 25 mai.

Après avoir rendu le lavement d'usage, l'enfant est porté dans la salle d'opérations et soumis aux inhalations du chloroforme. L'effet anesthésique étant obtenu, l'enfant fut placé et fixé dans la position exigée pour l'opération de la taille, et un cathéter à large cannelure fut introduit dans la vessie; cette introduction se fit avec quelque difficulté, à cause de la résistance du gravier dans le canal. Le contact du cathéter détermine aussitôt des mouvements réflexes qui agissent sur des matières encore contenues dans le rectum et en déterminent l'expulsion; la muqueuse de cet intestin est elle-même poussée violemment et forme un bourrelet volumineux au niveau de l'anus. Malgré cet obstacle, que le sommeil anesthésique favorisait plutôt qu'il ne réprimait, je procédai à l'opération. Une incision de 4 centimètres, partant de la base des bourses et s'arrêtant à 1 centimètre au devant de l'anus, fut faite sur la ligne médiane périnéale. Le bistouri entame successivement les couches de la région jusqu'à l'urètre, où sa pointe rencontre la cannelure du cathéter et divise la portion membraneuse et la pointe de la prostate. Ce temps est exécuté avec beaucoup de précaution, à cause de la saillie du rectum. Le cathéter est aussitôt retiré, et le doigt, porté dans la plaie, atteint l'urètre et le col de la vessie, où il rencontre des fragments assez nombreux du calcul; des pinces à polypes, conduites sur un petit gorgeret préalablement introduit, saisissent le fragment principal, qui présentait encore le volume d'une petite noix; d'autres fragments plus ténus sont saisis successivement; puis le doigt est porté dans la vessie, pour reconnaître s'il n'existe aucun débris; enfin, une forte injection d'eau de mauve tiède est poussée par la plaie, pour balayer les graviers qui auraient pu échapper à l'exploration. La journée se passa convenablement.

Le lendemain, il y avait une fièvre traumatique modérée; pommettes rouges, pouls fréquent. On maintient le malade aux bouillons et à la tisane émulsionnée; un cataplasme est placé sur l'hypogastre sur lequel on fait aussi des embrocations avec de l'huile de jusquiame camphrée.

6 juin. La cicatrisation marche régulièrement; il s'écoule de moins en moins d'urine par la plaie. (Pansement local émollient.)

9. Le malade rend la totalité de ses urines par la verge; il ne reste qu'un léger pertuis sur le trajet de la cicatrice médiane. Toutes les apparences de la guérison existent.

10. Ces apparences sont compromises par un peu de gonflement dans le scrotum. En effet, la tuméfaction, d'abord œdémateuse et inflammatoire, fait des progrès, et ne tarde pas à prendre les caractères d'une infiltration urinaire. La cicatrisation, étant sans doute plus avancée du côté de la peau que vers la portion urétrale altérée par la phlegmasie due au contact antérieur des débris calculeux, a favorisé une extravasation d'urine. Deux incisions sont nécessaires pour donner issue au liquide et à des escarres celluleuses du périnée. Un travail de suppuration s'établit et se régularise dans la région. Peu à peu les urines reprennent leur libre cours par la verge, et la guérison marche rapidement.

18. Les incisions périnéales et la perte de substance résultant de la chute des escarres sont guéries; le petit malade urine à plein jet par le canal; tout indique une prochaine et heureuse terminaison.

L'opéré sort vers la fin du mois, entièrement guéri.

Nous l'avons revu depuis lors; il n'est survenu aucune autre complication, et le développement organique général indique une santé florissante.

Ce cas nous offre un exemple de l'extension qu'on peut faire de la taille médiane à l'extraction des fragments produits par la lithotritie lorsque le volume de ces fragments, l'irritation de la vessie et de l'urètre, et l'intolérance locale provoquée dans ces parties, interrompent forcément la série des séances, et deviennent une cause de douleur et de dépérissement pour l'opéré. Dans ces cas, encore assez fréquents chez les enfants, malgré les progrès de la lithotritie, la taille médiane nous paraît mieux indiquée que toute autre. Par sa simplicité, par le lieu et le mode de son exécution, elle se rapproche de l'opération de la boutonnière, qui constitue la manière la moins dangereuse d'attaquer la partie reculée de l'urètre, et elle convient d'autant plus que la présence des fragments dans la portion membraneuse du canal désigne, pour ainsi dire, l'incision médiane comme le seul moyen convenable pour leur extraction.

L'opération ne pouvait plus être ajournée chez notre calculeux. Une réaction générale et des phénomènes sympathiques provoqués par l'irritation croissante et incoercible qu'entretenaient les débris de la pierre exigeaient impérieusement la délivrance du malade. L'incision médiane remédia promptement et sûrement à cet état, elle intéressa les portions membraneuse et prostatique du canal, sans qu'il y eût lieu de changer d'instrument et en n'ouvrant qu'une voie de médiocre étendue. La réduction du calcul en fragments donnait préalablement l'assurance qu'on n'aurait pas à extraire de corps étranger volumineux, en sorte que l'opéré pouvait profiter de tous les avantages d'une petite incision sans être exposé à des pressions désorganisatrices produites, pendant l'extraction, par le volume du corps étranger. La petite étendue de l'incision avait d'ailleurs un autre but: c'était d'épargner le rectum, très-saillant chez cet enfant, et qui aurait pu être lésé si la section des tissus n'eût pas été suffisamment ménagée du côté de la prostate; aussi nous préférâmes pratiquer une taille presque exclusivement urétrale, et rapprocher le point de départ de l'incision du bulbe de l'urètre plus qu'on n'a coutume de le faire. Est-ce à cette cause que nous avons dû la complication d'infiltration urinaire qui survint un certain temps après l'opération et au moment où tout annonçait la guérison? Cette circonstance n'est pas improbable; mais nous croyons en donner une explication meilleure en admettant que l'état inflammatoire préalable de la portion membraneuse de l'urètre, occasionné par le long séjour des débris calculeux, avait ramolli et en partie désorganisé cette partie des voies excrétoires de l'urine, et par conséquent affaibli son aptitude à une cicatrisation régulière. Le travail réparateur s'était, au contraire, établi promptement vers la peau et les parties extérieures; et cette cicatrisation plus prompte, qui aurait eu lieu aussi à la suite de toute autre taille périnéale, avait causé l'accident mentionné. Quoi qu'il en soit, une ou deux incisions triomphèrent facilement de cette complication, et la guérison du malade n'en fut pas moins obtenue d'une manière complète et durable.

CALCUL VÉSICAL VOLUMINEUX; LITHOTRITIE D'ABORD FAVORABLE, PLUS TARD MAL TOLÉRÉE; CYSTITE CONSÉCUTIVE; TAILLE MÉDIANE; PROMPTE GUÉRISON.

OBS. III. — Le nommé Roques (Amédée), âgé de 19 ans, né à Marseille (Hérault), fut admis à l'hôpital Saint-Eloi le 23 mars 1853. Il présentait tous les signes rationnels d'un calcul vésical, dont l'origine remontait à la douzième année. Il fut exploré, dès son entrée, avec une sonde métallique, et la présence de la pierre fut facilement constatée. Le corps étranger paraissait volumineux; mais comme le canal était large, qu'il n'existait point de complication du côté des reins ou de la vessie, que la constitution du sujet était bonne, et que la lithotritie pouvait être rationnellement employée, nous proposâmes au malade ce mode opératoire.

Après les préparations d'usage destinées à habituer le canal au contact des instruments et la vessie à se laisser dilater par des injections, nous fîmes la première séance avec l'instrument de M. Heurteloup. Cette séance, qui eut lieu le 27 mars, nous révéla, par l'écartement des branches de l'instrument, un corps étranger volumineux et dur. La pierre, saisie à plusieurs reprises, fut vivement entamée, et l'opéré, assez docile, supporta très-bien ce premier essai, qui donna lieu à l'émission d'un bon nombre de graviers. Il n'y eut, dans les jours qui suivirent cette première tentative, qu'un peu d'agitation qui ne tarda pas à se dissiper. La deuxième séance put être pratiquée le 6 avril. Roques se soumit, comme la première fois, avec assez de résignation à tous les temps de l'opération, qui, malgré la dureté de la pierre, s'annonça comme devant être assez fructueuse. En effet, le malade, sondé immédiatement après l'extraction du lithotriteur, rend avec l'injection beaucoup de détritus pulvérulents, et continue, le jour de l'opération et les jours suivants, à émettre des graviers plus ou moins volumineux; toutefois l'agitation qui

accompagne ce travail d'émission des graviers est plus grande que la première fois, et des accès de fièvre ne tardent pas à se déclarer. Il fallut employer des sédatifs locaux et des émollients d'une action soutenue, pour ramener la vessie à des conditions meilleures. Nous ne pûmes recommencer la lithotritie que le 13. La séance fut heureuse et ses suites simples. Nouvelle séance le 17; celle-ci dut être très-courte, à cause des souffrances que ressentait le malade, et qui ne paraissaient amendées ni par les précautions dans la manœuvre, ni par la dilatation préalable de la vessie à l'aide d'une injection émolliente.

A dater de cette époque, il se développa chez l'opéré une intolérance locale excessive; chaque émission d'urine était accompagnée de douleurs; les graviers n'étaient rendus qu'avec peine; l'un d'eux, arrêté près de la fosse naviculaire et assez volumineux, dut être extrait avec des pinces. Des bains, des frictions sédatives, des narcotiques à l'intérieur, une application de sangsues au périnée furent nécessaires pour calmer cette irritation, qui se renouvelait après chaque tentative; néanmoins en augmentant les intervalles des séances, afin de donner au malade le temps de réparer ses forces et d'éteindre le foyer toujours renaissant de ses douleurs, nous pûmes persévérer dans l'emploi de la lithotritie et la pratiquer encore cinq fois. Mais à la neuvième séance, il nous parut prudent de suspendre, au moins pour quelque temps, l'emploi d'un mode de traitement qui devenait évidemment intolérable pour le malade, et qui était loin de donner chez lui ces beaux résultats qui, dans d'autres circonstances, avaient si bien justifié notre entraînement pour cette opération. Nous donnâmes à Roques le conseil de quitter l'hôpital, et de ne revenir que lorsque les traces de la cystite qui existait actuellement seraient dissipées. Le malade sortit le 19 juin, se soumit, d'après nos conseils, à un régime tempérant, à l'emploi des bains, des lavements laudanisés et camphrés, à des applications topiques émollientes ou sédatives, et ne revint réclamer nos soins qu'au commencement du mois de septembre de la même année.

A cette époque, Roques avait repris un peu d'embonpoint et des forces; il souffrait peu, bien que l'émission des urines fût toujours difficile. J'essayai encore l'emploi de la lithotritie; mais à peine l'instrument se développait-il dans la vessie, que les douleurs se renouvelaient avec leur première vivacité. J'eus recours au chloroforme, sans résultat plus soutenu, car l'émission des fragments, après la séance, donnait lieu à la même exaspération douloureuse; les urines étaient redevenues catarrhales; la fièvre s'était allumée de nouveau. J'acquis la conviction qu'il n'y avait plus rien à espérer de la lithotritie; je proposai la taille médiane, qui fut exécutée le 15 septembre.

Le malade, convenablement disposé, anesthésié, maintenu par des liens et des aides, ayant vidé son rectum et reçu un cathéter à large cannelure dans la vessie, subit une incision périnéale médiane, s'étendant depuis la racine des bourses jusqu'à 1 centim. de l'anus. La peau et les couches superficielles étant coupées, je ne tardai pas à sentir, en arrière du bulbe de l'urètre, la cannelure du cathéter, vers laquelle je dirigeai la pointe du bistouri, de manière à inciser directement d'avant en arrière et en suivant le bord gauche de la rainure du conducteur, toute la portion membraneuse jusqu'à la prostate. Celle-ci m'ayant paru volumineuse, dans des explorations antérieures, devait mieux protéger le rectum que dans les cas ordinaires. J'introduisis à la place du bistouri et sur la cannelure du cathéter, l'instrument de frère Côme, monté dans les proportions du rayon prostatique antérieur, et lorsque j'eus reconnu à la sortie de l'urine et au contact de la pierre, que l'instrument était dans la vessie, je pressai la bascule et retirai le lithotome ouvert, en agissant dans le sens antéro-postérieur, mais un peu à gauche de la ligne médiane pour épargner le canal éjaculateur. L'introduction du gorgeret, des tenettes et l'extraction du calcul se firent sans difficulté et en moins de temps qu'il n'en faut pour décrire ces diverses manœuvres : l'ensemble de l'opération, depuis l'incision cutanée jusqu'au moment de l'extraction, n'avait pas exigé plus de trois minutes.

Je fis l'extraction d'un gros fragment ayant le volume d'un œuf de poule, tronqué irrégulièrement à l'une de ses extrémités. L'action de la lithotritie n'avait porté que sur l'autre portion, qui, assez volumineuse elle-même, était réduite en deux fragments secondaires dont le lithotriteur avait détaché plusieurs parties et avait complétement altéré la forme.

L'opération fut pour Roques l'occasion d'un soulagement immédiat. La fièvre symptomatique qui existait avant l'extraction du calcul cessa dès ce moment et fut à peine remplacée par un peu de fièvre traumatique qui se manifesta vers le soir. Le malade fut soumis à la diète et aux boissons délayantes. La nuit fut bonne, le malade obtint six heures de sommeil.

Les 17, 18 et 19, l'état général et local du malade se montre toujours favorable; les urines s'écoulent librement par la plaie périnéale; aucun accident ne se manifeste. (Bouillons, crème de riz, tisane émulsionnée.)

Le 21, un peu d'urine commence à s'écouler par le canal; le malade, exempt de fièvre et de douleur, réclame de la nourriture. On accorde deux soupes, un jaune d'œuf.

Amélioration progressive, sans incident particulier.

Dès le quinzième jour après l'opération, la plaie était complétement cicatrisée.

Le 1er octobre, le malade s'étant levé, commit quelques imprudences et fut atteint d'une hématurie vésicale. Cette complication, qui fut réprimée par une diète sévère, des boissons acidulées, des lavements froids et un repos complet, n'eut pas d'autre suite et ne retarda que de quelques jours le rétablissement définitif.

J'ai eu, depuis cette époque, l'occasion de revoir plusieurs fois l'opéré. Sa santé est florissante; il est doué d'un embonpoint de bon aloi, peut exercer sans peine une profession fatigante; et nous devons ajouter que rien n'indique chez lui la blessure des canaux éjaculateurs, si injustement imputée à la taille médiane. Les organes extérieurs de la génération concordent, par leur apparence, avec les affirmations du malade concernant leur activité fonctionnelle.

Nous retrouvons dans ce fait un nouvel exemple du concours mutuel que peuvent se prêter la taille et la lithotritie dans le traitement des calculs urinaires. Nous pensons que la taille médiane, plus que toute autre, devient l'auxiliaire naturel de la lithotritie, lorsqu'une mauvaise disposition du malade, le volume ou la dureté du calcul, prolongent d'une manière insolite la durée de cette opération, et qu'un danger probable s'attache à la continuation des manœuvres. La réduction du calcul et la petitesse de la voie ouverte à son extraction, sont corrélatives. Ainsi, on peut terminer une lithotritie dangereuse par une taille qui l'est peu; de même que, dans certains cas, et comme nous l'établirons plus tard, on peut pratiquer d'abord la taille médiane et attaquer par cette voie, au moyen des instruments lithotriteurs, une pierre que son volume mettrait hors de proportion avec l'étendue de la voie d'extraction. La taille et la lithotritie ont trop longtemps été regardées comme des opérations rivales. Pratiquées exclusivement, elles peuvent présenter de grands dangers; combinées, elles confondent et complètent leurs services, pour le plus grand intérêt du malade. Or tout tend à démontrer que, dans cette combinaison d'action, la taille médiane, c'est-à-dire la boutonnière prolongée jusqu'à la prostate, réalise mieux que la taille latéralisée les indications complémentaires que la lithotritie ne saurait remplir seule.

Les services rendus par l'emploi de la taille médiane dans le cas qui vient d'être cité sont d'une remarquable évidence et font contraste avec les accidents incessamment provoqués par les tentatives de lithotritie. Nul doute que, dans ce cas, la taille médiane, favorisée il est vrai par la réduction du fragment, n'ait été la véritable cause de la guérison rapide du malade. Son exécution a été absolument exempte de difficultés, et ses suites n'ont provoqué aucun accident primitif ou consécutif. La promptitude de la cicatrisation, l'un des avantages majeurs de la taille médiane, fut remarquée chez notre opéré; mais nul cas ne s'est montré, sous ce rapport, d'une manière plus favorable que le suivant.

(La suite au prochain numéro.)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

NOTE SUR LA MÉDICATION FERRUGINEUSE A PROPOS DE LA PROTÉINE FERRÉE; par F LEPRAT, pharmacien, ancien interne des hôpitaux.

Mon trop regrettable maître et confrère M. Quévenne a publié, dans la GAZETTE MÉDICALE de cette année, p. 711, une note dans laquelle il cherche à démontrer que l'union de la protéine au fer, dans les pilules de protéine ferrée, ne peut être d'aucune valeur médicale. A cet effet, il cite l'exemple suivant :

Un médecin prescrit 0,25 de fer réduit à une chlorotique, et juge que l'état des organes digestifs, ainsi que l'ensemble de la santé de celle-ci peut comporter 200 grammes de viande rôtie par jour. Si au lieu de fer réduit pur, la malade fait usage de pilules de protéine ferrée, chacune de celles-ci renfermant 0,05 de fer réduit et 0,10 de protéine, il en résulte qu'elle aura bénéficié de 0,50 de nourriture animale, et qu'au lieu d'ingérer 200 gr. de viande par jour, elle en aura pris 200,50, c'est-à-dire que c'est une chose purement insignifiante. »

Je ne saurais être de l'avis de M. Quevenne; en effet, ce n'est pas comme un aliment de nutrition que la protéine est unie au fer; car il est bien évident qu'une si faible dose (0,10) de protéine par pilule ne peut agir de la sorte. Mon but a été de rendre le fer ingéré plus promptement attaquable par les acides de l'estomac, et par suite plus facilement assimilable. En cela je pense être dans le vrai, ainsi que je vais essayer de le démontrer.

Que deviennent les pilules de protéine ferrée, une fois introduites dans l'estomac? Notre savant confrère M. Mialhe vient, dans son dernier et important ouvrage (CHIMIE APPLIQUÉE A LA PHYSIOLOGIE ET A LA THÉRAPEUTIQUE), de démontrer, d'une manière évidente, les diverses réactions qui se passent pendant la digestion des matières protéiques. Nous suivrons donc pas à pas les différentes phases de la digestion de ces pilules.

Elles seront d'abord enveloppées comme par une couche de muco-

sités, puis hydratées, et ensuite désagrégées par les sucs acides de l'estomac. Alors commence une seconde réaction; sous l'influence de la pepsine du suc gastrique, la protéine subit un changement moléculaire et passe à l'état d'*albuminose* ou principe essentiellement assimilable. Le fer, en présence de cette transformation intime, se trouve dans des conditions très-favorables pour s'oxyder, se dissoudre et passer dans la circulation. Et là, de nouveau en contact avec la protéine transformée en albuminate alcalin, il donne naissance, par une double décomposition, à l'albuminate de fer qui est la véritable base des globules sanguins.

Les observations cliniques et les expériences faites à ce sujet viennent confirmer ces faits. L'union de la protéine au fer n'est donc pas une chose insignifiante quand on l'examine sous ce point de vue. Il en serait tout autrement si nous présentions ici la protéine comme un aliment, ainsi que l'a pensé M. Quevenne. Elle est l'agent chimique de la digestion du fer et de sa transformation en globules sanguins ou en albuminate de fer. Ce médicament ne présentant plus alors rien d'anormal, peut très-bien être employé en médecine.

(*La fin au prochain numéro.*)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX ITALIENS.

(Suite et fin.)

V. GAZETTA MEDICA ITALIANA (LOMBARDIA).

Les numéros du dernier trimestre de 1854 et de janvier et février 1855 renferment les travaux originaux suivants: 1° *Des maisons d'aliénés en Belgique*; par M. Biffi. 2° *Sur la pellagre*; par M. Lussana. (Suite.) 3° *Un cas de fièvre larvée carditique; un autre de fièvre larvée méningo-carditique*; par M. Barbieri. 4° *Hypochlorite de soude dans le traitement du choléra*; par M. Ferrari. 5° *Sur l'orthopédie*; par M. Petrali. (Suite.) 6° *Deux mots sur l'article Contagion du choléra-morbus, publié par M. Valleix*; par M. Ferrari. (M. Ferrari s'élève contre l'opinion de M. Valleix qui n'admet pas la contagion; il lui reproche de n'avoir point combattu les faits positifs et nombreux de contagion qui ont été publiés. A l'opinion de M. Valleix, il oppose celle de W. Wagner qui, dans une note sur les cas de choléra observés chez les médecins et les employés d'hôpital dans les provinces de la Prusse, dit: « D'après les rapports de la police centrale de Prusse publiés jusqu'au 3 avril 1832, le nombre des cas de choléra observés chez les médecins, chirurgiens, infimiers, etc., a été de 476 dont 217 ont guéri et 259 sont morts.... Cette proportion, comparée au nombre total des employés des hôpitaux, est quarante fois plus forte que pour la masse de la population. ») 7° *De la duplicité indépendante des hémisphères cérébraux*; par M. F. Lussana. 8° *De la fièvre et des fièvres*; par M. Pignacca. (Suite.) 9° *Cas d'extirpation de tumeur sous-pubienne comprenant tout l'urètre chez une femme*; par M. Melchiori. 10° *Sur le choléra*; par M. Bertani. 11° *Histoire de la pupille artificielle pratiquée avec succès par la perforation, dans un cas d'atrésie de la pupille compliquée de pseudocataracte adhérente en totalité aux tissus environnants; cicatrice extérieure*; par M. Quaglino. 12° *Sur la cure radicale des hernies par le moyen de l'injection iodée*; par M. Ciniselli. 13° *Du centre nerveux olfactif*; par M. P. Lussana. 14° *Inoculation avec le pus de la pneumonie (des bœufs) faites dans la province de Brescia en 1854 et 1855*; par M. Balardini. 15° *Broncho-pneumonie puerpérale avec miliaire; vermine et pityriasis; traitement par la saignée, le citrate de quinine et la gomme ammoniaque; guérison*; par M. Riboli. 16° *De l'électricité considérée comme moyen de diagnostic dans les diverses espèces de paralysies*; par M. Scarenzio. (L'auteur conclut, d'après les faits connus et d'autres qu'il rapporte que l'expérience n'a pas confirmé pleinement la distinction que Marshall-Hall a voulu établir par l'électricité entre les *paralysies cérébrales* et les *paralysies spinales*, et d'après laquelle l'irritabilité musculaire serait accrue dans les premières, diminuée dans les secondes; que la diminution de l'irritabilité électro-musculaire n'a lieu que dans les cas d'altération de la partie la plus inférieure de la moelle spinale, ce qui revient à une lésion des nerfs, dans la paralysie saturnine, dans la paralysie progressive générale des non-aliénés, dans les paralysies hystériques, dans celles du rhumatisme musculaire; qu'enfin jusqu'à présent la seule électricité peut servir à différencier la paralysie générale progressive des non-aliénés de l'atrophie musculaire progressive, la contractilité électro-musculaire restant normale dans cette dernière maladie.) 17° *Nouvelles observations sur l'action de la strychnine*; par M. Rodolfi. (Conclusion d'après les expériences faites sur des chiens: L'empoisonnement par la strychnine est pleinement combattu par les principes des narcotiques, morphine, atropine, pourvu qu'ils soient donnés peu de temps après l'injection du poison.) 18° *Les quarantaines et la contagion du choléra*; par M. Ferrini.

INDÉPENDANCE DE CHAQUE HÉMISPHÈRE CÉRÉBRAL; par M. F. LUSSANA.

Spurzheim et Gall avaient eu l'idée de considérer les hémisphères cérébraux comme formant une duplicité indépendante, et par conséquent capables de fonctionner chacun séparément. La science a depuis recueilli bon nombre d'observations d'atrophie plus ou moins complète d'un hémisphère cérébral et de destruction traumatique d'une partie de la substance d'un hémisphère, avec continuation de l'exercice régulier de l'intelligence et des sens.

M. Lussana a fait sur les animaux des expériences qui, selon lui, confirment pleinement les vues des fondateurs de la phrénologie.

Exp. I. — 25 mai 1853. Ayant enlevé à une poule une bonne portion de l'hémisphère cérébral droit, c'est-à-dire toute la moitié supérieure, l'animal n'en parut nullement troublé; puisque laissé en liberté, il se mit à marcher régulièrement; si on faisait du bruit, il s'enfuyait en gloussant, comme c'est l'ordinaire à ces volatiles; il se rejetait en arrière, si on le mettait devant un jeune hibou. Il mangeait ensuite la polenta et les grains de riz qu'on lui jetait; *il se comportait en un mot comme s'il n'eût pas été opéré*. Cela dura quelques jours.

6 juin. On rouvre la cicatrice et on enlève autant qu'on peut de l'hémisphère cérébral droit. Il ne donne aucun signe de douleur et ne fait aucun mouvement irrégulier, soit pendant soit après l'opération. (Notez que dans l'encéphale des oiseaux, les couches optiques, centres de l'innervation du mouvement volontaire, sont distinctes du vrai cerveau.) Laissée en liberté, la poule ne paraît avoir souffert aucune lésion dans ses fonctions psychiques, puisqu'elle marche avec toute régularité, mange spontanément, entend et fuit aux bruits.

Exp. II. — Dans cette expérience faite sur un pigeon, l'ablation des deux hémisphères abolit toutes les facultés, excepté la volonté motrice et les sens.

Exp. III. — Dans cette expérience faite sur un hibou, l'ablation superficielle du cerveau laissa persister quelques instincts, une destruction plus complète supprima tous les instincts.

DU CENTRE NERVEUX OLFACTIF; par M. P. LUSSANA.

C'est une idée hardie dont M. P. Lussana a entrepris la démonstration: celle de la fonction qu'a le lobe olfactif de *percevoir par lui-même*, et comme centre nerveux indépendant, la sensation de l'olfaction; car s'il arrive à prouver sa thèse, il n'aura rien moins détruit que l'unité du système nerveux, et par suite l'unité psychologique du moi. C'est entraîné par les erreurs de la métaphysique, née avant l'anatomie et la physiologie, selon M. Lussana, que les plus grands expérimentateurs admirent l'*unité* du système nerveux et un *centre* de toutes les parties. C'est sous la même influence que nous voyons Galien, ensuite Vésale, placer l'élaboration de l'esprit humain dans les ventricules latéraux, Descartes faire de la glande pinéale le siége de l'âme, Lapeyronie la placer dans le corps calleux, Willis placer dans les corps striés le *sensorium commune*, Rolando le mettre dans la moelle allongée, Flourens enfin placer le nœud vital dans le bulbe rachidien.

Ce qui donna l'idée de ce travail à son auteur, c'est une expérience de M. Secomandi, faite sur un chien, et par laquelle il voulait prouver que les nerfs ont une action indépendante pendant un certain temps de la masse encéphalique. En effet, après avoir détaché les masses olfactives antérieures sur l'animal, celui-ci donna encore des signes qu'il percevait les émanations odorantes du musc placé sous ses narines.

Donc, les *lobes olfactifs* sont des centres nerveux distincts et indépendants, et qui *perçoivent par eux-mêmes* la sensation qui leur est propre.

Nous ne suivrons pas l'auteur dans le détail des nombreuses preuves qu'il apporte à l'appui de sa thèse et qu'il a tirées de l'anatomie humaine et comparée, de l'organogénie, de la physiologie expérimentale, enfin, de la pathologie.

Nous nous bornons, pour le moment, à poser le problème tel que le conçoit l'auteur; nous y reviendrons s'il y a lieu.

VI. GAZZETTA MEDICA ITALIANA (TOSCANA).

Les numéros du dernier trimestre de 1854, et ceux du premier tri-

mestre de 1855, renferment les travaux origioaux suivants : 1° *Un chapitre de chirurgie contemporaine, ou la syphilisation, les injections de perchlorure de fer dans les anévrismes, et les anesthésiques dans les opérations chirurgicales considérées scientifiquement et moralement*; par M. Landi. 2° *Hémorrhagie abdominale reconnue seulement après la mort et dépendant peut-être d'une grossesse extra-utérine*; par M. Castellani. 3° *Considérations étiologiques, nosologiques et thérapeutiques sur le choléra, et visite faite aux cholériques de Calcinaja*; par M. Turchetti. 4° *Hémorrhagie utérine*; par M. Falcini. 5° *Études à faire sur les causes du choléra*; par M. Sadun. 6° *Études cliniques sur l'usage du caustique doré dans le lupus et dans certains cas de dermatoses ulcéreuses, d'après M. Pétrequin*; par M. Gubian. 7° *De la fièvre typhoïde dans ses rapports avec le traitement homœopathique*; par M. Lepri. 8° *Transposition des viscères thoraciques et abdominaux*; par M. Valecchi. 9° *Discours clinique sur le cancer*; par M. Rauzi. 10° *Si le choléra est ou non contagieux*; par M. Bini. 11° *Observations sur le choléra de Livourne et sur d'autres maux publics*; par M. Rossini. 12° *Des fièvres dites à marche dissolutive*; par M. Bellini. 13° *Observations microscopiques et déductions pathologiques sur le choléra asiatique*; par M. Pacioi. 14° *Sur la constitution épidémique de la commune de Pomarance*; par M. de Briganti. 15° *Constitution épidémique qui a régné dans la commune d'Arcidosso en* 1854; par M. Scopetani. 16° *Tétanos causé par des vers*; par M. Peyrani. 17° *Plaie par instrument tranchant à la région malléolaire interne de la jambe gauche, compliquée de fracture comminutive de la malléole et de plaie de l'artère tibiale postérieure; ligature de l'artère poplitée*; par M. Geville. 18° *Fièvres miliaires larvées*; par M. Fallaoi. 19° *Appendice au précédent mémoire*; par M. Ghinozzi. 20° *Sur l'art de recueillir les signes diagnostiques des maladies*; par M. Bufalini. 21° *Considérations sur une lettre écrite à M. Gintrac par M. Forget (de Strasbourg)*; par M. Poggiali. 22° *Sur quelques cas de diarrhée graisseuse*; par M. Fallaoi. 23° *Sur la plus grande utilité des occupations académiques*; par M. Bufalini. 24° *Sur les inconvénients qui proviennent ou peuvent provenir de l'usage immodéré de fumer le tabac*; par M. Levi. 25° *Sur les cas de choléra traités dans l'hôpital provisoire de Pise*; par M. Puccianti. 26° *Rapport médical au gonfalonier de la commune de Lucignano*; par M. Lepri. 27° *Sur les pratiques erronées de la médecine dérivées des dernières écoles dynamistiques*; par M. Bufalioi. 28° *Histoire d'une affection cholérique*; par M. Laudi. 29° *Remarques sur la récente constitution médicale de la commune de Cantagallo*; par M. Batta.

TRAITEMENT DU LUPUS PAR LE CAUSTIQUE DORÉ; par M. GUBIAN.

M. Pétrequin fait un usage très-heureux d'un caustique encore peu connu qu'il nomme *caustique doré*, contre diverses maladies de peau de nature scrofuleuse et spécialement contre le lupus.

M. Gubian, qui a recueilli aux clioiques du chirurgien de Lyoo quelques détails sur la nature du caustique et son mode d'emploi, cite l'observation suivante.

OBS.—Il s'agit d'un estiomène passé à l'état d'ulcère fongueux très-avancé. Le lobule du nez, les ailes, la sous-cloison avaient été envahis et en partie détruits; ce qui restait du nez était aplati et présentait un fongus d'une nature particulière. La lèvre supérieure avait été prise aussi d'affection strumeuse.

Le traitement général consista en purgatifs et dépuratifs et dans l'usage de l'iodure de soufre.

Le traitement local consista d'abord dans l'emploi du nitrate acide de mercure; mais il survint une inflammation qui aggrava le mal; on eut recours à l'eau blanche et aux cataplasmes émollients qui calmèrent les effets désastreux du caustique mercuriel. C'est alors qu'on fit usage du caustique doré. En deux mois, sept ou huit applications avaient détruit les fongosités; la malade, dont l'indocilité avait retardé la guérison, partit dans un état satisfaisant, et on put s'assurer plus tard qu'elle était parfaitement guérie.

Pour les divers cas d'application et le mode d'emploi, nous renvoyons à la GAZETTE MÉDICALE (1855, p. 468).

TRANSPOSITION DES VISCÈRES THORACIQUES ET ABDOMINAUX; par M. VALECCHI.

OBS. — Femme de 36 ans, d'une faible constitution, sujette depuis son enfance à des digestions pénibles; ayant eu une fausse couche à trois mois, et deux grossesses à terme, dont les enfants n'ont pas vécu.

Morte d'une fièvre quarte que rien ne put dissiper.

AUTOPSIE. — Hypertrophie de la rate, dégénérescence graisseuse du foie; traces d'inflammation dans le tube digestif. Voilà le côté pathologique.

Voici l'anomalie de transposition :

Œsophage à droite, cardia à droite; le poumon droit occupe la place du poumon gauche, et réciproquement.

Le foie est dans l'hypocondre gauche, la rate dans le droit.

Le cœur, qui est situé totalement à droite, conserve exactement, dans sa position et ses parties, les proportions et les rapports normaux.

L'estomac est à sa place, seulement il présente sa grosse extrémité et l'orifice cardiaque à droite, la petite extrémité et l'orifice pylorique à gauche.

Les intestins ont un trajet entièrement opposé à l'ordinaire.

L'azygos, l'aorte et les carotides ont subi la même anomalie, sans cesser d'offrir la régularité qu'on observe dans les autres viscères.

VII. GAZETTA MEDICA ITALIANA (STATI SARDI).

Les numéros du dernier trimestre de 1854, et ceux du premier trimestre de 1855, reofermeot les travaux origioaux suivants : 1° *Observation de choléra asiatique*; par M. Toselli. 2° *Du choléra asiatique qui exista dans la commune de Castellaro*; par M. Bottini. 3° *Sur l'étude du choléra*; par M. Zambianchi. 4° *Sur l'action dynamique des médicaments*; par M. Carmagnola. 5° *Faits pratiques de chirurgie*; par M. Salvolini. 6° *Revue obstétricale*; par M. Olivetti. 7° *Observation de hernie étranglée, adressée à M. Malgaigne*; par M. Borelli. 8° *Remarques historiques et raisonnées sur le choléra-morbus*; par M. Franchioi. 9° *Observation d'un estomac situé entièrement dans la cavité du thorax*; par M. Rossi. 10° *Sur l'usage thérapeutique interne et externe de l'éther et du chloroforme*; par M. Berrutti. 11° *Sur le choléra-morbus qui a régné à Caramagna*; par M. Albertetti. 12° *Broncho-pneumonie puerpérale*; par M. Riboli. 13° *Mention d'épidémie de rougeole qui régna dans la Vallesesia*; par M. Rota. 14° *Phénomène singulier d'hyperesthésie*; par M. Borelli. 15° *Observations de lésions traumatiques et de corps étrangers dans l'appareil oculo-palpébral*; recueillies dans le service de M. Borelli, par M. Albertelli. 16° *Deux observations d'opération de hernie, avec resection d'épiploon*; par M. Morelli. 17° *Sur la fièvre typhoïde dans la ville de Mantoue*; par M. Bottini. 18° *Deux cas de prurit à la vulve*; par M. Balbo. 19° *Problème chimico-médical*; proposé par M. Maschi. (Voici ce problème proposé à la sagacité des physiologistes : Par quel procédé de chimie animale les albuminoïdes, caséine, albumine et fibrine introduits dans l'organisme par les alimeots, et formant en lui les principes de restauration végétative, sont-ils transformés eo urée, ce priocipe excrémentitiel expulsé par les reins?) 20° *De l'usage thérapeutique de l'arsenic dans les maladies de la peau*. 21° *Sur le delirium tremens des ivrognes*; par M. Bottini. 22° *Inflammations pleurétiques et pneumoniques traitées par la méthode anglaise*; par M. Zingolini. 23° *Guérison de plusieurs maladies par l'administration des martiaux*; par M. Rotta.

GASTROTOMIE PRATIQUÉE AVEC SUCCÈS; par M. BORELLI.

OBS. — Homme de 40 ans, habitant la campagne, sanguin-nerveux, robuste, portant depuis son enfance une hernie inguinale gauche.

Le 7 septembre 1854, douleurs et borborygmes, comme il arrivait lorsque la hernie, qui n'était pas maintenue, devait sortir. Peu après, elle sortit hors de l'anneau inguinal : vomissements, douleurs violentes. Le médecin qui le vit alors constata des vomissements répétés, soif vive, fièvre, tuméfaction du ventre, petite tumeur à l'aine gauche. Deux saignées, huile de ricin qui est rejetée, cataplasmes, glace, lavements, purgatifs, sans effet.

9 septembre, Mêmes symptômes. Troisième saignée, autres lavements, sans effet.

12 septembre, septième jour de la maladie. Persistance des vomissements sans évacuation alvine; peau à peine chaude, avec pouls déprimé; physionomie et moral abattus; ventre tympanisé et extrêmement tendu avec bosselures formées par les intestins tuméfiés. *Région inguinale parfaitement libre et sans aucune douleur; le doigt pénètre facilement dans l'anneau externe*. Le long de la fosse iliaque gauche, il y a un peu de gonflement, moindre toutefois que dans plusieurs autres points de l'abdomen.

Le malade raconte que, depuis les deux premières saignées, la hernie était rentrée d'elle-même, et qu'il n'avait plus senti de douleur dans cette région.

On soupçonne un étranglement interne. Huile de croton tiglium en frictions sur le ventre et à l'intérieur. Aucun effet.

A huit heures du soir, on se décide à opérer.

Le malade est chloroformisé. M. Borelli pratique, au niveau de la fosse iliaque gauche, à la hauteur d'environ 10 centimètres, une large plaie transversale. La peau, les muscles, le péritoine sont successivement incisés. Une masse d'intestin grêle sort par la plaie. Il les déplisse et ne trouve pas l'ombre d'étranglement, ni de l'épiploon, ni du sac. Introduisant alors la main presque tout entière dans le ventre du côté de l'ombilic, il parvient à découvrir le siége de l'étranglement. C'était un anneau très dur et très-serré par lequel passait l'intestin étranglé. L'obstacle reconnu, il le leva à l'aide du bistouri de Pott, instrument que l'opérateur avait heureusement sur lui, et sans lequel il n'eût pu terminer l'opération.

Le débridement terminé et l'intestin réduit, on pratiqua la suture des parois abdominales; le tout se fit en vingt minutes.

Depuis l'opération, soulagement dans les vomissements. Le météorisme et les douleurs continuèrent pendant deux jours, sans évacuation alvine. Lavements, cataplasmes, onctions mercurielles à l'intérieur, calomel et jalap. On obtient des selles.

15 septembre, quatrième jour de l'opération, deux saignées.

16 septembre, ventre énormément tendu, peu de réaction, forces abattues. Clystères avec l'huile de ricin, évacuations abondantes suivies d'amélioration.

Le malade eut une rechute, que l'on soupçonna due à une indigestion. Il eut aussi des accès de fièvre intermittente que l'on combattit avec le sulfate de quinine.

A partir de ce moment, il entra en convalescence, et dans les premiers jours d'octobre, il put sortir du lit.

VIII. CORRISPONDENZA SCIENTIFICA IN ROMA.

Les numéros du dernier trimestre de 1854, et ceux du premier trimestre de 1855, renferment les travaux originaux suivants : 1° *Sur le traitement spécifique du choléra asiatique*; par M. Sabattini. 2° *Du fer dans les urines normales et dans la sueur*; par MM. Viale et Latini. 3° *Sur deux nouveaux instruments pour exécuter la staphyloraphie et la staphyloplastique*; par M. Costantini. 4° *Cas très-rare de gangrène pulmonaire*; par M. Derossi. 5° *Sur la nature des aromes dans les plantes*; par MM. Vialc et Latini. 6° *Toux convulsive traitée par le chloroforme à l'intérieur*; par M. Rumbolo. 7° *Réflexions clinico-physiologiques sur la nature de l'hydropisie, et projet d'une méthode curative plus directe et plus rationnelle*; par M. Derossi. 8° *Cas d'hystérie*; par M. Gavini. 9° *De la mort et du cadavre*; par M. Derossi. 10° *Le rebondissement humoral dans la cavité du péricarde, proposé comme nouveau signe de diagnostic des hydropisionidites*; par M. Baccelli. (Voici comme l'auteur obtient ce rebondissement, qui n'est autre chose que la fluctuation : après avoir tracé par des lignes, à la manière de M. Piorry, la région cardiaque, il pose sur la ligne transversale inférieure toute la longueur du pouce de la main gauche, en plaçant l'index de la même main recourbée autant que possible en un cercle qui monte vers la ligne transversale supérieure. Percutant alors avec l'index et le médius de la main droite sur l'index de la gauche appliqué comme il a été dit, il y a une fluctuation assez claire pour rendre certain qu'il existe une quantité notable de liquide dans le péricarde.)

GANGRÈNE PULMONAIRE ; par M. DEROSSI.

OBS. — Homme de 40 ans, très-robuste, mais ayant eu déjà des pneumonies.

Le 23 octobre 1854, il entra à l'hôpital avec tous les symptômes d'une pneumonie. Traitement énergique : 12 saignées, digitale, émétique, vésicatoires, etc. Bien ne put diminuer les symptômes; vers le vingt-quatrième jour de la maladie parut une expectoration constituée en totalité par des matières sanieuses, noirâtres, très-fétides et semblables à du sang corrompu. Pendant que s'écoulait ce fétide et redoutable crachement, le malade n'éprouvait aucun soulagement; sueurs froides, selles colliquatives, râle, et après un jour de trompeuse amélioration, il expira vers le trente-cinquième jour de sa maladie, comme instantanément suffoqué.

A l'autopsie, on trouve de l'emphysème en avant, de l'hépatisation et même une sorte de carnification en arrière.

A la partie moyenne, postérieure et interne du poumon droit, on trouva une *vomique gangréneuse* longue de 3 pouces, large de 2.

A la circonférence de cette cavité, le parenchyme pulmonaire déjà détruit, était réduit en un ichor très-fétide qui s'écoulait, comme de la poix liquéfiée.

M. Derossi pense que la gangrène a été due entièrement à la violence de l'inflammation.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 12 NOVEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

SUR LA STRUCTURE DE LA FIBRE NERVEUSE PRIMITIVE ; par M. B. STILLING (de Cassel), communiqué par M. CL. BERNARD.

I. DE LA FIBRE NERVEUSE. — Jusqu'à présent on a cru que la fibre nerveuse primitive était composée : 1° d'une enveloppe en forme de tube ne possédant pas de structure déterminée ; 2° du cylindre d'axe occupant le centre du tube nerveux, offrant une consistance assez ferme, mais d'une organisation encore inconnue; 3° d'une matière huileuse transparente, située entre le cylindre d'axe et l'enveloppe, et remplissant complétement le tube nerveux.

D'après les recherches nouvelles dont j'ai l'honneur de communiquer quelques-uns des principaux résultats à l'Académie, j'ai été conduit à reconnaître une autre nature à la fibre nerveuse primitive.

D'après mes observations, la fibre nerveuse primitive doit être considérée comme formée de deux parties, une partie périphérique et une partie centrale.

1° La partie périphérique comprend à la fois ce que l'on désigne actuellement sous le nom d'enveloppe nerveuse et de moelle nerveuse. J'ai trouvé que toute cette partie de la fibre nerveuse est constituée par un enlacement de tubes excessivement petits de 1/1500 à 1/3000 de ligne de diamètre. Ces petits tubes sont dirigés dans tous les sens, longitudinalement, transversalement et obliquement; ils se divisent, s'anastomosent les uns avec les autres de manière à former un véritable réseau.

2° La partie centrale est représentée par ce qu'on a appelé jusqu'ici le *cylindre d'axe*. Cette partie peut être, en effet, représentée par un cylindre composé au moins de trois couches emboîtées les unes dans les autres et concentriques. De chacune de ces couches part un grand nombre de petits tubes qui se dirigent en dehors et vont communiquer avec le réseau des petits tubes qui forment la partie périphérique de la fibre nerveuse primitive; il faut par conséquent que les tubes émanés de la couche centrale du cylindre d'axe perforent les couches moyennes et externes de ce même cylindre pour arriver en communication avec le réseau des tubes périphériques.

Il résulte de ce qui précède que chaque fibre nerveuse primitive se trouve entièrement constituée dans sa texture par un réseau très-serré de tubes excessivement déliés, s'anastomosant sans cesse les uns avec les autres et établissant des communications multipliées entre la partie centrale de cette fibre et sa partie périphérique.

De plus, ces tubes déliés vont d'une fibre primitive à l'autre, de manière que le réseau d'une fibre primitive nerveuse communique avec le réseau d'une autre fibre nerveuse voisine.

On peut constater, chez les animaux vertébrés, la structure que j'ai précédemment indiquée, à l'aide de coupes extraordinairement minces et transparentes faites avec un excellent rasoir sur des nerfs périphériques, des racines spinales ou sur des portions de la substance blanche superficielle de la moelle épinière, préalablement durcis dans une dissolution d'acide chromique de 4 à 6 pour 100. On vérifie cette structure par l'examen comparatif de coupes longitudinales et transversales que l'on examine au microscope à un grossissement d'au moins 700 à 900 diamètres.

Sur les coupes longitudinales, on voit les fibres nerveuses primitives formées entièrement par les réseaux des petits tubes signalés plus haut et l'on suit parfaitement les communications du réseau périphérique avec le cylindre d'axe. On voit également des ramifications partant du cylindre d'axe et se dirigeant vers le réseau périphérique dans lequel elles se confondent.

Dans les sections transversales, on aperçoit la coupe circulaire de la fibre nerveuse, à l'intérieur de laquelle, mais pas toujours exactement dans son centre, on voit la section du cylindre d'axe dans lequel on distingue encore la coupe des trois tuyaux concentriques qui le composent.

C'est sur des sections transversales ainsi obtenues qu'on peut observer des tubes partant des parois du tuyau du cylindre d'axe et allant vers la périphérie, non pas en ligne droite, mais en se divisant et décrivant des sinuosités.

Tous les tubes dont on voit l'origine sur les parois du cylindre d'axe ne peuvent pas être suivis jusqu'à la périphérie de la fibre nerveuse, parce que ceux qui ne rayonnent pas dans le plan de la section sont coupés : ce qui prouve qu'ils affectaient une direction oblique plus ou moins parallèle à l'axe.

Les petits tubes nerveux qui composent le réseau de la fibre nerveuse et le cylindre d'axe lui-même se trouvent colorés en bleuâtre par l'acide chromique quand on les observe dans leur continuité. Mais lorsqu'on considère les trois couches concentriques de la coupe du cylindre d'axe, on remarque que ordinairement que la couche centrale présente une couleur rouge, la couche moyenne une couleur bleuâtre et la couche externe une couleur jaune orange.

Tous les faits précédemment signalés peuvent être observés dans toute la série des animaux vertébrés. On avait dit que la structure de la fibre nerveuse dans la lamproie (*Petromyzon fluviatilis*) formait une exception en ce que la fibre nerveuse était composée, dans les nerfs périphériques, par une enveloppe et un cylindre d'axe sans moelle nerveuse, et dans les portions nerveuses centrales du système nerveux, seulement par un cylindre d'axe nu.

Nous pouvons dire que, suivant nos observations sur la structure de la fibre nerveuse, ces exceptions n'existent pas : car on voit sur des coupes longitudinales de la moelle épinière de ce poisson, dans les grosses fibres nerveuses, dites fibres de Müller, des ramifications innombrables et plus déliées que dans les mammifères, partant du cylindre d'axe et se dirigeant vers la périphérie de chaque fibre primitive nerveuse, en formant un réseau contenu et très-compliqué qui occupe la place qu'on avait assignée à la moelle nerveuse.

Dans les fibres nerveuses de petit diamètre, quand on observe les coupes transversales, on voit qu'elles sont composées elles-mêmes d'un cylindre d'axe presque toujours excentrique, et d'une enveloppe tellement fine, que dans les coupes longitudinales on la voit beaucoup moins distinctement que le cylindre d'axe, ce qui avait fait penser que dans ces cas l'enveloppe n'existait pas.

Les tubes très-déliés qui composent chaque fibre nerveuse primitive, con-

tiennent le liquide nerveux d'apparence huileuse, qu'on croyait être libre dans l'espace qui sépare l'enveloppe d'avec le cylindre d'axe.

La raison pour laquelle on a méconnu jusqu'à présent la structure réelle de la fibre nerveuse primitive me semble tenir à ce qu'on examinait toujours les nerfs à l'état frais, état dans lequel il n'est pas possible d'apercevoir les petits tubes nerveux à cause leur diaphanéité trop grande; en outre, on mettait en usage un mauvais procédé de préparation, qui consiste à dilacérer les nerfs avec des aiguilles avant de les placer sous le microscope, ou de les comprimer sons des lamelles de verre de façon à les altérer. La première méthode détruit la structure de la fibre primitive et la seconde en exprime le contenu en détruisant en même temps les petits tubes nerveux eux-mêmes. Tous les autres procédés de préparation qui ont été employés offrent des inconvénients encore plus graads. Dans le mode de préparation que j'ai mis en usage, les fibres nerveuses sont altérées aussi peu que possible, et par la méthode des coupes que j'emploie, je conserve toujours les rapports des diverses parties entre elles telles qu'elles se trouvent dans la nature.

Déjà avant moi on avait vu des particularités qui peuvent être rapprochées de la structure nouvelle que je viens de signaler dans la fibre nerveuse primitive. M. Valentin avait remarqué que dans l'enveloppe de la fibre nerveuse il y avait une espèce de texture fibrillaire. M. Remak a dit que la fibre nerveuse de l'écrevisse contenait, au lieu de moelle, une grande quantité de tubes très-fins qui marchaient longitudinalement, mais ces observateurs n'avaient pas donné une signification précise à ce qu'ils avaient vu.

A l'occasion de cette communication, M. Cl. Bernard fait quelques remarques sur la structure de la moelle allongée et sur la détermination du *nœud vital*.

Frappé de l'importance de ce que vient d'exposer M. le docteur Bernard, le prince Charles Bonaparte demande, pour son instruction, dit-il, si ce que l'illustre physiologiste vient d'appeler *le point de vitalité* de M. Flourens, diffère du *nexus* ou point d'intersection de deux nerfs d'un célèbre anatomiste allemand.

M. Bernard répond que tous les physiologistes savent que le point de la moelle allongée dont la lésion détermine la mort subite a été très-exactement limité en 1827 par M. Flourens au niveau même de l'origine des deux nerfs pneumo-gastriques (1), sous le nom de *point premier moteur* du mécanisme respiratoire ou *nœud vital*. M. Bernard ne connaît pas le travail auquel M. le prince Charles Bonaparte vient de faire allusion.

M. le prince Bonaparte insiste pour que l'on décide si le *point vital*, si exactement déterminé par notre savant confrère, est antre chose que l'intersection des deux nerfs, proclamée depuis si longtemps en Allemagne.

SUR LA CORRÉLATION QUI PEUT EXISTER ENTRE LE DIABÈTE SUCRÉ ET LA TUBERCULISATION PULMONAIRE; par M. Legrand.

Un médecin anglais, le docteur Copland, a avancé que la présence des tubercules compliqué presque toujours le diabète sucré, qu'il nomme, à cause de cela même, *phthisurie sucrée*. M. Andral est venu corroborer cette manière de voir en disant, dans sa dernière communication, qu'on rencontre presque toujours des tubercules dans les poumons des diabétiques. L'observation rapportée dans la note que j'ai aujourd'hui l'honneur d'adresser à l'Académie offrant un nouvel exemple de cette corrélation, ne semblera peut-être pas dénuée d'intérêt.

La personne qui fait l'objet de l'observation que je résume ici est diabétique, et comme elle n'a jamais offert aucun symptôme qui pût faire soupçonner la présence de tubercules dans les poumons, mais bien tous ceux qui caractérisent la gastralgie et la dyspepsie, j'ai combattu cette névrose par tous les moyens indiqués en pareil cas; j'ai beaucoup amélioré l'état de l'estomac et par suite l'état général, mais sans diminuer les proportions du sucre fourni par les urines. Depuis la communication de M. Andral, j'ai recherché avec attention s'il existait quelque lésion du côté du foie, et rien ne m'a permis de douter que cet organe ne fût dans des conditions parfaitement normales. Alors j'ai fait un examen des plus minutieux de la poitrine, et j'ai trouvé certains signes que j'ai eu plusieurs fois l'occasion d'observer chez des malades qui offraient des symptomes caractéristiques de la présence de tubercules dans les poumons : ainsi je considère maintenant comme très-probable que cette personne, bien qu'elle n'ait jamais craché le sang, qu'elle ne s'enrhume que rarement et qu'elle n'offre jamais de mouvements fébriles, a des tubercules à l'état cru dans les poumons. C'est par suite de cet état, l'organe ne brûlant point entièrement le sucre fabriqué par le foie, qu'il en passe une partie dans les urines. On voit par là que dans certains cas, le diabète sucré deviendra un motif de soupçonner chez l'individu qui en sera atteint la présence de tubercules dans les poumons; le médecin se trouvera ainsi conduit à instituer de prime abord une médication mieux appropriée à la nature de la maladie principale, et aura chance d'obtenir des résultats plus favorables que ceux qu'on doit attendre lorsqu'on ne s'adresse qu'au symptome, ainsi qu'on a fait jusqu'à présent.

(1) Flourens, Recherches expérimentales sur les propriétés et les fonctions du système nerveux dans les animaux vertébrés; 2e édition; 1842, p. 196.

SÉANCE DU 19 NOVEMBRE.

— Après l'adoption du procès-verbal, M. le prince Bonaparte s'exprime en ces termes :

« Il n'est pas difficile, quand on a lu Galien, Oppel, Charles Bell, etc., et surtout étudié les excellents travaux de M. Serres et le nouveau Traité de physiologie du docteur Longet, d'improviser quelques mots sur la moelle allongée, le cervelet, le *point premier moteur*, etc. Mais loin de faire avancer la science, ces improvisions ne servent ordinairement qu'à déguiser une certaine indécision. Je me bornerai donc, pour clore cette petite discussion, à demander si le *nœud vital* est autre chose que les *ailes cendrées du quatrième ventricule*.

» Ce sont ces ailes cendrées (*alæ cinereæ*) que M. le docteur Stilling considère comme le *noyau central du nerf pneumogastrique* dans ses recherches anatomiques sur la moelle allongée (Weber, die Medulla oblongata. *Erlangen*, 1843, *apud Enke*, in-4°. Atlas in-folio.)

» M. Claude Bernard n'aurait sans doute pas déclaré ignorer l'existence du travail auquel je faisais allusion, si j'en avais formulé le titre exactement. »

— M. Laboulbène présente au concours, pour les prix de médecine et de chirurgie de la fondation Montyon, une addition à un travail déjà admis à ce concours. Le nouveau mémoire a pour titre: Recherches sur quelques points de l'anatomie et du traitement du nævi.

SUR LA STRUCTURE DE LA CELLULE NERVEUSE; par M. B. Stilling (de Hesse-Cassel). (Présenté par M. Cl. Bernard.)

De la cellule nerveuse. — On a considéré jusqu'ici la cellule nerveuse comme étant composée : 1° d'une enveloppe sans structure déterminée, hors de doute pour les cellules nerveuses périphériques, mais douteuses pour les cellules nerveuses centrales; 2° d'un parenchyme de consistance molle offrant un aspect granuleux, et d'une texture inconnue; 3° d'un noyau renfermé dans le parenchyme de la cellule; ce noyau est rond, sa composition et sa structure sont également inconnues; 4° d'un nucléole contenu dans le noyau, de forme ronde, et dont la structure et la composition n'ont pu être encore déterminées.

A part les rapports de toutes ces parties les unes avec les autres, leur structure et leur mode de connexion étaient complétement ignorés. Voici ce que mes recherches m'ont appris à ce sujet.

1° Enveloppe. — J'ai trouvé une enveloppe évidente aussi bien dans les cellules nerveuses centrales que dans les cellules nerveuses périphériques, et cette enveloppe est constituée par une quantité innombrable de petits tuyaux très-fins, semblables à ceux qui composent le réseau de la fibre nerveuse primitive (1). L'enveloppe forme un double contour dans la plus grande partie de son pourtour; mais, dans beaucoup de points on voit cette enveloppe communiquer, en dedans avec le parenchyme de la cellule, par des tuyaux égaux à ceux qui forment le réseau de la fibre nerveuse primitive, en dehors par des tuyaux semblables avec les cellules voisines. L'enveloppe adhère assez étroitement au parenchyme; mais quand l'acide chromique ou l'alcool ont agi sur la cellule, ce parenchyme se contracte, se restreint de manière à laisser un vide dans lequel on aperçoit des fragments de tubes allant de l'enveloppe au parenchyme. Cette enveloppe se continue sur des prolongements de la cellule nerveuse.

2° Parenchyme. — Il présente aussi un double contour interrompu par des communications avec l'enveloppe de la cellule nerveuse. Ce parenchyme est composé par une masse d'innombrables petits tuyaux qui sont égaux à ceux qui constituent le réseau de la fibre primitive nerveuse. Ils sont dirigés dans tous les sens, et si étroitement unis les uns aux autres, qu'ils forment une espèce de glande, de sorte que sur des coupes du parenchyme on aperçoit très-peu de ces tubes suivant leur longueur, le plus grand nombre étant divisé en travers ou obliquement. Ce parenchyme nerveux est en rapport de contiguïté en dehors avec l'enveloppe de la cellule nerveuse, en dedans avec le noyau de cette même cellule.

3° Noyau. — Il a une constitution analogue à celle du parenchyme; il présente toujours un double contour interrompu par de petits tubes allant en dehors vers le parenchyme de la cellule, et en dedans vers le nucléole : on ne peut suivre ces tubes que dans un petit espace à cause de leur disposition flexueuse. Ces petits tubes sont encore de la même nature que ceux qui composent le réseau de la fibre nerveuse primitive. Ce noyau présente souvent des prolongements en forme de pointe qui peuvent être suivis assez loin, jusque dans le parenchyme de la cellule, mais rarement jusqu'à la périphérie. Il y a des cas où l'on voit plusieurs de ces prolongements. Le contour du noyau n'est jamais absolument circulaire ou ovale, mais généralement il offre des dentelures sur sa circonférence.

4° Nucléole. — Il se compose de trois couches concentriques distinctes par leur couleur; la couche centrale est formée par un point ordinairement rouge, la moyenne est bleue, la troisième, la plus extérieure, est jaune orange. Toutes ces colorations dépendent vraisemblablement de l'action de l'acide chromique. On voit partir de chacune de ces couches des prolongements assez longs pour que souvent on puisse les suivre jusqu'aux bords du noyau. Ces prolongements tubuleux sont semblables aux fibres du

(1) Je propose d'appeler *tuyaux élémentaires nerveux* les petits tubes qui constituent la fibre primitive nerveuse et la cellule nerveuse.

réseau de la fibre nerveuse primitive. Au lieu de voir au centre du nucléole un point rouge unique, on en voit quelquefois plusieurs plus petits. Le contour de ce nucléole n'est pas toujours circulaire; souvent il est ovoïde, interrompu, déchiqueté, etc.

5° Prolongement des cellules nerveuses centrales. — Toutes les cellules nerveuses centrales, sans exception, en sont pourvues. Ces prolongements sont composés par des tuyaux très-petits qui sont de la même nature que ceux qui constituent le parenchyme de la cellule nerveuse dont ils ne sont qu'une dépendance. Mais ils vont en se divisant et se subdivisant de plus en plus à mesure qu'ils s'éloignent de la cellule, deviennent en même temps de plus en plus grêles, de plus en plus fins, jusqu'au point de devenir absolument semblables par leur finesse aux tuyaux qui constituent le réseau de la fibre nerveuse primitive. Mais ce n'est pas seulement en présentant des bifurcations que ces prolongements s'atténuent; il y a aussi des filaments très-déliés qui s'en détachent sur différents points. J'ai vu quelquefois ces prolongements faire communiquer deux cellules entre-elles, mais alors ils forment un gros filet qui va directement sans se bifurquer d'une cellule à l'autre.

Nous citerons, en terminant, quelques observations détachées qui pourraient se rapporter à la structure de la cellule nerveuse que nous venons de décrire. M. Harlesse a vu sur des cellules nerveuses de la torpille, dans le lobe électrique, des prolongements qui, partant du noyau ou du nucléole, se continuaient jusque dans le prolongement de la cellule elle-même. M. Haxmann dit que de chaque noyau de cellule, il part un filament qui entre dans le prolongement de la cellule pour aller constituer le cylindre d'axe de la fivre nerveuse. M. Remak dit avoir observé dans la raie fraîche que la cellule nerveuse est formée de couches concentriques emboîtées les unes dans les autres, et communiquant ensemble par des tuyaux déliés.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 27 NOVEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

M. Malgaigne demande la parole sur la rédaction du procès-verbal. Il y a, dit-il, une petite lacune dans le procès-verbal. M. le secrétaire a omis de faire mention de la réclamation de priorité de M. Rigal (de Gaillac), au sujet d'un appareil en caoutchouc présenté par M. Duchenne (de Boulogne), comme pouvant remédier chez un malade à l'atrophie musculaire du pouce et restituer à ce doigt ses mouvements d'opposition.

M. Depaul : L'incident dont parle M. Malgaigne s'est produit dans des circonstances tellement exceptionnelles et si en dehors des précédents, qu'il ne m'a pas paru possible de le consigner au procès-verbal. La séance était levée de fait, M. le président ayant quitté son fauteuil. D'ailleurs, M. Duchenne ne pouvait engager une discussion.

M. Malgaigne : Si M. Duchenne n'avait aucun droit d'engager une discussion, M. Rigal (de Gaillac) avait certainement le droit de prendre la parole. Je me tiendrai pour satisfait, d'ailleurs, s'il est fait mention de ma réclamation au procès-verbal de la séance d'aujourd'hui.

M. le Secrétaire annuel donne lecture du procès-verbal de la séance extraordinaire de samedi.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet :

1° Les rapports des médecins des épidémies sur les maladies qui ont régné en 1854 dans le département de la Somme. (Comm. des épidémies.)

2° L'état général des vaccinations opérées en 1854 dans le département du Bas-Rhin. (Comm. de vaccine.)

— La correspondance non officielle comprend :

Une communication de M. Vitry sur le choléra. (Comm. du choléra.)

Une lettre de M. le docteur Gorner sur le même sujet. (Même commission.)

M. Gaultier de Claubry monte à la tribune pour développer une proposition.

L'Académie, dit l'orateur, se trouve actuellement au-dessous du chiffre réglementaire de ses membres. Plusieurs sections sont décomplétées par suite des pertes que l'Académie a faites dans ces derniers temps, mais il existe plusieurs sections dont l'effectif est encore dépassé. Il y a donc lieu, aux termes du règlement, de nommer une commission de onze membres, qui soit chargée de déterminer dans quelles sections les vacances doivent être déclarées. Il convient de ne pas prolonger le temps de l'attente pour les hommes distingués qui aspirent à l'honneur de faire partie de notre compagnie.

M. Dubois (d'Amiens) : La pensée que M. Gaultier de Claubry vient d'exprimer était celle du conseil. Mais nous avons cru devoir attendre que les vacances fussent finies et que l'Académie fût en nombre.

M. le Président annonce que M. Ribéri (de Turin), membre associé étranger, assiste à la séance.

M. Ribéri remercie l'Académie de l'honneur qu'elle lui a fait en lui conférant le titre de membre correspondant. Il se félicite de siéger aujourd'hui parmi ses collègues et il exprime le regret de n'y pas retrouver un chirurgien illustre dont il honorera toujours la mémoire, le vertueux Roux.

M. le Président complimente à son tour M. Ribéri, au nom de l'Académie.

DE LA RÉPARTITION ET DE LA PROPORTION RELATIVE DES SEXES DANS LES GROSSESSES MULTIPLES; DE L'INFLUENCE DE L'HÉRÉDITÉ SUR LA PRODUCTION DE CES GROSSESSES.

M. Baillarger développe à l'Académie une note qu'il a lue à l'Académie des sciences, dans la séance du 26 novembre dernier.

Cette note est relative à la répartition et à la proportion des sexes dans les grossesses multiples et à l'influence de l'hérédité sur la production de ces grossesses.

I. Répartition des sexes. — Les faits se rangent ici en trois catégories, comprenant :

La première, la réunion de deux garçons;
La seconde, celle de deux filles;
La troisième, celle d'un garçon et d'une fille.

Voici les résultats obtenus sous ce rapport dans 256 grossesses multiples. Il y a en :

Deux garçons	100
Deux filles	58
Un garçon et une fille	98

On voit que la réunion de deux garçons dans les grossesses gémellaires est presque deux fois plus fréquente que la réunion de deux filles. On voit aussi que la troisième catégorie (celle des deux sexes réunis) est presque égale à la première.

II. Proportion relative des sexes. — La solution de cette seconde question découle des chiffres que je viens d'indiquer.

Sur 512 enfants jumeaux, on trouve qu'il y a eu :

Filles	214
Garçons	298

Le nombre des garçons surpasse donc celui des filles de plus d'un tiers.

Ce résultat paraîtra certainement remarquable, si on se rappelle que la proportion des sexes pour la totalité des naissances ordinaires est de 16 filles pour 17 garçons. Ainsi la différence est dans un cas de plus d'un tiers, et, dans l'autre, d'un seizième seulement.

La proportion relative des deux sexes suit donc, dans les grossesses gémellaires, des lois spéciales et tout à fait distinctes de celles qui régissent les naissances normales.

Ce fait, intéressant par lui-même, le devient davantage si on le rapproche des documents déjà recueillis par M. Flourens sur la proportion des sexes chez les animaux, documents qui portent la prédominance des mâles sur les femelles de 1/16 à 1/6. Je crois devoir faire remarquer que la prédominance si grande du sexe masculin dans les grossesses gémellaires se lie à un autre fait qui ressort des statistiques générales des naissances. Je veux parler du nombre beaucoup plus considérable de garçons parmi les enfants mort-nés. La proportion est en effet de 17 garçons pour 12 filles.

Cette singulière prédominance des garçons parmi les enfants mort-nés peut, à mon avis, s'expliquer en partie par la prédominance du sexe masculin dans les grossesses gémellaires, lesquelles fournissent, comme on le sait, un contingent assez considérable aux statistiques des enfants mort-nés.

III. Influence de l'hérédité. — Les grossesses gémellaires sont héréditaires dans certaines familles, mais à des degrés divers et dans des conditions différentes.

Un très-grand nombre de faits prouvent que les filles des mères qui ont eu des grossesses doubles ont assez souvent elles-mêmes deux enfants à la fois. Cette disposition saute quelquefois une génération, et c'est la petite-fille qui a eu une ou plusieurs grossesses doubles.

Les faits que j'ai recueillis tendraient à prouver que cette disposition héréditaire se transmet aussi pour les fils. Certains hommes auraient ainsi la faculté de procréer deux enfants à la fois, alors même qu'aucune disposition héréditaire n'existe sous ce rapport chez la femme. Ce dernier fait aurait une grande importance au point de vue physiologique; et je comprends qu'il doit être appuyé sur des preuves irrécusables. Je me borne donc à l'indiquer, me proposant d'y revenir dans une prochaine note.

Je crois, avant de terminer, devoir rappeler que la disposition héréditaire dont je viens de parler paraît avoir été mise à profit pour obtenir chez les animaux des espèces qui procréent deux petits au lieu d'un. On est ainsi arrivé à obtenir des troupeaux de brebis qui portent normalement deux agneaux. La portée simple est devenue l'exception au lieu d'être la règle. J'ai vu un troupeau composé de près de 100 bêtes, et dont chaque brebis donne ainsi tous les ans deux agneaux. L'accouplement des béliers de ces troupeaux avec des brebis qui, jusqu'à présent, n'ont porté qu'un agneau, pourrait trancher la question de l'influence du mâle sur le nombre des petits.

J'espère que cette expérience pourra bientôt être tentée, et je m'empresserai d'en faire connaître les résultats à l'Académie.

MOUCHES PRÉTENDUES VENIMEUSES.

M. Duméril : L'Académie m'a fait l'honneur de me renvoyer une lettre d'un médecin des environs de Paris. Cette lettre contient plusieurs observations importantes d'individus qui seraient morts par suite de la piqûre d'une espèce de mouche. J'ai examiné l'insecte, que l'auteur de cette communication a joint à sa lettre, et j'ai reconnu qu'il n'était autre que le *ricin*, mouche qui ne peut assurément occasionner la mort, ni aucun accident grave. Les préten-

dues vésicules vénéneuses, que l'auteur de la lettre a cru trouver, ne sont autre chose que les œufs de l'insecte lui-même.

M. LE PRÉSIDENT annonce que l'Académie vient de perdre un de ses membres associés régnicoles, M. Barbier (d'Amiens).

DISCUSSION SUR LES EXUTOIRES.

M. BOUILLAUD : La discussion actuelle touche à des questions de la plus haute importance, et cependant elle a eu pour point de départ la substitution d'un petit séton au séton ordinaire. Il semble en effet qu'il soit dans les destinées de l'Académie d'agrandir tous les sujets qui se traitent dans cette enceinte. C'est ainsi, qu'à propos de la cellule cancéreuse et d'une communication célèbre sur le traitement de la variole, ont été soulevées des discussions qui se sont étendues depuis *alpha* jusqu'à *ômega*, qui ont embrassé la science entière. A l'Académie, ce n'est plus la montagne qui enfante une souris, c'est la souris qui enfante une montagne. C'est bien le cas de dire que le séton de M. Bouvier fait plus de bruit qu'il n'est gros.

M. Malgaigne a pris la parole et il a combattu le séton un peu microscopique de M. Bouvier; mais, s'élançant par une de ces tangentes qu'on rencontre si souvent dans les problèmes de médecine, il a abordé la révulsion et la dérivation, et il a ravagé cette partie de la science. La doctrine de la révulsion et de la dérivation est immense, et si M. Malgaigne avait aussi complétement renversé l'édifice qu'il s'est efforcé de le faire, il aurait désarmé les médecins et les chirurgiens (et ici, bien entendu, je comprends les vétérinaires), et j'ajoute : il aurait ruiné les pharmaciens. Il ne serait resté que le bistouri et la divine lancette, et si M. Malgaigne, ce dont je ne doute pas, manie le bistouri comme il manie la parole, il n'y aurait pas grand sujet de se plaindre. Il nous serait resté le bistouri, dis-je, et une partie de la divine lancette, car il y a des saignées que nous faisons à titre de dérivation. Le discours de M. Malgaigne est rempli d'éloquence, il est persuasif, entraînant, mais il n'est pas toujours irréprochable.

M. Velpeau a succédé à la tribune à M. Malgaigne. Avec la circonspection et la prudence qui le caractérisent, il a pris la défense du séton. Il n'a pas paru toutefois approuver beaucoup la modification que M. Bouvier lui a fait subir, modification que je suis porté à croire bonne cependant, sans vouloir en juger la valeur, et par cela seul qu'elle vient de M. Bouvier. M. Velpeau nous a dit qu'il employait quelquefois avec avantage les exutoires dans sa pratique, et qu'il pensait que les sétons survivraient aux attaques de M. Malgaigne. Il nous a donné à entendre qu'il n'avait pas toujours été grand partisan des exutoires, qu'il y avait eu trois périodes dans sa vie chirurgicale; plein de soumission aux autorités dans le premier âge, un peu incrédule dans le second, il est revenu dans le troisième âge à une croyance fondée sur des faits bien observés pour ce qui regarde l'efficacité des exutoires. A cette occasion, M. Velpeau a dit à cette tribune, que si on voyait se perpétuer les discussions sur le traitement d'une foule de maladies, c'est qu'on ne les connaissait pas suffisamment; il a cité comme exemples l'érysipèle et la fièvre typhoïde, et il a ajouté que, si les médecins avaient des idées plus exactes sur les variétés de siége et de nature de ces maladies et de beaucoup d'autres, nous n'assisterions pas à ces discussions sans fin qui se reproduisent sans cesse dans les écoles, les académies, les journaux. Je ne relèverai pas cette pierre jetée dans le jardin des médecins, ce serait trop long.

Après M. Velpeau, M. Gerdy a occupé la tribune; il s'est déclaré partisan du séton et des exutoires, et il a justifié sa croyance à l'efficacité de ces moyens par des faits bien étudiés qu'il nous a cités.

M. Bouvier, dans un discours qui est un véritable chef-d'œuvre d'érudition, de logique, et où l'on trouve aussi beaucoup d'esprit et de figures, jusqu'à la prosopopée, est venu combattre M. Malgaigne, et l'a vaincu sur plusieurs points. Après avoir entendu M. Bouvier, il est impossible de ne pas admettre que la révulsion, la dérivation aient été connues des anciens. Cette médication remonte à une époque antérieure à Hippocrate lui-même; car, du temps d'Hippocrate, il y avait déjà une antiquité médicale, comme l'indique le titre du traité DE PRISCA MEDICINA. Les médecins anciens connaissaient la révulsion, et la base de cette doctrine se trouve dans l'aphorisme : *De duobus doloribus* (ou *laboribus*), *vehementior obscurat alterum*. Il importe peu qu'on traduise πονος par *doloribus* ou *laboribus*. Les modernes eux-mêmes ont appuyé leur doctrine sur cette même base. Je donne gain de cause à M. Bouvier sur ce point de vue. Voilà ce que le discours de M. Bouvier a démontré à mes yeux, mais ce qu'il n'a pas démontré c'est que le séton produit tels ou tels effets. Il n'a pas prouvé que la révulsion ait jamais été à l'état de formule chez les anciens, ni même chez les modernes.

Passons à un autre orateur. M. Bouley est venu à son tour défendre le séton et les exutoires. Il appartenait surtout aux vétérinaires de réhabiliter le séton qu'ils emploient sur une grande échelle. M. Bouley a avancé des faits que, par une excessive circonspection, il n'a pas cru devoir étendre au delà des animaux. S'il était démontré, cependant, par des faits bien constants et en nombre suffisant, que le séton produit des effets merveilleux chez les animaux, on pourrait en conclure qu'il doit rendre les mêmes services chez l'homme, dans les maladies semblables. Peut-être y a-t-il lieu de se demander ici comment le séton a pu réussir entre les mains de M. Bouley dans des maladies si différentes, si opposées même que quelques-unes de celles qu'il nous a citées. Lorsqu'une grande médication réussit d'une façon presque constante dans une certaine classe de maladies, on ne doit pas s'attendre à la voir réussir dans une classe opposée. M. Bouley ne s'est pas contenté de nous citer des faits, il y a ajouté une théorie, ce qui ne gâte rien; théorie incomplète, il est vrai, moins étendue qu'il ne l'aurait faite ailleurs qu'à cette tribune, mais que les médecins ne peuvent rejeter, car elle se confond avec la leur. Le séton produit un stimulus puissant; un séton de 3 mètres, séton géant comparé au séton pygmée de M. Bouvier, donne en quelques jours plus de 1,200 grammes de pus. M. Bouley compare un cheval soumis à ce traitement à une vache laitière, qu'il est impossible d'engraisser, comme on sait. Telle est la substance du premier discours de M. Bouley.

On aurait cru qu'il n'y avait rien à répondre au discours de M. Bouvier. Mais ceux-là qui l'avaient pensé ne connaissaient pas M. Malgaigne. Il a pris M. Bouvier corps à corps et, après un nouvel examen, il est arrivé à cette conclusion qu'il n'y avait pas de révulsion ni de dérivation chez les anciens, qu'il n'y en a pas eu à l'époque intermédiaire, qu'il n'en existe pas même à l'époque où nous vivons, excepté peut-être à Montpellier. Il ne regarde pas comme probants les faits de M. Bouvier. A propos des autorités citées par celui-ci, il répète le mot de Pascal : « Nous ferons venir tant de cordeliers que nous l'emporterons. » Il ajoute que M. Bouvier a été prendre ses autorités dans les bas-fonds de la littérature médicale. Il aurait pu dire encore avec Pascal : « qu'il est plus difficile de trouver une bonne raison qu'un moine. »

Les autorités n'ont, en effet, de crédit dans la science qu'à la condition d'être contrôlées sans cesse avec le grand livre de la nature. On a parlé à ce propos de la tradition dans les sciences naturelles, dont la médecine fait partie; la tradition n'a pas d'autorité dans la science, elle n'amène jamais la certitude. Il y a certainement, Messieurs, des choses qui sont des affaires de foi, de croyance; mais il ne faut pas confondre le sacré et le profane. La médecine ne peut se contenter de croyances. Voyez ce qui est arrivé pour les anciens : après avoir adoré les autorités médicales, on s'est mis à les examiner et elles n'ont pas résisté à cet examen. En médecine, il faut toujours s'en rapporter à la saine expérience et à la saine raison.

M. Malgaigne, passant en revue les autorités invoquées par M. Bouvier, lui demande : Où est votre doctrine de la révulsion? Dans Hippocrate? Elle n'y est aucunement définie. Dans Galien? Les érudits renoncent à le comprendre. Dans Barthez? Les cinq lois qu'il a posées au sujet de la révulsion sont un mystère impénétrable pour mon intelligence (un mystère impénétrable pour l'intelligence de M. Malgaigne, c'est un profond mystère!). Il a analysé cette espèce de pentateuque; il nous en a lu quelques passages, et : « ce sont de pareilles billevesées, s'est-il écrié, qui sont acceptées comme une doctrine par la moitié de la France! »

« Les anciens, avait dit M. Bouvier, pour expliquer l'action des révulsifs, faisaient intervenir la bile, la pituite, les sueurs; nous disons, nous, le sang et l'irritation; peut-être un jour rirait-on de notre explication. » « Ah! vous me conviez à une croyance, et vous prévoyez vous-même qu'on rira un jour de cette science, de ce roman; laissez-moi prendre les devants. » Et M. Malgaigne a provoqué ici un de ces rires homériques dont les simples mortels ne sont pas plus prodigues que les dieux de l'Olympe.

Dans sa réponse à M. Bouley, M. Malgaigne s'était écrié, en parlant des chevaux : *pauvres bêtes!* M. Bouley a dit, à son tour, *pauvres gens!* Nous verrons s'il n'y a que des victimes et des martyrs de par la révulsion, et si, grâce à elle, il n'y a pas aussi de merveilleuses guérisons. M. Bouley, dans son dernier discours, a rappelé l'inscription de l'enfer du Dante; inscription qui a disparu pour beaucoup de malades et que, dans la récente discussion sur le cancer, j'ai félicité M. Velpeau et M. Amussat d'avoir effacée de leur main.

M. Bouley, en terminant ce dernier discours, a cherché à résumer l'action des révulsifs en trois principes, qu'il appelle des faits généraux et qui mériteraient le nom de lois. Premier fait de M. Bouley, toute action locale produit, par les voies réflexes de la moelle, une excitation de l'économie entière; proposition qui, pour ne pas être absolue, n'en est pas moins vraie pour le plus grand nombre des cas. Deuxième fait, l'activité exagérée d'une fonction organique diminue l'activité d'une autre fonction. C'est la traduction de l'aphorisme hippocratique : *de duobus laboribus*, ou si l'on veut *doloribus*, la douleur elle-même n'étant que le signe d'un travail morbide. Troisième fait, l'intensité de l'absorption est en raison inverse de la plénitude du système vasculaire.

J'ai résumé la discussion; j'entre maintenant en matière. Lorsqu'on vient généraliser un système, une opinion, il faut avoir bien fait auparavant toutes les recherches nécessaires. Quand un homme, comme M. Malgaigne, est venu dire qu'il n'y avait pas de doctrine de la révulsion, avait-il bien lu tous nos traités de pathologie générale, de thérapeutique? Avait-il feuilleté les dictionnaires qui résument l'état actuel de la science? Assurément non; car il y aurait trouvé des avis raisonnés, motivés sur la dérivation, la révulsion. S'il s'était borné à nous dire que ces documents sont insuffisants, que bien des faits exigent encore une démonstration, je me rangerais de son côté et j'appellerais avec lui de nouvelles observations. Dans le dictionnaire en 15 volumes, l'article *révulsion* est de notre savant confrère M. Roche. Il définit la révulsion, une irritation qui en fait cesser une autre. Mais l'irritation elle-même est encore un problème, et, en le supposant résolu, il nous resterait encore à savoir par quel mécanisme mystérieux une irritation en fait cesser une autre.

Les auteurs, heureusement anonymes, du DICTIONNAIRE DES DICTIONNAIRES, dont les sept volumes ont la prétention de résumer les 30 volumes des autres, n'ont pas consacré à la révulsion d'article spécial. Le mot *révulsif* renvoie à *médicaments*, parmi lesquels on cherche en vain les révulsifs. Les dérivatifs sont aussi passés sous silence.

Dans le DICTIONNAIRE EN 30 VOLUMES, qui a l'honneur rare, pour un dictionnaire, d'en être à sa seconde édition, on trouve un article important, où la révulsion et les révulsifs sont examinés avec détail, leurs résultats méthodiquement exposés, et le tout suivi d'un catalogue des moyens de révulsion interne et externe; ce travail est signé du nom de Guersant, notre regrettable collègue, dont nous avons tous pu apprécier la science et la sagesse. Essayez

donc de supprimer toute cette longue série de médicaments, il faudrait vider alors les officines des pharmaciens!

Il existe donc réellement une doctrine de la révulsion; les moyens de produire cette action thérapeutique sont connus. Il s'agit donc de savoir si nos connaissances à cet égard sont arrivées à leur dernier point de perfection. Je ne le pense pas, assurément, mais je regarderais comme un immense malheur pour la médecine pratique l'abandon des révulsifs, des dérivatifs.

Je ne parle pas du cautère actuel, je laisse aussi de côté le séton, au sujet duquel l'expérience personnelle me fait défaut. Je crois que, dans l'appréciation de ces exutoires à action lente, prolongée, il faut apporter une grande rigueur d'observation, afin de démêler ce qui est l'effet du temps, de la force médicatrice de la nature, des agents hygiéniques et médicamenteux que l'on emploie en même temps.

Mais il est un bon nombre d'autres révulsifs sur lesquels je ferais mes réserves : vésicatoires, liniments, irritants, pommade stibiée, huile de coton. J'ai mis ces moyens en pratique plusieurs milliers de fois, et j'ai pu me former une opinion sur leur efficacité. C'est à cela que je limiterai ce qui me reste à dire.

Voici mes principes en matière de démonstration thérapeutique. Depuis vingt-cinq ans que je suis chargé de l'enseignement, jamais je n'ai annoncé un fait thérapeutique sans l'avoir constaté, en me conformant aux règles suivantes : c'est d'abord d'employer le moyen qu'il s'agit d'éprouver sur un assez grand nombre d'individus. Lorsqu'à l'aide de 100, 200, 300 observations et plus, je suis arrivé à une loi générale, je continue à la soumettre au contrôle de l'expérience. Si des centaines de témoignages pareils sont favorables à une médication donnée, ne pas en admettre l'efficacité serait vouloir renoncer à toute certitude en médecine. Je ne dis pas toute croyance; en médecine, il ne doit y avoir que des certitudes, des doutes et des ignorances. Il est bien entendu que les faits qui, en s'ajoutant les uns aux autres, deviennent la base de cette certitude, doivent être recueillis avec une extrême exactitude; il est des faits de toute sorte, il en est de fort légers. *Non solum adnumerandæ sed perpendendæ observationes*, a dit Baglivi. Il faut les compter, il faut les peser; il faut surtout se garder de toute passion; la passion ne fait pas voir, elle empêche de voir. Il faut recourir avant de former des lois générales à l'échafaudage de la méthode numérique, pour analyser les faits dans tous leurs détails et l'on peut dire alors : tel médicament réussit, sauf exception, et l'exception confirme la règle. C'est en procédant ainsi que je suis arrivé à des certitudes en matière de thérapeutique.

Je ne parle pas des vésicatoires, des cautères à demeure, qui sont, j'en ai la conviction, une incommodité sans profit pour les malades, quelque chose d'équivalent à ce que le langage vulgaire appelle un cautère sur une jambe de bois. Mais il n'en est plus de même des vésicatoires volants. Renoncer à croire à leur action, c'est renoncer à croire qu'il fait jour en plein midi. Depuis vingt-cinq ans, il ne se passe pas de jour que je ne fasse appliquer dans mes salles 2, 3, 4, 5 vésicatoires, en moyenne. Je me fonde donc pour en affirmer l'utilité sur des milliers de faits.

Si on emploie les vésicatoires comme les petits sétons de M. Bouvier, les effets n'en sont guère évidents. Si, comme M. Bouvier nous l'assure, le petit séton produit des effets considérables, de même que la goutte d'eau finit par user le plus dur rocher, le vésicatoire volant doit, au contraire, pour produire des effets rapides, incontestables, recouvrir toute la surface correspondante à l'organe malade, toute une articulation, tout un côté de la poitrine.

On me dira : les avez-vous employés seuls? Contre les épanchements aigus qui accompagnent la pleurésie, la péricardite, la synovialite rhumatismale ou autres survenant chez des malades vierges de tout traitement, la méthode antiphlogistique, les émissions sanguines convenablement employées suffisent pour amener la guérison; on peut se dispenser de l'emploi des révulsifs. Mais si les émissions sanguines n'ont pas enlevé la maladie tout entière, ou si l'état de faiblesse des malades n'a pas permis de les employer chez eux dans une mesure suffisante, les adjuvants les plus énergiques des émissions sanguines seront les vésicatoires volants. Combien de fois j'ai vu sous leur influence disparaître rapidement des épanchements pleurétiques considérables, l'égophonie, le souffle bronchique. Le nombre de ces cas pourrait être déterminé exactement à l'aide d'une statistique dont les matériaux sont les observations recueillies avec soin au lit des malades. Lorsque les malades arrivent trop tard pour être soumis à la méthode antiphlogistique, et dans les cas de rechute chez un sujet faible, les grands vésicatoires constituent une ressource précieuse que rien ne peut remplacer. Sous l'influence des vésicatoires, j'ai vu disparaître du soir au lendemain des épanchements pleurétiques doubles. En présence de pareils résultats, lorsqu'on voit la maladie suivre son cours ou augmenter d'intensité, quand on n'a pas recours à ce moyen, comment ne pas admettre l'efficacité des vésicatoires volants?

Dans les névralgies rhumatismales, en poursuivant la maladie avec des vésicatoires, on obtient les plus heureux effets. Voulez-vous des maladies extrêmement rebelles, les bronchites avec râles sibilants et ronflants, ces enchifrènements bronchiques, ces coryzas des bronches avec suffocation pénible, revenant par accès, de larges vésicatoires, employés après les émissions sanguines, donnent de merveilleux résultats. Les râles sonores, que l'on sentait avec la main dans tous les points du thorax, disparaissent dans l'espace de deux, trois et quatre jours. Il est quelquefois nécessaire d'appliquer un large vésicatoire de chaque côté de la poitrine. Dans ces cas, l'efficacité de leur action est aussi évidente que le soleil lui-même.

Quant aux révulsifs intérieurs, aux vomitifs, aux purgatifs, et on ne me reprochera pas d'en abuser, rien de plus certain que leur action pour faire disparaître des collections aqueuses considérables dans les membranes séreuses ou le tissu cellulaire.

J'insiste en terminant sur ce point, parce qu'ici on ne peut faire intervenir une irritation qui en fait disparaître une autre. Ces épanchements ne viennent pas d'une irritation, mais le plus souvent d'un obstacle dans les cavités du cœur ou dans le système veineux. Les purgatifs n'agissent pas non plus en irritant simplement l'intestin, mais en produisant une sorte de saignée qui fait disparaître la collection séreuse. Ici on ne peut faire intervenir que l'action révulsive; elle agit en désemplissant les vaisseaux, en déterminant cette vacuité qui favorise l'absorption, comme nous l'a dit M. Bouley.

Il est quatre heures et demie, l'Académie se forme en comité secret.

FACULTÉ DE MÉDECINE.

SÉANCE SOLENNELLE DE RENTRÉE.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

ÉLOGE DU PROFESSEUR ROUX.

La mort de Bichat laissait un grand vide. Il avait projeté une deuxième édition des MALADIES DES VOIES URINAIRES, d'après les leçons de Desault, qui allait ainsi rester suspendue, et son ANATOMIE DESCRIPTIVE était arrêtée au milieu du troisième volume. Mais une bien autre préoccupation tenait ses élèves soucieux : son amphithéâtre, si peuplé naguère, devait-il ne plus se rouvrir? La tribune retentissante qu'il y avait créée serait-elle condamnée au silence surtout quand, sur sa tombe à peine fermée, des ambitions peu scrupuleuses, mettant au pillage ses idées, menaçaient de détourner à leur profit les lambeaux de ce grand héritage? Déjà avait paru, sous le nom de Bayle, un nouveau mémoire sur les polypes utérins, reproduisant les vues de Bichat et de M. Roux sans nommer ni l'un ni l'autre; déjà Dupuytren annonçait ses cours d'anatomie pathologique. Il s'agissait donc de continuer l'école de Bichat, de soutenir et de propager ses doctrines, et au besoin de défendre sa mémoire. Buisson se reconnut insuffisant et prit seulement une part dans l'achèvement du TRAITÉ D'ANATOMIE DESCRIPTIVE; M. Roux se chargea du reste.

La tâche était lourde de toutes manières. Le concours dont il sortait avait occupé les premiers jours de septembre; c'est à la fin du même mois, en vendémiaire, que les amphithéâtres se rouvraient. L'anatomie le trouvait suffisamment préparé. Mais, pour emprunter ses propres paroles, *il n'avait encore embrassé la physiologie que comme une introduction nécessaire à l'étude médicale de l'homme*; et maintenant il lui fallait l'enseigner aux autres, sans rester trop au-dessous du maître incomparable qu'il était appelé à remplacer. Néanmoins les cours se rouvrirent avec éclat au jour accoutumé. Un travail opiniâtre suffit à tout. Le jeune professeur sacrifiait une nuit sur deux pour s'instruire lui-même et se pénétrer de la matière de ses leçons; heureux quand les besoins sans cesse renaissants des dissections ne venaient pas lui dérober encore une nuit supplémentaire! C'est ici l'un des épisodes les plus curieux et les moins connus de l'histoire de l'anatomie en France, et il ne sera pas hors de propos de nous y arrêter un instant.

L'enseignement anatomique à Paris avait toujours éprouvé de grandes difficultés. Sans remonter plus haut que le dix-huitième siècle, Duverney, professeur au Jardin des plantes, celui que l'on nommait le grand Duverney, ne pouvait qu'à grand'peine obtenir chaque année pour ses dissections un cadavre de l'Hôtel-Dieu; il fallait pour cela une délibération expresse des administrateurs, qui avaient soin de motiver la concession sur la haute réputation du professeur. De là, la nécessité de se procurer des sujets à prix d'argent, soit dans les hospices, soit dans les cimetières; le collègue de ce chirurgien était même obligé de recourir à cette ressource. Lors de son institution, l'École de santé avait reçu le droit de mettre à contribution les hôpitaux; mais ils n'étaient pas alors en état de fournir à ses besoins, et elle continua à suivre sans scrupule les vieux errements du Collége de chirurgie.

La pénurie était bien autrement grande pour les professeurs particuliers. Dans la distribution des cadavres des hôpitaux, ils ne venaient qu'après l'école, qui n'en trouvant presque jamais assez pour elle, les eût renvoyés trop souvent les mains vides. Ils s'adressaient donc à peu près exclusivement aux cimetières; étrange et inépuisable domaine, capable de fournir chaque jour une moisson aussi abondante que la veille. L'intérêt de la science palliait ce qu'avait d'odieux cette violation des sépultures. Ainsi que le disait Thouret à l'école, la différence n'était pas grande entre prendre un cadavre à l'hospice ou ailleurs; et enfin, pour les anatomistes d'alors, ce n'était point le scalpel qui faisait un vol à la terre, c'était la terre que l'on forçait à rendre le vol fait au scalpel.

Le cimetière de Clamart, alors appelé cimetière Sainte-Catherine, ou de son nom révolutionnaire *cimetière Catherine*, caché dans des ruelles désertes, au fond d'un quartier misérable, était le théâtre ordinaire de ces razzias. Il fallait avoir des intelligences dans la place. Bichat était entré en relation avec le fossoyeur, nommé Allart, homme de sac et de corde, qui pourtant s'était laissé tellement gagner par l'heureux caractère de Bichat, qu'après sa mort il s'engagea solennellement à respecter son cadavre, à n'en enterrer même aucun autre par-dessus, et qu'il tint à moitié sa promesse. M. Roux hérita de la confiance et même un peu de l'affection de maître Allart, et grâce à cet heureux concours, son amphithéâtre ne chôma jamais. Il aimait à raconter

les détails de ces étranges expéditions, où ne manquaient ni les émotions ni le péril. Mais pour la jeunesse entreprenante, le péril est un attrait de plus. Voyons, les provisions sont épuisées, les tables sont vides, et si l'on n'y prend garde la leçon risque de manquer demain. L'expédition s'organise; on attend la nuit, qui cache tout sous son ombre; que la nuit surtout soit bien noire; un rayon de lune les trahirait. Ils partent, conduisant avec eux une voiture couverte, avec toutes sortes de précautions pour ne pas éveiller le pavé criard, ils s'arrêtent contre le mur du cimetière; la voiture même sert à l'escalade; derrière le mur le fossoyeur complice les attend. Une lanterne sourde éclaire les tombes marquées à l'avance; la pioche fait son œuvre; le cercueil restitue ces reliques humaines qu'on croyait bien lui avoir confiées pour jamais. Quand le nombre est atteint, on dispose les fardeaux; on leur fait franchir la muraille; et si la voiture s'emplit sans encombre, l'amphithéâtre en aura pour huit jours.

Une nuit, quand déjà les cadavres empilés près du mur attendaient qu'on les hissât par dessus, l'un des ravisseurs, enjambant la muraille, poussa un cri de stupéfaction et d'effroi; la voiture avait disparu! Était-ce un méchant tour d'un ivrogne désœuvré, ou le fait de quelque ronde de nuit qui avait trouvé suspecte une voiture abandonnée à cette heure sur la voie publique? Quoi qu'il en soit, on chercha vainement la voiture aux environs, et nos déterreurs de corps morts étaient fort en peine de leur capture quand par bonne fortune vint à passer un fiacre attardé. On l'entoure, on expose l'urgence, on le met en réquisition. Le cocher montra d'abord des répugnances et des scrupules; mais un honnête pourboire lui ayant fait considérer plus mûrement les choses, il finit par trouver l'affaire superbe, et chargea tout ce qu'on voulut.

Tandis que ces choses se passaient au cœur de Paris, il y a à peine un demi-siècle, que faisait donc la police? Lors de la création de l'école, la police avait bien d'autres sujets de préoccupation. En 1798 seulement, des plaintes réitérées parvinrent au Directoire, et le ministre de l'intérieur consulta l'école sur les moyens de remédier à cet abus. L'école répondit que l'intérêt des études anatomiques en exigeait le maintien, et proposa toutefois des mesures réglementaires propres à donner à l'opinion une satisfaction apparente. L'autorité hésita, comme de raison, puis, prenant un moyen terme, concéda à l'école l'autorisation de fouiller le cimetière Sainte-Catherine, sans rien régler pour les professeurs particuliers, qu'elle laissait agir à leurs risques et périls. Grâce à cet expédient bizarre, le cimetière fonctionna comme auparavant au profit des dissections; seulement les cadavres de l'école, munis d'un sauf-conduit, sortaient fièrement par la grande porte, tandis que ceux de contrebande continuèrent à passer par-dessus les murs.

Les travaux de l'enseignement ne faisaient pas perdre de vue à M. Roux l'autre moitié de sa tâche. Dans le courant de 1803, il fit paraître le TRAITÉ DES MALADIES DES VOIES URINAIRES, accru d'un supplément renfermant plusieurs nouveaux mémoires; et vers la fin de cette année, il publia le dernier volume de l'ANATOMIE DESCRIPTIVE. En tête de ce volume, il prenait seulement les titres de *professeur d'anatomie, de physiologie et de chirurgie*. Il avait cependant passé sa thèse quelques mois auparavant, le 30 germinal an XI; mais à cette époque on ne délivrait encore, au lieu de diplôme, qu'un certificat de capacité; et ce ne fut qu'en 1809, en tête de ses MÉLANGES, qu'il prit enfin le titre de *docteur en chirurgie*.

Malgré son retour récent à la physiologie, c'était, en effet, la chirurgie qui l'attirait. Que faire cependant en chirurgie à 23 ans, sans hôpital, et même sans avoir eu cette solide instruction pratique que l'on puise dans l'internat? Il n'avait prise que par le côté théorique; aussi ne manqua-t-il pas de s'y attaquer. S'il faut tout dire, l'époque était peu propice aux progrès d'un autre genre; Boyer, alors écouté comme un oracle, professait avec une conviction profonde, que la chirurgie touchait à la perfection, et que le dix-huitième siècle était arrivé de ce côté aux limites de l'esprit humain. L'avenir ainsi muré devant la génération nouvelle, une échappée s'offrait toutefois: Pinel, en appliquant l'analyse à la médecine, lui avait fait faire un pas décisif; qui empêchait d'appliquer à son exemple l'analyse à la chirurgie? Toute cette jeunesse présomptueuse se précipita par cette issue; ne comprenant qu'à demi l'idée de Pinel, sans tenir compte d'ailleurs de la différence profonde qui sépare les affections internes des lésions chirurgicales, ils crurent qu'il ne s'agissait que de soumettre ces dernières au régime des nomenclatures et des classifications; de là la NOSOGRAPHIE CHIRURGICALE de Richerand, la NOUVELLE DOCTRINE CHIRURGICALE de Léveillé, et jusqu'au PRÉCIS DES MALADIES CHIRURGICALES de Delpech. M. Roux se jeta aussi dans ce mouvement, dont il fut même l'un des premiers promoteurs. J'ai déjà parlé de son cours de 1802; en 1805, il publia une classification complète avec un tableau spécial pour les plaies; en 1806 vient le tour des fractures, en 1808 celui des hernies. Dès 1805, il avait terminé, disait-il, et mis sous presse une COLLECTION DE TABLEAUX AFFECTÉS A L'EXPOSITION SYNOPTIQUE DES MALADIES ET DES OPÉRATIONS CHIRURGICALES; c'était aussi une forme de publication mise en honneur par Chaussier. Mais l'impression était bien lente, car en 1807 l'ouvrage n'avait point paru encore. A cette époque, un grand événement le détourna encore d'une publication précipitée; ce n'était rien moins que sa nomination comme chirurgien de deuxième classe à l'hôpital Beaujon.

L'hôpital Beaujon était bien loin alors de l'importance qu'il a reçue depuis. Élevé en 1784 par M. de Beaujon comme maison d'éducation pour 24 orphelins de la paroisse du Roule, détourné par la révolution de sa destination primitive, il ne comptait encore en 1802 qu'une centaine de lits, dont dix-huit pour le service chirurgical. Ce service était confié à Lacaze Pelarony, qui pouvait certainement en supporter la charge. Mais le nombre des lits ayant été porté à trente, M. Frochot, préfet de la Seine, se souvint à propos du jeune chirurgien qui avait si vaillamment lutté contre Dupuytren, et le fit adjoindre à Lacaze. Celui-ci passa du coup au rang de chirurgien en chef; M. Roux, de son autorité privée, s'institua chirurgien en chef adjoint, et s'empressa de l'annoncer au monde en tête d'un mémoire détaché tout exprès de son prochain volume. On comprend d'ailleurs que la composition de l'ouvrage dut être modifiée; à ses travaux de théorie pure, il fallait bien que le nouveau chirurgien joignît au moins les prémices de sa future expérience. Aussi, quand il fit paraître enfin en 1809 ses MÉLANGES DE CHIRURGIE, il se borna à insérer les fragments nosographiques qu'il avait déjà publiés ailleurs, remettant à un autre temps la publication de son SYSTÈME COMPLET DE NOSOGRAPHIE CHIRURGICALE; mais, en revanche, on put y lire avec tous les développements convenables le récit de trois opérations qu'il avait faites à l'hôpital Beaujon. (Rires).

Il avait alors 29 ans; et comme tout est beau et riant à cet âge! Comme on ressent encore l'enivrement des premiers triomphes, et comme on a foi dans l'avenir! Dans la préface qu'il mit en tête de son livre, on voit que son imagination heureuse habitait bien le pays des enchantements. S'il parle de son ouvrage, c'est « à la sollicitation de beaucoup des élèves qui ont suivi et » suivent encore ses cours qu'il l'a publié, et il a peut-être quelque droit d'en » espérer le succès. » S'il parle de l'auteur, c'est pour le montrer « livré » depuis plusieurs années à la pratique de la chirurgie, attaché à un hôpi- » tal où, par un effet de la confiance que lui témoignent beaucoup de ses con- » frères, les cas de chirurgie et surtout ceux qui exigent de grandes opéra- » tions se sont succédé en grand nombre depuis deux ans. » Si cependant la critique trouvait à reprendre, non à ses idées (Dieu merci! il n'a pas de pareilles craintes), mais à la manière dont elles sont exposées, il observe « qu'il n'a pas pu s'occuper de la rédaction qu'au milieu des soins qu'exigent » l'enseignement de plusieurs parties de la science, le service journalier » d'un hôpital, et la pratique particulière, dans des instants trop courts pour » le travail et la méditation. » (Sourires.)

Pour retrouver un autre exemple de ce naïf contentement de soi-même, de cette vanité inoffensive, il faudrait remonter jusqu'à la grande apologie d'A. Paré. Si l'on veut savoir maintenant combien l'âge apporte de changements dans notre manière d'envisager et les choses de ce monde et nous-mêmes, écoutez M. Roux, vers la fin de sa carrière, rappelant une des opérations qu'il avait faites alors: « J'étais fort jeune, dit-il, et sans expérience aucune. » Bien plus, en résumant pour la postérité ses quarante années de pratique chirurgicale, il ne les compte que de son entrée à la Charité: « J'ose à peine » rappeler, ajoute-t-il, que mes débuts ont eu lieu dans un autre hôpital, très- » petit établissement alors. » Quant à cette *pratique particulière* qui lui laissait des instants si courts pour la méditation, il suffira, pour en avoir une juste idée, de rappeler que, l'année suivante, lors de son mariage avec la fille de Boyer, il fut obligé de faire un emprunt pour remplir la corbeille de sa future. Il est rare que la chirurgie dispense de si bonne heure ses faveurs à ceux qui l'exercent; John Hunter, le plus grand chirurgien des temps modernes, avait fait attendre sa fiancée de longues années, parce que sa clientèle n'aurait pas suffi aux dépenses du ménage; et quand enfin, à l'âge de 43 ans, il se détermina à l'épouser, il eut besoin de publier son TRAITÉ SUR LES DENTS pour faire face aux frais de la cérémonie.

Peu après le mariage, Boyer attira son gendre près de lui à la Charité; il y entra comme chirurgien en second le 21 novembre 1810. Il se trouva alors sous une direction habile et sage tout à la fois, nécessaire peut-être pour tempérer ce que son génie avait de trop aventureux. Les chirurgiens en second n'agissaient qu'avec l'autorisation et sous la surveillance des chirurgiens en chef; et pour emprunter ses propres paroles: « L'usage voulait que » dans les hôpitaux il y eût une autorité principale, un chef près duquel des » chirurgiens plus jeunes, moins expérimentés, commençaient à se former; » qui, au besoin, aurait contenu leur trop vive ardeur et cette hardiesse trop » grande qui naît si facilement d'une trop prompte indépendance; près du- » quel au moins ils puisaient ces traditions si bonnes, si utiles, si profitables » dans tous les arts, et surtout dans la chirurgie. » Sans doute, en écrivant ces mots, il se rappelait son noviciat à la Charité; et du reste, rappelant avec reconnaissance « que Boyer l'avait mis en regard de son habileté, de son expérience chirurgicale, » il se glorifiait d'avoir peut-être en lui *quelque chose de Boyer*. Ce quelque chose, c'était du moins le sentiment du réel, le goût des notions pratiques et positives remplaçant les écarts de l'imagination pure. Du jour où il entra à la Charité, il dit adieu à ce qu'il appelait ses méditations physiologiques ou autres, il abandonna son système complet de nosographie chirurgicale, et comprenant que la pathologie s'éclaire surtout par les observations cliniques dont le trésor est si lent à amasser, il se rejeta sur ce qui lui semblait plus à sa portée, et entreprit le TRAITÉ DE MÉDECINE OPÉRATOIRE.

Un intérêt puissant l'y excitait d'ailleurs, et avait presque en même temps suggéré à Dupuytren le projet d'un traité semblable. Sabatier, chargé d'années, était mort le 19 juillet 1811, et sa chaire devait être le prix d'un concours. On sait quelle fut l'issue de ce concours célèbre où Dupuytren triompha encore. Toutefois M. Roux y prit une part brillante. Il eut entre autres une supériorité fort inattendue dans la composition latine: *De curatione fistularum*. Nous avons vu que ses études classiques avaient été faibles; mais pressé par ce brillant aiguillon du concours, il s'était remis au rudiment avec une opiniâtreté infatigable, et s'était ainsi ménagé un avantage qui ne surprit pas peu ses juges et ses compétiteurs. Le sort lui donna pour sujet de thèse *la résection*, question alors fort peu connue, et qu'il devait tant contribuer à éclairer et à agrandir. Il n'avait jamais fait que la résection de la

tête humérale, et son unique opéré était mort. Son expérience comptait donc pour fort peu de chose; mais en répétant les procédés opératoires sur le cadavre, en groupant avec art les faits épars dans la science, il réussit à composer une dissertation pleine d'intérêt, qu'aujourd'hui même on consulte encore avec fruit, et qui soutient hardiment le parallèle avec la thèse de Dupuytren.

Dupuytren, nommé professeur, laissa vacante la place de chef des travaux anatomiques. M. Roux pensa que le concours qu'il venait de subir pouvait le dispenser d'autres épreuves, et demanda cette place, qui avait été donnée sans concours à Dupuytren. Mais les temps étaient changés; la Faculté maintint cette fois son règlement, et M. Roux laissa le champ libre à de plus jeunes compétiteurs. Il accompagna cette année Boyer en Espagne, près du duc d'Albuféra, atteint d'une fistule à l'anus; puis, à son retour, reprit avec une ardeur nouvelle ses travaux commencés, et en 1813 fit paraître la première partie de sa MÉDECINE OPÉRATOIRE,

Peut-être y avait-il quelque hardiesse à cette époque à entrer en lutte avec l'ouvrage de Sabatier, généralement considéré comme un chef-d'œuvre, et dont la deuxième édition toute récente avait rajeuni le succès. Le jeune auteur ne craignit pas cependant de déclarer que ce livre n'était pas au niveau de la science. Il avait raison. La MÉDECINE OPÉRATOIRE de Sabatier, lors de sa première apparition en 1800, méritait, en effet, tous les éloges qu'elle avait reçus; elle résumait et fermait dignement le dix-huitième siècle. Dix ans plus tard, avec les maigres additions tracées d'une main affaiblie par l'âge, elle n'offrait qu'un tableau infidèle de l'art, dont elle n'avait pas suivi la marche. Ainsi pour les anévrismes, Sabatier avait reproduit son article primitif, sauf une modeste intercalation sur la section de l'artère entre deux ligatures proposée par Maunoir; l'anévrisme poplité y figurait d'une façon à peu près exclusive; les anévrismes de la carotide, de la sous-clavière, de l'iliaque externe n'étaient même pas mentionnés. L'ouvrage de M. Roux, au contraire, abondait en détails sur ces importants sujets; et c'est là aussi qu'il faut chercher les premiers procédés connus pour la ligature des artères du second ordre. Par malheur l'ouvrage n'alla pas plus loin; les deux autres volumes qui devaient le compléter furent écrits péniblement au milieu des tristes événements de l'époque et durant le cours d'une affection grave qui le tourmenta plusieurs années. Quand il eut fini, les premières parties avaient vieilli; il eût fallu recommencer l'œuvre presque en entier, et il n'en eut pas le courage. D'ailleurs avec le temps, il se sentait moins de goût pour la composition d'ouvrages didactiques; et, s'il faut le dire, son vrai génie n'était pas là. Il était plus à l'aise dans la rédaction de mémoires circonscrits, où il pouvait se donner carrière et accumuler les observations et les réflexions. Son premier essai en ce genre fut un MÉMOIRE SUR LA RÉUNION IMMÉDIATE APRÈS L'AMPUTATION CIRCULAIRE DE LA CUISSE, qu'il lut à l'Institut le 21 mars 1814. Le second fut consacré au récit d'une guérison qu'il avait obtenue sur lui-même; il y attachait une telle importance, et le résultat eut, en effet, une si réelle influence sur toute sa vie, qu'il n'est pas permis de le passer sous silence.

Au milieu de ses succès, que nous l'avons vu naguère proclamer lui-même avec une satisfaction si complète en apparence, un chagrin secret empoisonnait toutes ses joies, d'autant plus cruel qu'il le concentrait en lui-même et n'osait s'en ouvrir à personne. M. Roux était louche; depuis son enfance, il portait un strabisme divergent des plus considérables de l'œil droit. Cette petite difformité n'avait nui à ses succès en aucun genre; toutefois, comme nous souffrons bien plus de nos défauts physiques que de tous les autres, celui-là était sans cesse présent à sa pensée. Le strabisme était surtout marqué quand la vue s'exerçait sur des objets très-rapprochés, et conséquemment lorsqu'il pratiquait une opération. Vingt fois il avait essayé de le corriger, tantôt en couvrant l'œil gauche pour exercer exclusivement l'œil droit, tantôt en ramenant, par un violent effort, les deux yeux dans la même direction; mais immédiatement la vision devenait confuse; bientôt il éprouvait une fatigue insupportable, et il s'arrêtait avec le regret toujours plus amer d'une tentative inutile.

Un jour, en relisant ce que Buffon a écrit du strabisme, il fut frappé de cette observation du célèbre écrivain, qu'une très-grande inégalité de force entre les deux yeux est véritablement une cause de déviation, mais que, pour agir de concert, ils n'ont nul besoin d'une égalité parfaite; en sorte que si la vue est un peu étendue, l'inégalité pourrait dépasser un quart sans entraîner le dérangement des axes oculaires. Ceci établi, la conséquence n'était-elle pas évidente? Que fallait-il pour la guérison, sinon restituer à l'œil dévié sa force perdue, et pour cela l'exercer avec persévérance? Il reprit donc ses essais avortés, bien résolu de les mener à terme. Il s'exerça à lire, à écrire alternativement, tantôt avec l'œil droit, le gauche étant ouvert, tantôt avec les deux yeux. C'était la nuit surtout, à l'insu de tout le monde, qu'il se livrait à ce travail, n'osant le reprendre le jour qu'à la dérobée. En vain la vision redevenait confuse, en vain il se sentait brisé par un sentiment intérieur de fatigue, il persistait des heures entières. Heureusement, au bout de quelques jours, la fatigue commença à diminuer, la vision à s'éclaircir : quelques semaines après, chacun des deux yeux, agissant isolément, possédait une force égale; ouverts ensemble, ils marchaient d'accord, se prêtaient une mutuelle assistance; la portée de la vue avait notablement augmenté; enfin, les objets, entrevus auparavant dans une sorte de pénombre, se dessinaient plus nettement, avec une clarté et une fixité plus grandes. M. Roux, tout heureux, s'empressa de communiquer à la Société de médecine l'histoire de sa guérison.

Faut-il ajouter que, dès le premier jour, cette merveilleuse guérison trouva des incrédules? C'est que, comme tout inventeur qui caresse son idée, M. Roux s'était fait les honneurs d'une cure radicale et complète; à l'en croire, ses deux yeux agissaient *en parfaite harmonie;* bien plus, *rien ne pouvait faire présumer de quel côté la vue était louche;* et enfin, pourquoi s'arrêter en si beau chemin? Il attestait qu'il *lui était impossible* à lui-même de déranger le concert si heureusement rétabli. Témoignage authentique, qui aurait eu cependant bien plus de force si à l'instant même un faux trait perfide, emportant l'œil droit hors de son axe, ne lui eût donné un impitoyable démenti. Mais si l'observation était peu concluante de ce côté, est-ce à dire qu'à un autre point de vue elle ne méritait pas une attention sérieuse? On conçoit qu'en se regardant au miroir la convergence forcée des deux axes oculaires fît disparaître pour lui l'écart de l'œil dévié; et alors même l'illusion à laquelle il ne pouvait échapper était le signe irrécusable d'une amélioration réelle; mais la portée de la vue augmentée, la perception plus exacte des objets, la possibilité de lire de l'œil affecté, était-ce des phénomènes imaginaires? Ce qui est du moins positif, c'est qu'il était fort satisfait de l'expression nouvelle de sa physionomie, c'est que les sourires bienveillants ou autres qui accueillaient toujours le récit de sa guérison, n'eurent jamais le pouvoir d'éveiller en lui l'ombre d'un doute, et que, pendant quarante ans, il eut le bonheur de croire et de répéter qu'il ne louchait plus.

Grand bonheur assurément! car il avait ainsi reconquis le repos de sa vie et la foi dans sa destinée. En 1840, à l'occasion des opérations nouvelles imaginées contre le strabisme, il lut à l'Académie des sciences une note dans laquelle il rappelait sa propre histoire. Il y exprimait si bien l'état de son esprit avant et après sa guérison, que je ne saurais résister à la tentation d'en détacher une page. On y remarquera cette façon originale de parler de soi; Déjà, en 1814, il s'était désigné sous cette périphrase d'une bonhomie charmante : *Quelqu'un au bien-être de qui je prends le plus vif intérêt;* en 1840, la tournure fut autre sans être moins heureuse. On dirait une réminiscence de Socrate parlant par la bouche de Platon : « Je connaissais, dit-il, je me trompe, je vivais dans l'intimité la plus grande avec un homme du même âge que moi, qui avait, depuis son enfance, un strabisme divergent des plus considérables de l'œil droit.... Il avait embrassé et poursuivait, non sans quelque avantage déjà, une de ces carrières scientifiques dans lesquelles certains désavantages physiques peuvent mettre obstacle à de grands succès. Et, quand de tels désavantages existent, que n'a-t-on pas à craindre des rivalités jalouses? Cette carrière devait donc être pour lui semée de contrariétés et d'embarras... C'était comme un autre moi-même; je connaissais son chagrin de tous les instants, je savais combien il était malheureux d'être né avec sa difformité, combien il serait heureux d'en être délivré. »

Venait ensuite le récit de la cure, qui, selon le narrateur, *ne s'est jamais démentie.* Et il ajoutait enfin : « Dès lors, cet homme a eu en lui plus de confiance; libre d'un grand succès, il a marché d'un pas plus ferme dans la carrière où le hasard, plutôt qu'une vocation première l'avait engagé; et probablement ses efforts, ses travaux n'ont pas été sans quelque mérite, puisqu'il est parvenu à l'honneur insigne de siéger maintenant parmi vous! » (Rires prolongés.)

C'est ainsi qu'il parlait à ses collègues de l'Institut; en effet, c'est à partir de 1814 qu'il prit véritablement son essor, et se montra le grand chirurgien que nous avons connu. Mais il oubliait une autre circonstance qui ne servit pas peu à lui révéler son génie : je veux parler de son voyage à Londres.

La chirurgie anglaise, reléguée au second rang dans les beaux jours de l'Académie royale de chirurgie, s'était bien relevée depuis; et les leçons et les exemples de John Hunter avaient formé à Londres une école sans rivale. La guerre, qui divisait les deux nations, ne nous avait guère permis qu'à de rares intervalles, d'en entendre le bruit. On fut donc fort surpris de voir les premiers chirurgiens anglais qui visitèrent Paris en 1814 étaler, avec une orgueilleuse complaisance, le sentiment intime de leur supériorité. M. Roux pensa qu'il ne serait pas inutile, pour l'honneur de la chirurgie française, d'aller chercher ces fiers rivaux sur leur propre terrain, de les juger à l'œuvre, de leur montrer aussi ce que nous avions fait sans eux; en conséquence, il partit pour Londres en août 1814 et y passa un mois entier.

Sans doute c'était peu d'un mois pour étudier à fond une école étrangère, d'autant plus qu'à cette époque tous les cours étaient fermés et qu'il connaissait même assez peu la langue. Aussi, dans la relation de son voyage, confesse-t-il tout d'abord qu'il n'a pu suffisamment s'enquérir suivant quelles méthodes et dans quel esprit étaient professées à Londres l'anatomie, la physiologie et la chirurgie. Mais l'accueil empressé que lui valut sa réputation naissante, les vives sympathies qu'inspira son caractère et qui se changèrent plus tard en amitiés durables, lui rendirent du moins plus facile le reste de sa tâche. Tous les chirurgiens allèrent au-devant de ses désirs, soit pour l'instruire de ce qu'il voulait apprendre, soit pour s'instruire eux-mêmes de ce qu'il pouvait leur donner en retour.

Ce qui le surprit d'abord, et il y revient à plusieurs reprises, ce fut le grand nombre d'hommes éminents que comptait alors la chirurgie de Londres. C'étaient Everard Home, Cline, Blizard, Lynn, Abernethy, A. Cooper, et au-dessous d'eux, dans la génération nouvelle, Brodie, Travers, Lawrence, Ch. Bell, pour ne nommer que les plus célèbres. Sous ce point de vue, il était obligé de reconnaître que Paris avait l'infériorité. Quant aux œuvres produites, il citait un peu à l'aventure les œuvres de Hey, d'A. Cooper, de Lawrence, de Brodie, de Travers, de Ch. Bell, en oubliait bon nombre; mais il n'avait pas eu le temps de lire, il était venu principalement pour voir. Or ce qu'il vit n'excita pas moins vivement son attention, Dans les moindres choses comme dans les plus relevées, c'était un aspect tout différent et des pratiques toutes

nouvelles. La charpie classique remplacée par la toile à duvet et les étoupes, les bandes de flanelle substituées aux bandes de toile, cela sans doute avait peu d'importance. Mais avant les grandes opérations, par exemple, le sujet n'était soumis à aucune préparation préalable, on ne le faisait pas attendre à l'hôpital sous prétexte de l'y acclimater. Après l'opération, point de ces pansements minutieux, de ces bandages artistiques si chers à l'école de Boyer; les bandes étaient réservées pour la compression, et l'on se bornait généralement aux bandelettes agglutinatives. La réunion immédiate était la règle, et, pour la favoriser, on coupait près du nœud l'un des fils de toute ligature. Pour les ulcères, tandis qu'à Paris les malades étaient condamnés au repos, l'ulcère surchargé de charpie et de cataplasmes renouvelés au moins une fois par jour, à Londres ils étaient pansés tous les trois ou quatre jours avec des bandelettes de sparadrap, et on leur permettait de marcher. J'omets les idées nouvelles qu'il recueillait à chaque pas sur l'ophthalmie d'Égypte, sur les affections de la prostate, sur le testicule syphilitique, sur le cancer de la verge, sur le fongus hématode.

Ces grandes ligatures d'artères, qu'on ne connaissait à Paris que de nom, il les avait là sous les yeux. A. Cooper lui montrait le sujet sur lequel il avait pratiqué, six ans auparavant, la ligature de la carotide, et pratiquait devant lui la septième ligature de l'iliaque externe. L'iliaque interne même avait été liée avec succès. Bien plus, on méditait déjà (*mais j'ose à peine*, dit-il, *faire mention d'un tel projet*) la ligature de l'artère sous-clavière en dedans des scalènes et du tronc brachio-céphalique. Et quelle simplicité dans le procédé opératoire! Plus de ligature d'attente; plus de ces larges rubans, encore moins du cylindre conseillé par Scarpa pour aplatir l'artère. Loin de là: des fils ronds et ténus, avec l'intention avouée de diviser les tuniques internes; et enfin la plaie résultant de l'opération soumise, comme toutes les autres, à la réunion immédiate. Tant de hardiesse l'effrayait, loin de le séduire, et il doutait que jamais *cette manière trop simple* fût adoptée en France. D'un autre côté, lui, qui pour sa thèse de concours n'avait trouvé à citer à Paris qu'un seul exemple de resection pour une luxation compliquée, quelle riche moisson il eût pu faire en Angleterre! car on avait reséqué là l'humérus, le radius, le tibia seul ou avec le péroné, et il avait pu voir une resection récente du tibia pratiquée par A. Cooper. Pour les amputations, la méthode circulaire était remplacée généralement par la méthode à lambeaux, plus propice à la réunion immédiate; et enfin Hey avait pratiqué deux fois l'amputation tarso-métatarsienne, inconnue alors dans notre pays.

Devant cet horizon inattendu, saisi tour à tour d'admiration et de défiance, ce qui dominait cependant c'était une émulation généreuse; et puis l'orgueil national murmurait sourdement en lui. Sait-on ce qu'il avait apporté aux Anglais, quel poids il avait jeté dans la balance? Il avait montré à Brodie et A. Cooper la manière d'appliquer les moxas; il avait indiqué au premier le procédé de Desault pour la ligature des polypes naso-pharyngiens; à l'amputation de Hey il avait opposé l'amputation de Chopart. Sur un autre terrain, il pensait bien regagner l'avantage. Nourri dans cette idée que Desault n'avait rien laissé à ajouter au traitement des fractures, et, pour me servir de ses propres expressions, que « l'emploi du bandage de Scultet et des attelles plates avec des remplissages avait porté l'art au dernier degré de perfection, » il voulut initier les chirurgiens anglais à ces hautes découvertes, et il ne fut pas peu blessé de voir qu'ils n'en tenaient aucun compte. Comment s'en étonner d'ailleurs? ne professaient-ils pas cette opinion singulière que les fractures intra-capsulaires du fémur sont impropres à la consolidation? Pour faire revenir A. Cooper d'une pareille erreur, aussitôt de retour en France il se hâta de lui expédier une fracture parfaitement consolidée, laquelle, par malheur, se trouva être extra-capsulaire. Il n'en demeura pas moins convaincu de la supériorité de nos doctrines en matière de fractures. Il répétait avec non moins de complaisance que nous avions *singulièrement perfectionné la doctrine des luxations*. Quant aux hernies, qu'importaient les ouvrages, estimables d'ailleurs, de Lawrence et d'A. Cooper? Les chirurgiens du dix-huitième siècle n'y avaient laissé qu'*à glaner*.

Et enfin, rassuré par ces consolantes réflexions, il arrivait à cette conclusion de son livre: « A côté de traits des plus brillants, la chirurgie anglaise » offre les plus grandes imperfections. La chirurgie française est plus géné- » ralement bonne. »

Le mot était au moins patriotique, et il eut du succès à Paris. Mais il ne manqua pas de plus zélés patriotes qui jugèrent que l'auteur avait trahi les intérêts de la France, et qui signalèrent avec une vertueuse indignation son *injuste prédilection* pour *l'orgueilleuse Angleterre*. A quoi se réduisaient, après tout, ces traits brillants de la chirurgie anglaise? N'avait-on pas essayé, en France, avec des résultats fort équivoques, cette même méthode de Hunter qu'elle appliquait à tous les anévrismes, cette réunion immédiate dont elle faisait un si grand abus? Londres avait ses illustrations; Paris n'avait-il pas les siennes? Sans compter Deschamps et Pelletan, un peu affaiblis par l'âge, au premier rang, dans l'enseignement, dans les hôpitaux, dans la pratique, brillaient A. Dubois et Boyer, encore dans toute leur vigueur; au-dessous d'eux, comme une phalange de réserve, se montraient déjà Dupuytren, Richerand, Marjolin, M. Roux lui-même, troisième génération chirurgicale; enfin, sur les champs de bataille, Percy et Larrey avaient conquis une réputation incomparable.

Ce n'était point, en effet, les grandes renommées qui faisaient défaut; mais il faut bien confesser aussi que les œuvres ne marchaient pas de pair avec les renommées. Depuis la mort de Desault, le mouvement et la vie semblaient s'être peu à peu retirés de la chirurgie française. Jusqu'en 1814, Boyer n'avait rien publié par lui-même; Dubois, cet esprit si juste et si pénétrant, absorbé par une pratique immense, se contentait de jeter au vent des idées qu'on le pressait vainement d'écrire. Ni Dupuytren, ni Roux ne s'étaient pleinement révélés; Marjolin n'avait pas même un hôpital, et la littérature chirurgicale en France, pour les quatorze premières années du dix-neuvième siècle, ne comptait guère que la NOSOGRAPHIE de Richerand, la CLINIQUE de Pelletan et les CAMPAGNES de Larrey. La science semblait être retombée sous le dogme de l'autorité; et dans les cours comme à la clinique de Boyer, le culte de la tradition touchait de près au culte de l'immobilité. Depuis peu cependant commençait à poindre une autre influence. Dupuytren, à peine en possession de sa chaire, avait inauguré son professorat par la resection de la mâchoire inférieure; et, mû par un insatiable désir de priorité dans l'école attardée, il donnait à la fois le signal et l'exemple. Mais soucieux avant tout de sa renommée, il voulait bien donner l'impulsion, non la recevoir, et il n'était pas mieux disposé que Boyer à faire accueil aux nouveautés venues du dehors.

Dans cet état de choses, l'ouvrage de M. Roux n'eut pas d'abord tout le succès qu'il méritait. Les sociétés savantes écoutèrent sa relation avec curiosité; la Société de la Faculté, futur noyau de l'Académie de médecine, consacra même sept séances à en entendre la lecture. La presse aussi fut bienveillante, mais sans excès; nulle part on ne sembla comprendre la portée de ce livre. M. Roux se chargea de la développer lui-même.

Déjà, après les premières années passées à la Charité, il s'était trouvé mal à l'aise dans le cercle étroit où le renfermait l'orthodoxie de Boyer, et il avait essayé d'y faire brèche. C'est ainsi qu'il avait tenté la réunion immédiate après l'amputation de la cuisse; et, dans un cas même où l'amputation devait se faire à lambeaux, Boyer proposant les lambeaux antéro-postérieurs, il les avait fait latéraux. A la vérité, ces actes d'indépendance étaient rachetés par des concessions d'une égale importance: ainsi, à l'hôpital Beaujon, il pansait les plaies suppurantes avec de l'agaric, à l'exemple d'A. Dubois; à la Charité, il sacrifia l'agaric au linge fin préféré par Boyer, et ainsi s'entretenait la bonne harmonie. Mais son voyage à Londres lui ayant fait entrevoir la nécessité et inspiré le goût de plus hautes entreprises, ce méthodique et pacifique service de la Charité se vit subitement troublé dans sa quiétude profonde par une véritable irruption de pratiques étrangères. La réunion immédiate fut appliquée à toutes les amputations; toutes les amputations furent faites à lambeaux; chaque ligature eut un fil coupé près du nœud, ou même les deux fils à la fois; tous les ulcères furent pansés à la manière anglaise, et les malades s'en trouvèrent bien. Enfin, deux anévrismes poplités, soumis coup sur coup à la méthode de Hunter, donnèrent pareillement deux guérisons. Boyer regardait faire avec inquiétude, avec méfiance, un peu rassuré toutefois par la réserve et, le dirai-je, par une sorte de timidité même que M. Roux apportait dans ses premières tentatives. Le succès aussi familiarise vite avec les nouveautés; et un jour arriva où Boyer, Boyer lui-même, se surprit à opérer un anévrisme poplité par la méthode nouvelle. Il réussit; il recommença, il réussit encore, et dès lors il laissa M. Roux l'appliquer à sa guise. Mais, comme honteux de ce qu'il avait fait, et conservant au fond du cœur une invincible prédilection pour le procédé qu'il abandonnait, il ne parla jamais des succès que lui avait donnés l'autre.

La concorde n'avait donc pas été ébranlée jusque-là; mais M. Roux n'entendait pas se borner à imiter les autres, et quand il voulut marcher seul, alors les inquiétudes et les méfiances de Boyer recommencèrent. En méditant sur les resections, le jeune auteur s'était demandé pourquoi on avait laissé tomber en oubli cette précieuse ressource dans les cas de caries articulaires, et en mars 1815, il rendit compte à la Société de la Faculté d'une opération de ce genre qu'il avait pratiquée au genou. Le sujet succomba; c'en fut assez pour que Boyer se montrât hostile à toute autre tentative. Alors commença entre le beau-père et le gendre une lutte sourde mais incessante, entretenue pendant de longues années, et qui faillit plus d'une fois aboutir à une rupture complète. Boyer avait la haute main sur le service; il pouvait, à son gré, admettre ou renvoyer les malades, nulle ressource quand il s'agissait d'une opération contraire à ses idées. Jamais, en effet, il ne s'y opposait d'une manière formelle; mais il temporisait, trouvait des prétextes, et de délais en délais, finissait par signer le billet de sortie. Après son premier et malheureux essai, il se passa quatre ans avant que M. Roux pût tenter une resection du coude, qui par bonheur réussit sans rendre Boyer plus propice. Il en était ainsi pour tout ce qui s'écartait de la route battue. Un jour, M. Roux avait reçu une femme qui portait une énorme tumeur érectile à la face, et Boyer l'ayant renvoyée, il insistait pour la faire rentrer. Que comptez-vous en faire? s'écriait Boyer alarmé. Il céda enfin, comme par lassitude; la malade fut opérée et guérie; il la vit, n'en témoigna ni satisfaction ni dépit, et n'en persista pas moins à repousser du service les affections du même genre. Et comme le génie entreprenant de M. Roux ne le laissait jamais manquer longtemps de semblables contrariétés, parfois, avec de vieux amis, il laissait déborder son cœur trop plein, et déplorait amèrement son malheur d'avoir pris un chirurgien pour gendre.

D'un autre côté, cette résistance passive mais obstinée, cette force d'inertie contre laquelle se brisaient souvent tous ses efforts, cet éternel rocher de Sisyphe qu'il fallait soulever chaque jour remplissaient l'âme du jeune homme d'une amertume concentrée et d'une impatience qu'il eut parfois peine à contenir. Tout ici se réunissait contre lui: l'âge, la position, la haute et légitime réputation de Boyer; le respect et la reconnaissance de l'élève pour le maître, l'affection du gendre pour son beau-père; les jugements de la foule, qui devait presque inévitablement lui imputer tous les torts. Heureux s'il n'eût été qu'un chirurgien vulgaire! Il eût rempli consciencieusement sa tâche sans bruit, sans éclat, mais aussi sans lutte et sans souffrance. Mais il sentait qu'il y avait en lui quelque chose, quelque chose qu'il ne pouvait ni ne voulait laisser périr. Il persista donc, il disputa le terrain pied à

pied, jour par jour, jusqu'à ce qu'enfin Boyer, découragé, lui céda tristement la victoire! Lutte douloureuse, où les sentiments les plus nobles et les plus purs, l'amour de l'humanité et de la science ne servaient qu'à les désunir; où l'estime et l'attachement qu'ils avaient l'un pour l'autre rendaient chaque blessure plus cruelle! Mais Boyer se tournait trop du côté du passé; M. Roux regardait vers l'avenir, et ce n'est pas la première fois que l'avenir et le passé se sont montrés irréconciliables. Tous deux eurent à souffrir dans leurs affections; à ce point de vue, nous n'avons pas à les juger, mais à les plaindre. Mais à cette heure où les intérêts passagers ont disparu, où nous n'avons plus à considérer que l'intérêt immortel de la science, la science a donné gain de cause à M. Roux. Par lui, la clinique de la Charité reprit une vie nouvelle et lutta, sans trop de désavantage, contre la clinique de l'Hôtel-Dieu; et, pour ne citer ici qu'un des fruits heureux de sa persévérance, c'est lui qui a fait enfin prévaloir la resection du coude dans les cas de carie sur l'extrême et désespérante ressource de l'amputation.

Cependant, par la mort de Petit-Radel et d'Alphonse Leroy, deux vacances étaient ouvertes à la Faculté, et il était question de permutations qui devaient laisser libres les chaires d'anatomie et de pathologie externe. M. Roux se tint prêt à disputer au besoin l'une ou l'autre, et en 1816 il ouvrit un cours d'anatomie chirurgicale. On put juger alors combien son esprit avait gagné déjà en indépendance et en vigueur. Nous ne connaissions guère, en fait d'anatomie chirurgicale, que le livre insignifiant de Palfyn et le sec résumé de Boyer. Il y avait donc toute une branche nouvelle de l'anatomie à créer, et ici l'ancien élève de Bichat se trouva vraiment à la hauteur de son maître. Il embrassait l'anatomie chirurgicale dans tous ses rapports; d'abord en examinant à part chacun des grands systèmes : la peau, le tissu cellulaire, les muscles, etc., ce qu'il appelait à bon droit *l'anatomie chirurgicale générale*; puis venait l'étude des organes et de leurs rapports; c'est-à-dire *l'anatomie des régions*. Celle-ci ne se bornait pas à l'étude des divers plans anatomiques, il y mêlait des considérations plus relevées, des observations d'une sagacité singulière; j'ai rencontré avec surprise, dans une thèse rédigée sous son inspiration, ce fait curieux, retrouvé depuis par M. Nélaton, de la compression des nerfs et de l'artère axillaire par la clavicule contre la première côte. Ainsi, soit pour le plan, soit pour les détails, à peine avait-il laissé quelque chose à faire à ceux qui sont venus après lui; une autorité plus grande que la mienne l'a déjà proclamé justement le créateur et le véritable propagateur parmi nous de l'anatomie chirurgicale. Par malheur il ne publia rien de ses leçons par lui-même; il nous en reste seulement l'ordonnance générale sauvée de l'oubli par M. Velpeau, et, comme exemples particuliers, une thèse soutenue en 1817 par Baget, SUR L'ANATOMIE CHIRURGICALE DU TISSU CELLULAIRE, et une autre de Beullac, en 1819, SUR LES RÉGIONS DE L'ÉPAULE ET DU PLI DU BRAS. Il fut détourné de cette direction par la nomination de Béclard à la chaire d'anatomie; du reste, Béclard, excellent appréciateur, comprit toute la portée de ce nouvel enseignement anatomique, et en fit presque aussitôt l'objet de ses cours.

La nomination de Béclard eut lieu le 3 novembre 1818. Restait la chaire de pathologie externe; la Faculté se réunit pour choisir ses candidats le 10 novembre. M. Roux se trouva cette fois en présence de Marjolin, dont les cours particuliers étaient alors tellement suivis, qu'ils réduisaient les cours officiels à une sorte de solitude. Au premier tour, sur 20 suffrages exprimés, M. Roux en avait obtenu 10, Marjolin seulement 9. Mais, ô inconstance des hommes et des scrutins! au second tour Marjolin eut 11 suffrages, M. Roux n'en avait gardé que 9. Il fut porté ensuite à la seconde place par 19 voix: presque l'unanimité. Faible compensation sans doute. Mais, peu de temps après, la fortune de la chirurgie lui en ménageait une autre que ses juges mêmes eussent pu lui envier.

Le 24 septembre 1819 (j'ai recueilli avec soin ces dates précises, qu'il avait oubliées lui-même), un étudiant anglais, nommé John Stephenson, qui avait suivi la clinique de la charité, sur le point de quitter Paris pour aller passer sa thèse à Édimbourg, se présenta chez M. Roux pour lui adresser ses remercîments. Sa voix nasonnée, sa prononciation difficile, accusaient une perforation du palais. De prime-sant, sans préambule (*toto ritu relicto*, dit Stephenson lui-même), M. Roux lui demanda s'il avait eu la vérole. Ce n'était point la vérole qui l'avait ainsi affligé : c'était une division congéniale limitée au voile. Chose singulière, M. Roux n'avait encore rien vu de semblable. On comprend donc avec quel intérêt il examina ce cas tout nouveau pour lui. Le voile du palais était divisé verticalement dans toute sa hauteur; ses deux moitiés, habituellement écartées, laissaient entre elles un espace triangulaire, confondu par sa base avec l'isthme du gosier. Dans un moment où la bouche était grandement ouverte, un mouvement involontaire détermina le rapprochement des deux parties du voile, et, pour un instant presque invisible, les mit en contact par leurs bords libres. Ce fut un trait de lumière. Puisque ces deux parties étaient assez larges pour se rejoindre par le jeu des muscles, qui empêchait d'obtenir leur union définitive en les avivant et les tenant rapprochées par suture? En un moment l'opération tout entière se crée dans sa pensée; du même coup il la propose au jeune homme, qu'il séduit, qu'il entraîne : ils sont d'accord. Seulement Stephenson, près de son départ, voulait la remettre à l'année suivante, lors de son retour à Paris. Ses amis, ravis de la perspective que lui offrait l'opération, le firent revenir sur cette résolution fâcheuse. Deux jours après il apportait son consentement. Le 24 septembre, à quatre heures du soir, en secret, pour ainsi dire (M. Roux n'y avait admis que deux témoins), l'opération fut pratiquée. Le troisième jour, la suture du milieu fut enlevée; les deux autres furent ôtées le lendemain, et treize jours plus tard, le 11 octobre, Stephenson lui-même allait lire le récit de sa guérison à l'Institut. La staphyloraphie était entrée dans la science.

Il faut bien insister sur ces points, messieurs. On a recherché et rassemblé depuis quelques rares exemples de suture appliquée à une déchirure accidentelle du voile du palais, par Léautaud, Ferrier, peut-être Larrey; M. Roux lui-même eut à pratiquer une suture de ce genre; rien de tout cela ne ressemble à de la staphyloraphie. Graefe a élevé une réclamation plus sérieuse. En décembre 1816, il avait entretenu la Société médico-chirurgicale de Berlin d'une division congéniale du voile du palais, qu'il avait guérie par la suture, après avoir provoqué une inflammation plastique au moyen de l'acide muriatique et de la teinture de cantharides. Si l'on s'arrête d'abord à cet étrange procédé d'avivement, si l'on se reporte ensuite au procédé de suture non moins étrange dont Graefe donna la description trois ans plus tard, on ne s'étonnera pas qu'il ait échoué trois fois sur quatre essais; on s'étonnerait plutôt qu'il ait réussi une seule. A part l'idée générale, il n'y a vraiment rien de commun entre les deux procédés. L'idée sans doute était assez belle par elle-même pour qu'on s'en disputât la priorité; mais l'idée même n'appartient ni à l'un ni à l'autre; elle est expliquée clairement dans un méchant petit livre du dix-huitième siècle, où il a fallu les patientes et clairvoyantes recherches de M. Velpeau pour la retrouver. Robert rapporte en peu de mots qu'un dentiste du nom de Lemonnier avait guéri par la suture une division congéniale du voile et de la voûte palatine. On peut révoquer en doute un pareil succès; et pour mon compte je suis peu disposé à y croire; mais du moins l'idée de l'opération n'est pas contestable, et l'honneur en revient à Lemonnier.

La réclamation de Graefe était fort aigre, et donnait clairement à entendre que M. Roux avait connu sa tentative. Rien au monde ne pouvait être plus sensible à M. Roux que ce doute jeté sur sa loyauté; et il eut encore le regret de retrouver la même insinuation, en termes à peine couverts, dans une prétendue HISTOIRE DES PROGRÈS DE LA CHIRURGIE, pamphlet malheureux, dont je regretterais de nommer ici l'auteur. M. Roux saisit l'occasion d'un rapport qu'il lut en séance publique à l'Académie de médecine pour rétablir, dans une protestation éloquente, la vérité outragée ou méconnue. Le sentiment public l'avait déjà vengé; son nom était de ceux que le soupçon même ne saurait atteindre. Il en reçut un témoignage mémorable dans un voyage qu'il fit en Allemagne après 1830. Graefe, son compétiteur, tint à honneur de le faire asseoir à sa table, et là, en face des nombreux convives convoqués tout exprès pour donner plus de poids et d'éclat à ses paroles, Graefe déclara que dans sa conviction intime et profonde, M. Roux était arrivé seul et sans secours au but commun. Il ajouta que par la simplicité du procédé, par les succès obtenus, M. Roux avait plus que personne concouru à constituer et à propager la staphyloraphie. Lui-même n'avait marché que de loin sur ses traces; à peine comptait-il quinze à vingt opérations, tandis que son heureux rival était arrivé à la soixante-quinzième; et enfin, il avait cru devoir modifier son procédé primitif pour se rapprocher du procédé français. Nobles aveux, qui honorent autant l'un que l'autre. Justice dignement rendue, et qu'il faut d'autant plus louer que l'histoire de la chirurgie en offre de plus rares exemples?

Mais longtemps auparavant, et presque aussitôt après sa découverte, une justice non moins éclatante lui avait été rendue par la Faculté. Le 10 février 1820, Percy, professeur de pathologie externe, donna sa démission, motivée sur son grand âge et de graves infirmités. Six candidats se présentèrent; mais au premier tour de scrutin M. Roux obtint l'unanimité des suffrages, et sa nomination fut ratifiée le 8 mars par la commission royale d'instruction publique.

Malgré l'accroissement de labeur que lui imposaient ses fonctions nouvelles, il n'en continua pas moins ses leçons cliniques, et même, à partir de 1822, il devint l'un des collaborateurs les plus actifs du DICTIONNAIRE DE MÉDECINE. Il était passé à la Société de la Faculté de l'Académie de médecine. En 1825 il fut nommé secrétaire de la section chirurgicale, et chargé du compte rendu des années 1825-1826, qu'il lut dans la séance publique de 1828, le seul compte rendu qui figure dans les MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE. En 1827 il fut nommé vice-président, président en 1828. Il n'avait donc plus rien à attendre de ce côté, et il commença à tourner ses regards vers l'Académie des sciences, qui déjà l'avait couronné pour la staphyloraphie. Dès 1825, à la mort de Percy, il s'était mis sur les rangs; mais il avait encore rencontré Dupuytren, qui, appuyé de l'influence de Charles X, avait été élu d'emblée par 41 suffrages. En 1829, à l'occasion d'une nouvelle vacance, il lut à l'Institut un double mémoire, dont la première partie était consacrée aux resections du coude; la seconde, d'un intérêt plus puissant encore, avait trait à ces grandes restaurations de la face, entrées aujourd'hui dans le domaine commun, mais que personne peut-être n'avait tentées jusqu'à lui avec autant de hardiesse et pour des cas aussi désespérés. Il avait été porté sur la liste de présentation *ex æquo* avec Larrey, son premier maître au Val-de-Grâce, et la lutte demeura indécise jusqu'au dernier moment. Pendant les deux premiers tours de scrutin, ils se partagèrent à peu près également les suffrages; enfin, au ballottage, sur 51 votants, Larrey l'emporta de 5 voix. La place de M. Roux était dès lors marquée à la première élection; et en 1834 il succéda à Boyer, son beau-père, sans qu'il fût besoin d'un deuxième tour de scrutin.

Il était alors arrivé au point culminant de sa carrière. A cinquante-quatre ans, tous les honneurs, tous les titres qui peuvent couronner la plus belle vie chirurgicale, il les avait reçus; membre de la Légion d'honneur dès 1815, il avait été nommé officier de cet ordre en 1831, après dix années passées dans la chaire de pathologie externe, il avait passé à la clinique, et la mort de Boyer le laissait désormais libre et entièrement maître de la Charité. Sa réputation ne pouvait plus grandir; la confiance publique s'attachait à lui de plus en plus, et à peine pouvait-il suffire à sa clientèle. Un seul homme le dépassait encore; mais, comme si la fortune eût voulu aller au delà de ses désirs et ôter devant lui tout ce qui pouvait lui faire ombre, Dupuytren s'éteignit le 8 février 1835.

Les anciens avaient contume de dire qu'il faut se méfier d'une prospérité trop constante, et que ces suprêmes faveurs du sort cachent quelquefois un piége. M Ronx allait en faire la triste expérience. Pour remplir la chaire vacante de Dnpuytren, tons les prétendants s'effaçaient devant lui ; l'opinion publique le désignait, la Facnlté l'y appela. Peut-être aussi une secrète ambition l'y poussait lui-même ; sa pensée se reportait avec complaisance à ce premier concours où il avait failli l'emporter sur Dupuytren, et pendant les longues années où, à la Charité, l'autorité ne lni était échue qu'en partage, peut-être avait-il plus d'une fois envié et poursuivi dans ces rêves la royauté despotique de l'Hôtel-Dieu. Cependant au moment où le rève touchait à la réalité, n'ayant plus qu'à étendre la main pour la saisir, il hésita, et durant plusieurs jours il se tronva saisi d'inquiétude et de trouble. Tontes ses habitndes, tous ses beaux souvenirs le rattachaient à la Charité ; cet hôpital l'avait reçu petit et obscur, l'avait fait grand et célèbre, si bien qu'en France et par tonte l'Europe son nom en était devenu en quelque façon inséparable. Là il était sûr de rencontrer tonjours des visages souriants, des cœurs dévoués ; l'amphithéâtre était rempli d'un anditoire fidèle ; les murs mêmes avaient des échos amis. Irait-il, à son âge, abandonner cette position heureuse et sûre, et courir les aventures dans un antre hôpital, en pays inconnu? Tontes ces raisons avaient lenr force ; mais comme l'esprit humain est ingénieux à colorer des prétextes pour ce qu'il désire, il se répétait, d'un antre côté, qu'à tort on à raison l'Hôtel-Dien passait pour le premier hôpital du monde ; que rester à la Charité, c'était se résigner à un rang secondaire, et, cette considération dominant toutes les antres, il accepta.

Il ne fut pas longtemps à s'en repentir. Tont d'abord, à son entrée à l'Hôtel-Dieu, il y tronva la phalange compacte des internes de Dnpnytren ; portant an cœnr et snr le front le deuil tout récent de leur maître, enthonsiastes de sa mémoire, et, comme antrefois ces vieux soldats de l'empire, s'indignant de servir sous un autre drapeau. La foule des élèves, dominée par les mêmes regrets, ne montrait pas plus de sympathie. De son ancien anditoire, M. Roux avait à peine attiré avec lni quelques partisans fidèles ; les antres étaient restés à la Charité, retenus d'abord par une grande habitude, mais bientôt par la parole entraînante et féconde de son heureux successeur. Il n'y avait pas jusqu'aux vieilles et sombres murailles du vaste amphithéâtre qui ne fissent contraste avec l'enceinte plus modeste, mais si propre, si bien éclairée de la Charité. Nous subissons l'influence de tout ce qui nous entoure. L'orateur le plus intrépide ne peut se défendre de quelque émotion en abordant une tribune nouvelle ; la confiance en soi, ce premier garant du succès, se perd plus vite encore devant un auditoire hostile, et Cicéron lui-même, plaidant ponr Milon, sentit défaillir son génie, quand, au lieu de la foule bienveillante, accoutumée à l'applaudir, il aperçut le Forum accupé par les soldats de Pompée. M. Roux ne résista pas mieux à tant de circonstances contraires, et, pour la première fois, il se tronva an-dessous de lui-même. L'ascendant de Dupuytren l'emportait encore ; on eût dit que sa grande ombre planait sur l'Hôtel-Dieu pour défendre jusqu'an bout son empire menacé et le théâtre de ses triomphes.

Ce n'était pas seulement une école étrangère qui s'implantait ainsi brusquement an lieu et à la place de l'autre ; en ce qui touchait à la forme même de l'enseignement, rien de plus dissemblable que ces deux hommes. A la parole grave, lente et mesnrée de Dupuytren, dont la bonche superbe ne s'ouvrait que pour rendre des oracles ; à cette attitude pleine d'orgueil et de dédain, qui tenait la foule à distance et lui imprimait un respect mêlé de crainte, succédait une sorte de causerie amicale, familière jusqu'à l'enjouement, abondante jusqu'à la prodigalité, pleine de confidences et d'aveux. S'agissait-il d'une question de diagnostic ? Là où Dnpuytren, cachant ses faiblesses, ne laissait voir que le génie de la chirurgie, toujours sûr de soi, toujours infaillible, dût la vérité en souffrir, M. Roux montrait l'homme avec ses incertitudes et ses erreurs, dût en souffrir sa renommée, et, comme nous nous laissons facilement prendre aux apparences, celui qui confessait s'être trompé sonvent paraissait bien inférieur à celui qui ne laissait pas soupçonner qu'il se fût jamais trompé. Il en était de même quant aux résultats pratiques. L'Hôtel-Dieu n'a jamais passé pour nn hôpital propice aux grandes opérations, et, sans remonter plus haut, ceux qui avaient suivi de près la clinique de Dupuytren en savaient quelque chose. Mais Dupuytren n'aimait pas à étaler au grand jour tous ses revers, et, quand il avait à parler de choses depuis longtemps passées, par un heureux défaut de sa mémoire, les souvenirs de ses guérisons lui revenaient en foule, tandis qu'il conservait à peine une vague et douteuse réminiscence ponr une partie de ses morts. Son successeur n'était pas accoutumé à tant de prudence, et ce fnt là surtout ce qui le perdit. Sa loyauté devint une arme aux mains de ses ennemis, et l'on organisa contre lui une guerre sourde et perfide, à laquelle tout autre peut-être aurait succombé. Bientôt il ne fut bruit à l'Hôtel-Dieu que des revers de la clinique nouvelle ; à en croire d'officieux rapporteurs, une mortalité effroyable décimait le service, et chaque opéré était d'avance enregistré parmi les morts. Sur quoi cependant se fondaient ces cruelles impostures ? Peut-être M. Roux, trop confiant dans les ressources de l'art, ne se fiait pas assez à la nature ; peut-être aussi était-il entraîné par ce penchant si naturel de se montrer avec tous ses avantages, et il n'était jamais si brillant que le conteau à la main. Mais avant, pendant, après l'opération, quelle recherche scrupuleuse de tout ce qui pouvait en assurer le succès, quelle sollicitude, je dirais presque quelle tendresse pour ses opérés ! Il en perdait beaucoup ; c'est un malheur commun en chirurgie ; mais Dupuytren en sauvait-il davantage ? Qu'auraient-ils dit ses imprudents adorateurs si, en les suivant sur ce terrain, on eût déchiré tous les voiles et poursnivi avec des chiffres anthentiques ce périlleux parallèle ? De 1818 à 1822, alors qne Dupuytren retenait l'Hôtel-Dieu tout entier sous sa main, la mortalité des salles de chirurgie n'avait pas été au-dessous de 1 sur 15, et s'était élevée deux années au onzième et même au dixième. De 1837 à 1840, M. Roux, dirigeant la clinique, la mortalité était descendue à 1 sur 17, 1 sur 18, 1 sur 19. Que si, serrant la lutte de plus près, on avait recherché qui des deux, dans des circonstances semblables, après des opérations semblables, avait eu le plus grand nombre de morts, il n'y avait qu'à se reporter aux journées de juillet 1830, où Dupuytren, sur 16 grandes ampntations primitives, n'avait sauvé que 8 hommes, tandis que M. Roux, sur 10 amputations analogues, n'avait perdu que 3 opérés.

A Dieu ne plaise que je prétende avec ces seuls chiffres porter un jugement sur ces deux grands chirurgiens ! Les problèmes de statistiqne chirurgicale ne sont jamais aussi simples. On peut avoir une série d'opérations heureuses contre-balancée plus tard par une série contraire ; tous les hôpitaux n'offrent pas une salubrité égale ; et dans le même hôpital le même chirurgien aura des résultats fort divers, selon qu'il sera chargé d'un plus ou moins grand nombre de malades, ce qui revient à dire que les forces humaines ont des limites. Dupnytren, tant qu'il voulut porter seul l'Hôtel-Dien tout entier, se trouva insuffisant, et fléchit sous le poids ; la simple division de son service immense en trois services suffit pour diminuer la mortalité. Mais ce que je puis et ce que je veux conclure, c'est que si Dupuytren l'emportait par d'autres côtés, du moins M. Roux n'aurait eu légitimement rien à craindre de la comparaison des résultats.

Toutefois, ces rumeurs perfides, habilement propagées, atteignirent en partie leur but ; la confiance des élèves fut ébranlée, et des vides se remarquèrent bientôt dans l'amphithéâtre ; il en perça même assez dans le public ponr que l'effet s'en fit sentir jusque dans le cabinet du grand praticien. J'en ai trouvé la prenve irrécusable dans un document bien curieux qu'a laissé M. Roux, le seul de ce genre jusqu'à présent dans les annales de la professinn. Lorsqu'on étudie la vie de ces hommes éminents qui ont cultivé et agrandi le champ de la chirurgie ; après avoir considéré leurs travaux avec étonnement, leurs œuvres avec une juste admiration, la curinsité va plus loin ; on voudrait savoir ce que leur a valu tonte une vie de labeur mise au service de l'humanité ; on ne lit pas sans intérêt que Boyer à sa mort laissa 1 million, Dupuytren 4 millions, et que l'héritage d'A. Cooper, le nabab des chirurgiens, dépassait 12 millions de francs. Mais ces trésors, lentement amassés, n'étaient pas le fruit nnique de la clientèle, et la clientèle elle-même est singulièrement variable aux diverses époques de la vie. M. Roux avait arrêté pour chaque année, à partir de 1814, la note exacte du tribut que lui payait la confiance publique, et l'on aime à la voir grandir peu à peu avec sa renommée et s'attester elle-même par des chiffres irrécusables. En 1814, à peine dépassait-il 11,000 fr. ; en 1817, après son premier cours d'anatomie chirurgicale, il atteignit 22,000 fr. ; en t821, le nouveau professeur, l'inventeur de la staphyloraphie, arriva brusquement à 35,000 fr. Ce fut dès lors ne marche presque régulièrement ascendante jusqu'en 1833, point culminant, où il dépassa 76,000 fr. En 1835, époque de son entrée à l'Hôtel-Dieu, sa recette touchait encore à près de 70,000 fr. ; l'année suivant[illegible] elle tomba à 54,0[illegible], et ne se releva jamais depuis.

Ne laissons pas toutefois à la calomnie la joie de penser qu'elle a eu seule nne pareille influence. M. Roux n'était pas de ces hommes qne le premier revers abat. Après avoir d'abord plié sous le choc, il se releva plus fier et plus superbe. On peut bien le redire : Dupuytren mort, pas un de ses adversaires n'était de taille à lui faire face, et il les domina bientôt de toute sa vraie supériorité. Il lutta, il reconquit pied à pied sa popularité compromise. Il vit bientôt se presser autour de lui une nonvelle famille d'internes, respectueux et dévonés ; l'amphithéâtre retrouva ses beaux jours et son affluence accoutumée. Malheureusement de graves indispositions, qui l'affligèrent surtout de 1842 à 1845, le forcèrent à se relâcher de son zèle, et interrompirent le conrs de sa prospérité renaissante. Il faut bien ajouter aussi que les conditions n'étaient plus les mêmes, et que la chirurgie nvait subi à Paris une transformation qui rendait le succès plus difficile, même au prix des plus énergiques efforts.

Le règlement des hôpitaux avait détruit, dès 1829, l'autorité abusive des chirurgiens en chef ; un arrêté du 2 mars 1831 en abolit jusqu'au nom. Les services de chirurgie se multiplièrent donc dans les hôpitaux ; le concours rétabli et loyalement appliqué mit à leur tête des bommes capables et expérimentés, des jeunes gens surtout, pleins d'une ambition généreuse, tous voulant concourir aux progrès de la science, tous prétendant bien conquérir leur place au soleil. Au lieu de quatre ou cinq chirurgiens qui, en 1814, se partageaient la réputation et la clientèle, Paris eût pu aisément en dresser une liste double et triple ; et, comme la liberté de l'enseignement n'était plus une contrariété pour nne autorité ombrageuse, de toutes parts s'ouvraient des cliniques nouvelles, et à l'Hôtel-Dieu même un second amphithéâtre fut construit pour une clinique libre, ainsi érigée en face de la clinique officielle.

En d'antres temps, M. Roux eût applaudi à ce mouvement prodigieux ; il avait admiré, dans les hôpitaux de Londres, cette division des services qui permettait à un plus grand nombre d'hommes éminents de *mettre à profit les mêmes occasions d'observer et d'agir*. Souvent, lorsqu'il était chirurgien adjoint, il s'était plaint de sa dépendance ; et enfin, élevé et grandi dans l'enseignement particulier, il s'en était constamment montré l'éloqnent panégyriste et l'infatigable défenseur. Mais qnand, à l'Hôtel-Dieu, il se trouva dépouillé de l'un des titres de Dupuytren, quand il vit l'nn de ses élèves, Blandin, marcher de pair avec lui, faire des leçons non moins suivies que les siennes, élever tribune contre tribune, on l'entendit plus d'une fois regretter que le titre de chirurgien en chef eût été aboli ; et, tout en persistant à vanter pour l'anatomie les bienfaits de l'enseignement particnlier, on remarqua qu'il évitait d'en parler pour la clinique. S'il faut le dire, cette rivalité d'en-

seignement dans son hôpital lui était insupportable, et il n'eut pas toujours assez d'empire sur lui-même pour cacher le chagrin qu'il en ressentait.

Enfin, et pour comble, l'âge venait; et bien que sa vieillesse vigoureuse ne présentât au dehors aucun indice de décadence et conservât même quelques allures de jeunesse, ses indispositions réitérées l'avertirent que l'esprit et le corps demandaient un peu de relâche, et il eut la sagesse de comprendre cet avis. Le temps des vacances fut consacré à des voyages, soit à Londres, soit sur le continent, en Italie, en Espagne, en Belgique, en Allemagne, où il arrivait précédé de sa renommée, entouré bientôt du nombreux cortége des notabilités médicales empressées de voir le Nestor de la chirurgie française; hôpitaux, musées, écoles, il visitait tout, profitait de tout, et ces courses entreprises pour son plaisir tournaient encore au profit de la science. De même, dans le cours de l'année scolaire, il prit un peu plus de loisir; sans négliger aucun de ses devoirs, soit à l'hôpital, soit à la Faculté, il laissa le courant de la faveur publique se détourner vers ses jeunes successeurs, sans rien faire pour l'arrêter, consacrant encore à la science tous les moments qu'il dérobait ainsi à la pratique. L'Académie de médecine, qui pour la deuxième fois l'avait porté à la présidence, admirait son assiduité aux séances; pas une discussion importante n'était soulevée qu'il n'y apportât le tribut de sa vaste expérience, et l'on se souvient de celle qui eut pour point de départ, en 1847, son rapport sur quelques opérations de taille et de lithotritie. Après les communications verbales venaient les communications écrites, sur *les tumeurs anévrismales des os*, sur *les exostoses*, sur *les anévrismes artérioso-veineux* : c'étaient en quelque sorte les prémices d'un vaste travail dont il avait conçu le projet, dont il poursuivait l'exécution avec ardeur, et pour lequel il avait accumulé des matériaux immenses.

Dès 1813, alors que jurant sur la parole de Boyer, il croyait encore que le dix-huitième siècle avait clos l'ère des découvertes, une grande idée l'avait saisi : « Soumettre à des épreuves raisonnées toutes les méthodes thérapeu- » tiques ou opératoires, établir par les résultats leurs avantages et leurs in- » convénients, et fixer ainsi l'opinion encore chancelante des praticiens, telle » est, disait-il, la tâche principale imposée au siècle qui commence. » Sans doute, il ne tarda pas à reconnaître que le dix-neuvième siècle avait encore autre chose à faire, mais cependant, resté fidèle à sa première idée, pour juger toute opération, toute doctrine, il s'enquérait des résultats; et l'on sait avec quelle insistance il sollicitait les partisans de la lithotritie de produire au grand jour leurs résultats, nets, complets, sans réserve; en un mot, tous leurs résultats. Afin de se mettre lui-même en mesure et de pouvoir prêcher d'exemple, dès 1811, il avait entrepris un travail colossal. Chaque matin, au lit des malades, il dictait ou écrivait de sa propre main l'histoire abrégée de tous les entrants. En outre, plusieurs élèves étaient chargés de dresser des tableaux complets de tous les faits du service. Pas une brûlure, pas une contusion, pas une plaie n'était omise; et toutes ces observations, tous ces tableaux étaient conservés dans de grands registres reliés, dont la série interrompue embrasse ainsi une période de quarante-quatre ans. Or c'était une mine immense qu'il se proposait de fouiller et d'épuiser. Il voulait, dans une longue suite de mémoires, donner le résumé de tout ce qu'il avait pu voir, observer, recueillir et faire dans sa vie chirurgicale.

Interrompue par la maladie, abandonnée au lendemain de la révolution de 1848, reprise aussitôt qu'il recouvrait ou la santé ou le calme d'esprit nécessaire; enfin, en 1853, cette œuvre était arrivée à maturité; la rédaction était achevée pour les deux premiers volumes, fort avancée pour le troisième et le quatrième, ébauchée pour le cinquième et le sixième, et il en annonçait d'autres encore, sans pouvoir fixer exactement lui-même l'étendue de la tâche qu'il s'était imposée. Il y travaillait avec cette ardeur impétueuse qu'il avait toujours mise au service de sa volonté, n'épargnant ni les soins ni les veilles, et déjà il avait fait tirer la préface et les seize premières feuilles du premier volume.

Mais il avait trop peu consulté ses forces. Le 2 janvier 1854, en se rendant à l'Académie des sciences, qui venait de l'appeler à la présider, il fut frappé d'une congestion cérébrale. Alors seulement le voile se déchira; ses collègues, ses amis comprirent que le temps était passé pour lui des grands travaux et des longues espérances; ils lui défendirent ces dangereuses occupations. Mais il ne put même supporter ce repos nécessaire; après quelques jours, il voulut revoir ses épreuves, et quatre feuilles nouvelles, de la dix-septième à la vingtième, furent trouvées, après sa mort, chargées des dernières corrections de sa main défaillante. Une nouvelle attaque, plus violente que la première, lui enleva avec toutes ses facultés le regret de laisser son ouvrage inachevé, et il expira sans avoir repris connaissance, le 23 mars 1854.

Quel deuil universel excita cette perte, vous le savez, messieurs, vous y avez pris part; vous étiez dans le long et douloureux cortége qui l'accompagna à sa dernière demeure; vous avez entendu les suprêmes adieux adressés à sa dépouille mortelle au nom de l'Institut, de la Faculté, de l'Académie de médecine, de la Société de chirurgie, au nom des chirurgiens militaires, au nom de ses élèves; de ces discours prononcés sur sa tombe, je ne rappellerai qu'une chose, c'est que plusieurs furent interrompus par des larmes. On ne regrettait pas seulement le grand chirurgien, mais l'ami sûr et dévoué, le maître affable et bienveillant, le collègue aimable et affectueux, l'homme bon et loyal entre tous, qui n'avait point connu la haine, et de presque tous ses rivaux avait su se faire autant d'amis.

Je m'arrête ici, messieurs, non sans regret, non sans le secret désir de poursuivre et de laisser ainsi ma tâche moins imparfaite. Après avoir suivi M. Roux dans sa vie publique, j'aurais voulu le montrer dans sa vie intime et privée : tantôt, dans le silence du cabinet, donnant à son esprit tendu l'utile délassement des études littéraires; ou bien, dans une société choisie, égayant la conversation par les vives saillies d'une humeur enjouée; ou bien encore, dans un cercle plus étroit, s'abandonnant tout entier aux saintes affections de famille, qu'il recevait avec bonheur, qu'il rendait avec usure; j'aurais divulgué quelques-uns des secrets de cette âme aimante et dévouée; j'aurais dit comment, acquittant la dette de son enfance envers l'excellente femme qui en avait été la protectrice, aussitôt après la mort de son père il l'avait attirée près de lui, et lui avait prodigué jusqu'au terme d'une vieillesse presque centenaire les témoignages les plus touchants d'une reconnaissance filiale.

Puis j'aurais aimé à étudier le savant et l'écrivain dans ses ouvrages; j'aurais rassemblé, j'aurais réuni comme en une gerbe éclatante toutes les idées originales, toutes les heureuses inventions dont il a doté l'art; enfin, en lui assignant la place éminente qu'il occupera dans l'histoire de la chirurgie, j'aurais essayé de devancer le jugement de la postérité.

Mais l'heure trop rapide s'écoule, et les lauréats attendent leurs couronnes. A vous donc, élite glorieuse de la jeunesse qui m'écoute, aux nombreux émules qui se promettent déjà de vous suivre, j'adresserai mes dernières paroles. La vie de M. Roux vous a montré jusqu'où l'on peut atteindre par le travail et la persévérance; montrez-vous dignes d'un tel maître; prouvez au monde que son exemple et ses leçons n'ont point été stériles. Il y a dans ses dernières pages un mot qu'il semble avoir tracé exprès pour vous : « Non, » l'édifice de la science n'est point encore achevé; non, l'art n'a point encore » atteint ses dernières limites ! — Sachez-le bien, et fortifiez-vous dans cette idée, la science est jeune encore; elle date à peine de deux mille ans, et compte les siècles comme nous comptons les années; à peine si elle a revêtu d'hier sa robe virile. L'espace et l'air ne sauraient donc vous manquer; le passé, c'est le fini; l'infini, c'est l'avenir.

Le poëte latin a peint dans une vivante image les générations qui se succèdent, et semblables à des coureurs dans l'arène, passant de main en main le flambeau de la vie.

Nous aussi, amants de la science, nous avons quelque ressemblance avec ces coureurs. Les générations passées nous ont tendu son flambeau sacré, que nous devons transmettre aux générations nouvelles. Heureux ceux qui ont pu le faire briller d'une plus vive lumière, et dans cette course indéfinie, le porter un peu plus en avant! A vous maintenant de le recevoir, pour le porter plus avant encore; et dans cette lutte généreuse, la seule où il soit beau et désirable pour nous d'être vaincus, puissiez-vous, comme jadis les enfants de Sparte, faire serment à vos maîtres que vous les dépasserez un jour!

BIBLIOGRAPHIE.

QUARTERLY RETURNS OF THE MARRIAGES, BIRTHS, AND DEATHS REGISTERED IN THE DIVISIONS, COUNTIES AND DISTRICTS OF ENGLAND. (RAPPORTS TRIMESTRIELS SUR LES MARIAGES, LES NAISSANCES ET LES DÉCÈS ENREGISTRÉS DANS LES DIVISIONS, LES COMTÉS ET LES DISTRICTS DE L'ANGLETERRE.)

Nous avons vu que la mortalité a été en Angleterre, dans le troisième trimestre de cette année, au-dessous du chiffre normal. Ce fait s'observe quelquefois après le règne des épidémies. On en a inféré que les épidémies n'enlèvent que prématurément une partie de la population et ne causent point une perte réelle aussi considérable qu'on le supposerait de prime abord. Mais, remarque avec juste raison M. William Farr, on observe dans les rapports particuliers que la mortalité a été au-dessous de la normale, même dans les districts où le choléra n'a pas régné. Dans les districts du sud-est de la Grande-Bretagne il y a eu 7,532 décès, soit 2,010 décès de moins qu'en 1854. Dans les comtés de l'est, Essex, Suffolk, Norfolk, la mortalité a présenté une diminution aussi considérable. Dans les comtés du sud-ouest qui n'ont pas été parcourus par le choléra, la mortalité a été encore au-dessous de la moyenne. Les comtés du centre occidental, du centre nord, du nord, ont aussi tous montré un abaissement notable de mortalité.

Dans quelques districts en particulier, la diminution de la mortalité a été considérable, et dans ces différentes localités on a cherché à se rendre compte de ce fait. Les uns ont voulu y voir l'effet de la belle saison; d'autres ont attribué ce phénomène au labeur actif de la moisson; d'autres à l'éloignement de la population ouvrière ou militaire; quelques-uns ont pensé que la « frugalité et la tempérance, » développées forcément par le prix élevé des subsistances, avaient été salutaires. On a encore expliqué ces résultats par « les gros salaires et l'occupation constante de la population ouvrière. » Dans quelques localités l'utilité des mesures sanitaires a été reconnue. Le registraire de Pontesbury, qui pendant deux mois n'a pas eu de décès à constater, déclare ne pouvoir assigner de cause à ce fait. Un autre registraire écrit que, « dans la ville de Workington, qui compte 6,122 habitants, les décès pendant les neuf dernières années ont été de 42 en moyenne par trimestre, tandis que l'été passé ils n'ont été que de 21. » Dans une autre localité, sur une population de 3,412 habitants, on n'a compté que 4 décès,

dans le peuple les uns attribuent cette diminution de la mortalité à la Providence, les autres aux progrès de l'hygiène publique.

On voit ainsi varier les explications suivant les lieux et les opinions. Il n'y a pas de localité où l'on n'assigne une cause palpable aux différentes maladies endémiques ou épidémiques qui déciment les populations. Quand le chiffre des décès s'abaisse on trouve tout aussi facilement à s'en rendre compte. La facilité avec laquelle les explications les plus diverses sont adoptées témoigne du peu de cas que l'on fait des observations statistiques. Et pourtant dans les faits dont nous nous occupons il y a un résultat materiel trop important pour que les pathologistes et les hygiénistes ne s'en préoccupent point. L'étude des causes des maladies est tout entière dans ces oscillations des décès dont la notion révèle des lois particulières relatives aux prédispositions morbides, à la gravite ou à la bénignité des affections, à leur nature, à leur nombre.

De quelle importance ne serait-il point de connaître ces fluctuations de la santé publique dans notre pays, et de les comparer à celles des pays voisins, en ayant soin de part et d'autre d'indiquer toutes les circonstances qui pourraient mettre sur la voie des véritables données étiologiques?

A côté des 87,934 décès, on a enregistré dans le trimestre 154,834 naissances. L'accroissement de la population en juillet, août, septembre, serait donc de 66,900, sans compter l'immigration écossaise, irlandaise, allemande. Dans les ports du Royaume-Uni, où se trouvent des bureaux d'émigration, on a compté dans ce trimestre 44,698 émigrants, dont 13,386 anglais, 3,534 écossais, 18,701 irlandais, 3,093 d'origine étrangère, et 5,884 d'origine inconnue. L'émigration anglaise, montant approximativement à 15,530 individus, se répartit moitié pour l'Australie, moitié pour les colonies de l'Amérique du Nord et pour les Etats-Unis. Le nombre des émigrants du Royaume-Uni qui, dans le trimestre d'été de 1852, était de 109,236, est ainsi tombé à 44,698, chiffre égal à celui de l'année 1847.

Parmi les faits qui influent le plus sur le nombre des naissances, des décès, mariages, il faut citer l'état du commerce et de l'industrie, le prix des subsistances et la température. Le prix de la rente, dans les trois premiers trimestres de 1853, 1854, 1855, a été de 97, 93 7/8, 90 3/4, de telle sorte que l'intérêt de l'argent s'est élevé en raison inverse de ces quotes. Le prix du blé, aux mêmes époques, des trois dernières années, a été de 51 s. 6 d., 63 s. 10 d., et 76 s. 1 d. les huit boisseaux. Le prix du beuf sur pied, à Londres, a été, aux époques correspondantes, de 5 1/8 d., 5 3/4 d., 5 7/8 d. la livre. Ces chiffres témoignent d'une hausse de 48 pour 100 du prix du blé, et de 15 pour 100 du prix de la viande dans l'intervalle de deux années. Le mouton s'est vendu, dans les trois derniers trimestres d'été, 6 1/8 d., 6 d., 6 d. la livre. Les pommes de terre ont coûté 117 s. 6 d., 80 s., 74 s. le tonneau. Le *registrar general* remarque à ce sujet qu'une diminution de 34 pour 100 du prix d'un aliment qui est consommé en Angleterre sur toutes les tables et par des personnes de tout âge, doit avoir contrebalancé la cherté du blé, et doit expliquer en partie du moins l'abaissement de la mortalité.

Le résumé des observations météorologiques de Greenwich montre que chacun des mois du trimestre a eu une température un peu plus élevée que la normale, et que la température moyenne a été de 60°, 4 F. Dans le mois de juillet, il y eut un excès de pluie, mais en août et septembre il y a eu moins de pluie qu'en moyenne.

Telles sont les données à l'aide desquelles on explique aujourd'hui dans les écoles et dans la science le développement des maladies. Nous sommes, sous ce rapport, aussi avancés que les *registraires* dont je citais tout à l'heure les opinions divergentes. Nous raisonnons de parti pris sur l'influence du froid, du chaud, de l'humide, des aliments, parce qu'il est démontré que chacun de ces agents a une action sur l'économie. Mais s'est-on demandé quelle action ces agents exercent relativement à la production des maladies? Est-il possible de la circonscrire, de la définir, de dire les variations de l'effet d'après les variations de la cause et réciproquement? On peut reconnaître qu'il y a impossibilité d'introduire de nos jours cette précision dans l'étude du développement des maladies particulières; mais, par rapport à ces variations de la mortalité dans les grands Etats, variations qui doivent certainement tenir à des influences très-générales, on ne comprend pas que l'on ne soit pas arrivé dès maintenant à des résultats positifs, si toutes les causes morbides étaient résumées dans les agents extérieurs palpables et pondérables dont nous avons parlé. La pathologie, l'histoire des épidémies, les statistiques mortuaires, ces trois branches de la médecine, sont là pour attester l'existence d'actions plus générales, plus importantes, de causes cachées et non pondérables, comme toutes les causes des grands phénomènes naturels.

Cette vérité est en partie enseignée; elle est démontrée par d'innombrables observations tirées des annales de la science; elle explique tout, tandis que l'autre hypothèse ne rend compte que d'un petit nombre de faits; et pourtant, on voit tous les jours, marcher dans l'ornière commune, des praticiens, des observateurs, des esprits distingués et éclairés. C'est qu'il y a une part à faire aux agents physiques dans la production des maladies. Au lieu de dire obstinément qu'ils sont des causes vraies, que n'a-t-on recherché s'ils n'agissent pas seulement comme cause prédisposante ou déterminante, si leur action est toujours la même, et si leurs prétendus effets ont ce cachet de subordination qui fait le caractère distinctif des lois naturelles. Du moment qu'il est impossible de soutenir cette opinion, il faut se mettre à la recherche des autres causes, et pour cela il faut commencer par bien limiter l'action des agents physiques. C'est là le rôle qu'il conviendrait aujourd'hui d'assigner aux recherches étiologiques, et c'est ainsi que les statistiques mortuaires, telle qu'elles sont publiées en Angleterre, peuvent acquérir encore une plus grande importance.

Espérons que notre pays ne restera pas en arrière, et qu'il poursuivra ce but comme l'Angleterre, comme le canton de Genève, comme plusieurs États de l'Amérique. La plupart des gouvernements européens ont reconnu, au congrès de statistique, la nécessité d'établir, d'après des bases fixes, le dénombrement et la distinction des décès, ils ont adopté intégralement le projet rédigé à ce sujet par MM. Marc d'Espine et W. Farr; ils ont adhéré à un mode commun d'observation des maladies endémiques et épidémiques. Il leur reste, dans l'intérêt des institutions d'hygiène publique et dans celui de la science, à décréter les moyens d'exécution qui permettront de réaliser les vœux formés par tous les vrais amis des progrès de la médecine, de l'hygiène, de la statistique.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— Par arrêté du 19 novembre, l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Caen a été réorganisée de la manière suivante :

Professeurs titulaires. — Anatomie et physiologie, M. Lechevallier. — Pathologie externe et médecine opératoire, M. Leroy. — Clinique externe, M. Leprestre. — Pathologie interne, M. Maheut. — Clinique interne, M. Vastel. — Accouchements, maladies des femmes et des enfants, M. Lebidois. — Matière médicale et thérapeutique, M. Lecœur. — Pharmacie et notions de toxicologie, M. Lepetit.

Professeurs adjoints. — Clinique interne, M. Faucon. — Anatomie et physiologie, M. Roulland.

Professeurs suppléants. — Pour les chaires de médecine proprement dite, M. Chancerel. — Pour les chaires de chirurgie et d'accouchements, M. Denis. — Pour les chaires d'anatomie et de physiologie, M. Liégeard. — Pour les chaires de sciences accessoires, M. Détaux.

M. Liégard est nommé chef des travaux anatomiques.

M. Vastel, professeur de clinique interne, est nommé directeur de ladite école.

— Par arrêtés des 19 et 21 novembre, M. Cazeneuve, professeur de clinique interne à l'Ecole préparatoire de médecine et de pharmacie de Lille, est nommé de nouveau directeur de ladite école.

M. Lavalle, professeur d'histoire naturelle et de matière médicale à l'École préparatoire de médecine et de pharmacie de Dijon, est nommé directeur de ladite école, en remplacement de M. Salgues, nommé directeur honoraire.

— Le docteur Haindl, directeur du grand hôpital de Vienne, vient de succomber au choléra à l'âge de 52 ans.

Le poste éminent qu'il occupait a été confié provisoirement au docteur Prinz, directeur de la Maternité et de l'hospice des Enfants-Trouvés.

— M. le docteur Ars. Pigeolet, professeur d'accouchements à l'Université de Bruxelles, vient d'obtenir le cordon de commandeur de l'ordre d'Isabelle-la-Catholique.

— M. le docteur Folie Desjardins, médecin-major du 95e de ligne, vient d'être nommé chevalier de la Légion d'honneur.

— La séance annuelle de l'Académie de médecine aura lieu le 11 décembre prochain.

M. Dubois (d'Amiens) doit lire l'éloge de Récamier.

— L'Académie royale de médecine de Belgique a tenu, samedi 24 novembre, sa séance solennelle. Dans cette séance, MM. Maisonneuve et Sichel ont été nommés membres correspondants de l'Académie, et MM. Amussat, Jobert (de Lamballe) et Chélius, membres honoraires.

— Le chiffre total des inscriptions prises à la Faculté de médecine de Paris, du 2 au 15 novembre 1855, est de 966.

L'année dernière, à la même époque, le chiffre était de 964.

Le nombre des premières inscriptions cette année est de 180. Il n'était l'année dernière que de 151.

Le Rédacteur en chef, JULES GUERIN.

REVUE SANITAIRE.

FIÈVRES A RECHUTES ; ÉTATS ANÉMIQUES ET NÉVROPATHIQUES ; DISPARITION DU CHOLÉRA ; DIMINUTION DE LA MORTALITÉ EN 1855.

Dans les mois de juillet, août, septembre, octobre et novembre, nous avons observé sur plusieurs malades des phénomènes insolites qui nous ont paru dignes d'être notés à cause de leur relation probable avec les maladies des mois précédents : ce sont les fièvres à rechutes et les états anémiques et névropathiques.

Les fièvres à rechutes doivent être très-rares à Paris et en France, puisque leur nom est à peine mentionné dans nos classiques. Elles sont caractérisées par un mouvement fébrile dont l'invasion est très-brusque et dont l'intensité est très-grande au début, avec céphalalgie, vertiges, chaleur vive, lassitudes, douleurs des membres, sensibilité épigastrique, vomituritions. On croirait avoir sous les yeux une fièvre éruptive ou une fièvre typhoïde. Au bout de quatre à cinq jours, le mouvement fébrile se modère, il ne reste plus qu'un affaiblissement très-grand, avec persistance de l'état vertigineux. Souvent le sommeil est accompagné de sueurs profuses. Au moment où l'on croit la convalescence établie, c'est-à-dire du septième au neuvième jour, les malades sont repris, sans cause connue, d'un nouveau mouvement fébrile aussi violent que le premier. Au bout de trois ou quatre jours, la fièvre cesse encore, et la convalescence s'établit définitivement, à moins qu'elle ne soit troublée par une nouvelle rechute, ce qui arrive quelquefois. Le peu de durée de ces mouvements fébriles, le frisson intense qui en marque le début, la sueur qui en suit les paroxysmes, peuvent faire croire que l'on a affaire à une fièvre intermittente. Or le sulfate de quinine ne prévient aucunement ces rechutes et la marche de la maladie, et l'étude des symptômes éloigne complétement l'idée d'une fièvre à quinquina. Nous signalons seulement aujourd'hui ce fait clinique, sans chercher à l'interpréter. Le nom que nous avons choisi pour désigner cette affection est connu depuis longtemps. En Angleterre, et surtout en Écosse et en Irlande, où la maladie qui nous occupe a été observée à plusieurs reprises sur une grande échelle, on la désigne sous le nom de *relapse fever*.

A côté des fièvres à rechute, nous avons vu dans nos hôpitaux, en juillet, août, septembre, un assez grand nombre de malades qui présentaient la pâleur et un peu de bouffissure de la face, des vertiges dès qu'ils étaient levés, et quelquefois même quand ils étaient assis au lit, des douleurs très-vives la nuit dans les membres inférieurs, les hanches, les parois de l'abdomen et quelquefois celles du thorax. Souvent ces malades n'avaient aucun mouvement fébrile. La pression était douloureuse dans un très-grand nombre de points correspondant toujours aux foyers névralgiques des intercostaux, des branches abdominales, crurales, sciatiques, sus-orbitaires, etc. Ces états étaient remarquables surtout par leur ténacité, par l'inefficacité des ressources thérapeutiques, par la persistance des vertiges, par l'intégrité de l'intelligence, par la conservation de l'appétit.

Pour indiquer toute la symptomatologie de ces formes morbides, il faudrait entrer dans des détails que nous ne pouvons donner ici. Nous nous bornons, dans cette revue, à signaler les principaux caractères de ces états pathologiques sur lesquels nous nous sommes expliqué longuement dans nos conférences du Val-de-Grâce au lit des malades.

La constitution médicale des cinq mois qui viennent de s'écouler a été aussi caractérisée par une recrudescence du choléra. Ce fléau, qui s'est encore une fois montré pendant la saison estivale et automnale, a presque complétement disparu depuis l'abaissement de température qui a eu lieu à la fin de novembre, et depuis le commencement de décembre il n'en est plus question. Afin de donner à nos lecteurs une idée de l'intensité et de la marche de la maladie qui a ainsi régné, nous citerons les chiffres suivants :

Total des décès cholériques à Paris	en août 1855.	145.
— —	en septembre.	584.
— —	en octobre. ...	304.
— —	en novembre.	149.

Il faut remarquer que la mortalité cholérique de novembre porte presque entièrement sur la première quinzaine de ce mois.

A côté de ces renseignements et de ceux que nous avons publiés dans les numéros précédents de la GAZETTE sur la mortalité en Angleterre, il est bon d'ajouter que la mortalité générale a été notablement diminuée à Paris. Pendant les mois d'août, septembre, octobre, novembre, elle a été successivement de 2,631, 3,194, 2,789 et 2,371, ce qui donne les moyennes de 84, 106, 89 et 79 décès par jour pour les mois correspondants. Pendant les mêmes mois de 1854, la mortalité par jour était représentée par les chiffres de 178, 126, 112, 90.

Cela fait une diminution de 94 décès par jour pour le mois d'août, 20 pour septembre, 23 pour octobre et 11 pour novembre.

Il n'est pas sans intérêt de remarquer qu'à l'époque actuelle, en face de la cherté des subsistances, les décès se maintiennent dans une proportion beaucoup moins élevée que celle de l'année passée, grâce à l'atténuation de l'influence épidémique et à des causes très-générales que nous chercherons à déterminer dans un prochain article.

THOLOZAN.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

MÉMOIRE SUR L'HÉMATOÏDINE ET SUR SA PRODUCTION DANS L'ÉCONOMIE ANIMALE ; lu à la Société de biologie dans sa séance du 6 octobre 1855, par MM. CH. ROBIN et MERCIER.

(Suite et fin. — Voir les numéros 44, 46 et 48.)

§ VIII. — REMARQUES SUR L'HÉMATOÏDINE AMORPHE.

Tous les auteurs qui ont parlé de l'hématoïdine ont décrit, à côté des cristaux prismatiques ou en aiguilles, des granules arrondis ou irréguliers, à angles mousses, dont le volume varie de 1 à 10 millièmes de millimètre et même plus. Leur couleur, très-analogue à celle des cristaux d'hématoïdine, les a fait appeler du nom d'*hématoïdine amorphe*. Toutefois leur couleur est d'un rouge plus foncé, tirant un

FEUILLETON.

PINEL ET SON ÉPOQUE (1).

Pinel, s'inspirant de la philosophie du dix-huitième siècle et de l'analyse qui est sa formule la plus générale, nous est un frappant exemple des rapports intimes qui lient la marche de chaque science à l'esprit philosophique d'une époque. Entre la logique de Condillac et la *nosographie* la filiation est évidente. Même confiance dans l'infaillibilité des nomenclatures et dans l'influence d'une langue bien faite sur les progrès de la science : même engouement pour ces méthodes analytiques qui, à force de diviser, finissent quelquefois par désunir et par perdre de vue les rapports synthétiques et les grandes lois des faits.

En expliquant par quels motifs les procédés analytiques avaient obtenu une faveur exclusive au commencement de ce siècle, je n'entends pas m'en faire le détracteur absolu ; en toute chose il y a l'usage et l'abus. D'ailleurs, pour croire avec Pinel, ou pour répéter, sur la foi de ses apologistes, que l'application de l'analyse à la médecine date de la fin du dix-huitième siècle, il fallait avoir oublié qu'on ne peut observer sans le secours de l'analyse, point de départ de toute méthode expérimentale : que c'est là un procédé aussi vieux que l'esprit humain, et dont on trouve l'application chez les grands observateurs de tous les temps, à commencer par Hippocrate et à finir par les contemporains de Pinel lui-même (1). Mais enfin puisqu'à ce nom justement vénéré se rattachent la vogue dont jouirent à cette époque les méthodes analytiques, et les avantages qui purent en découler pour l'art de guérir, voyons ce que le célèbre professeur apporta dans cette direction d'idées neuves et de perfectionnements réels.

C'était alors le règne des nosologies, nées de la nécessité de coordonner les nombreux matériaux dont se compose la pathologie, non moins que du discrédit des vieilles théories, et de l'impossibilité constatée d'y trouver un lien

(1) Voir dans le volume des MÉMOIRES DE L'ACADÉMIE DE STANISLAS pour 1852, l'étude sur Bichat.

(1) Il n'est pas de méthode d'où l'analyse, il n'en est pas d'où la synthèse soit totalement proscrite ; seulement l'analyse doit constituer le point de départ et le procédé dominant dans les sciences d'observation. « Nous ne décomposons *que pour recomposer*. Si nous ne pouvions nous retracer toutes les choses *ensemble*, nous ne pourrions juger *des rapports* où elles sont entre elles, et nous les connaîtrions mal. Qui a dit cela ? Condillac lui-même. (LOGIQ., 1re part., chap. 2.)

peu moins au rouge orange vif; ils sont plutôt d'un brun rouge. Ils sont attaqués plus facilement par la potasse et par l'acide nitrique que les cristaux obliques à base rhomboïdale.

Ces particularités, comparées à la netteté des cristaux, à l'absence de grains amorphes dans la masse trouvée dans le kyste du foie, me portent à ne considérer comme étant un composé chimique défini et ne devant recevoir le nom d'*hématoïdine* que celui qui est à l'état de cristaux prismatiques ou en aiguilles.

Quant aux granules amorphes, je les crois encore pourvus de leur équivalent de fer, et je les considère comme étant encore de l'hématosine, séparée des globules et réunie en granules qui, plus tard, auraient peut-être passé à l'état d'hématoïdine et auraient cristallisé.

C'est cette hématosine à l'état de granules, etc., qui, plutôt que l'hématoïdine insoluble, colore souvent par un phénomène de teinture les éléments anatomiques baignés par l'épanchement sanguin et même les cristaux de composés naturellement incolores, ou d'une autre teinte que celle du sang, comme les aiguilles de margarine, certains sels calcaires, etc.

Quoi qu'il en soit, ces granules d'hématosine se rencontrent non-seulement libres, mais ils peuvent se déposer dans l'épaisseur de certaines cellules, comme on le voit chez des individus bien portants, dans celles des plexus choroïdes, des tubes urinipares, etc. On observe, en outre, ce fait constamment dans les cellules épithéliales des canalicules respirateurs du poumon chez les individus morts de rétrécissements de l'orifice aortique ou auriculo-ventriculaire gauche; chez ceux qui sont affectés d'hémoptysie, autour des apoplexies pulmonaires, etc. On en trouve fréquemment dans les cellules d'un grand nombre de tumeurs épithéliales, dans les myéloplaxes des épulis, lorsque ces productions sont compliquées d'épanchements sanguins. J'ai vu des amas considérables de cette matière colorante demi-solide être devenus le centre ou noyau de globes épidermiques. Ces granules peuvent être isolés ou contigus sur un seul point très-restreint de la cellule, ou ils la remplissent, la déforment, la distendent plus ou moins et la rendent souvent presque opaque. La matière colorante semble s'être introduite molécule à molécule dans les cellules, comme le fait souvent la graisse, et s'être réunie en granules polyédriques ou en gouttelettes arrondies prises pour des globules du sang par quelques auteurs.

Dans la plupart des circonstances dont il vient d'être question, les granules existent seuls, c'est-à-dire ne sont pas accompagnés de cristaux d'hématoïdine; mais quelquefois on trouve de ceux-ci, surtout lorsque l'épanchement a été un peu abondant. Dans ces conditions, il arrive quelquefois qu'on trouve quelques cristaux qui se sont formés au milieu de la substance de certaines cellules.

On trouve normalement autour d'un certain nombre des capillaires du cerveau, de la moelle, de l'épendyme et de la pie-mère une enveloppe épaisse de 1 à 2 millièmes de millimètre composée d'une substance homogène ou à peine striée. Elle s'étend sous forme d'une tunique adventice ou extérieure à bords nets, mais onduleux depuis les capillaires, qui ont 1 à 2 centièmes de millimètre, jusqu'à ceux qui ont un tiers de millimètre, en dehors même de la tunique adventice ou du tissu cellulaire de ces derniers. Elle est distante des parois propres du capillaire, enveloppé de 1 à 3 centièmes de millimètre. Or cet espace est tantôt rempli d'un liquide incolore mêlé de granulations moléculaires, tantôt de petits noyaux libres sphériques, larges de 5 millièmes de millimètre. Ces noyaux sont tantôt rares, écartés, de manière à laisser voir les parois propres du capillaire, tantôt ils sont contigus ou au moins assez rapprochés pour masquer les noyaux ovoïdes allongés de ces parois. Dans tous les cas, qu'ils soient contigus, rares ou même absents par place, on trouve toujours chez les sujets qui ont dépassé 40 à 45 ans, des amas de granulations graisseuses ou des granulations graisseuses isolées atteignant jusqu'à 2 centièmes de millimètre, qui sont dans cet espace entre les parois propres du capillaire et cette tunique transparente extérieure. Mais surtout on y trouve aussi, surtout au milieu des petits noyaux ronds ci-dessus, une grande quantité de granulations et de grains très-gros d'hématosine amorphe. Ces grains d'hématosine peuvent atteindre jusqu'à 2 centièmes de millimètre, et sont isolés ou réunis plusieurs les uns à côté des autres. Ils ne sont jamais accompagnés de globules sanguins, et semblent provenir d'hématosine qui aurait exsudé hors des parois propres des capillaires, et se serait déposée entre ces parois et la tunique transparente à bords souvent onduleux, décrite ci-dessus.

Dans un certain nombre d'épanchements sanguins, tels que ceux du scorbut, ceux des apoplexies capillaires qui accompagnent le *ramollissement du cerveau* et autres conditions, on rencontre quelquefois ces grains rouge brun d'hématosine dans l'épaisseur des parois des capillaires. Ce fait a déjà été signalé depuis longtemps dans la plupart des variétés d'apoplexie cérébrale.

Dans toutes les circonstances qui viennent d'être mentionnées en dernier lieu et dans quelques tumeurs, on voit souvent ces grains arrondis d'hématosine s'agglomérer à l'aide d'une substance azotée, tantôt homogène, transparente, tantôt grisâtre, finement granuleuse, aussi dense au centre qu'à la circonférence de l'agglomération et débordant rarement les granules les plus superficiels. Ces corps ou globules ainsi constitués reproduisent, dans leurs particularités de forme, de volume, d'opacité, etc., presque toutes celles qui sont offertes par les *globules dits globules d'exsudation ou globules granuleux de l'inflammation.*

M. Tholozan et moi avons constaté les faits de ce genre chez un malade mort scorbutique, qui offrait de larges plaques de teinte ocreuse, un peu rougeâtre, dans le derme, dans les tissus adipeux et cellulaire, dans le tissu cellulaire intermusculaire particulièrement, et dans les muscles qui présentaient d'espace en espace des taches d'un rouge brun, à centre foncé, à contour se perdant insensiblement. On voyait un très-grand nombre de granules isolés, arrondis ou irrégulièrement polyédriques épars ou contigus dans les interstices des éléments anatomiques de tous ces tissus. Il n'y en avait pas dans la cavité des cellules adipeuses, mais il en existait en petit nombre en dedans du myolemme, dans les faisceaux primitifs striés des muscles. On voyait surtout un très-grand nombre de ces granulations colorées, à centre rouge assez vif, à contour foncé noirâtre, qui étaient réunies en *globules granuleux* par une substance assez solide, grisâtre, finement granuleuse.

Ces *globules granuleux* avaient de 15 à 40 millièmes de millimètre; les uns étaient ovoïdes ou arrondis, d'autres allongés, les autres irréguliers, plus ou moins anguleux. Dans quelques-uns, aucune granu-

---

commun pour la systématisation de tous les faits. Séduits par l'exactitude des méthodes de classification qui avaient conquis dans les sciences naturelles une faveur méritée, les nosologistes avaient cru pouvoir appliquer à la distribution méthodique des maladies les principes de ces sciences. On s'en était laissé imposer par une fausse analogie entre les caractères spécifiques inhérents aux êtres matériels, et les phénomènes transitoires qui résultent de cet acte anormal qu'on nomme la maladie. Sauvages, qui croyait à la possibilité d'importer en pathologie les formules usitées dans les classifications botaniques, avait donné le premier l'exemple d'une nosologie fondée sur ces principes. C'était une erreur du grand Linné; ce fut la grande préoccupation de la fin du dix-huitième siècle, et même du commencement du dix-neuvième. « Il n'y eut pas, dit Coutanceau, de si mince professeur qui ne crût marcher à l'immortalité en attachant son nom à une classification nosologique (1). Parce que Condillac avait dit, au rebours de la vérité, que la rigueur de la langue fait la rigueur de la science, on s'imagina connaître beaucoup mieux les maladies auxquelles on avait donné de nouveaux noms, ou bien auxquelles on avait assigné de nouveaux compartiments dans le cadre nosologique. On avait d'ailleurs multiplié les divisions de la manière la moins

(1) Réveillé-Parise comptait en 1816 cinquante-quatre publications de ce genre à lui connues, et parues dans l'espace d'une quarantaine d'années (JOURN. DE SÉDILLOT).

philosophique. Ainsi Sauvages reconnaissait 315 genres et 2,700 espèces de maladies (1).

Pinel se conforma à l'esprit de son temps. « Une impulsion générale nous porte dit-il, à coordonner les faits en médecine suivant leur degré d'affinité, c'est-à-dire à les classifier suivant la méthode des naturalistes (MÉD. CLIN., 1re édit.). Il annonçait dans la première édition de la NOSOGRAPHIE qu'il ne se proposait d'autre dessein que celui-ci : « Une maladie étant donnée, déterminer son vrai caractère, et le rang qu'elle doit occuper dans un tableau nosologique » (préface de la 1re édit., p. 4); pour cela imaginer un cadre qui offrît, placés au-dessous de leurs dénominations, les caractères des maladies réduites à leur plus grand degré de simplicité, et la succession de leurs phénomènes depuis le commencement jusqu'à la fin. Certes, voilà une vue singulièrement restreinte de la science pour un homme qui en fut regardé pendant vingt ans

(1) Pour juger à quelles puérilités quelques écrivains étaient arrivés en ce genre, il faut ouvrir un ouvrage publié en 1803 par un praticien réputé de son temps, Vitet, sous le titre de MÉDECINE EXPECTANTE. C'est un gros traité de nosologie en 6 vol. in-8°, où l'on voit figurer à titre d'espèce nosologique « la faim, et les lassitudes qui surviennent après de violents exercices. » L'analogie était tellement respectée qu'on trouvait dans la même classe l'*indigestion* et le *rhumatisme*.

lation rouge ne dépassait 3 à 4 millièmes de millimètre; la plupart étaient formés en grande partie par ces petits granules et étaient accompagnés de deux ou trois autres ayant de 5 à 9 millièmes de millimètre. Les plus foncés étaient formés en presque totalité de ces gros granules rouges, mais ils étaient peu nombreux.

C'est à l'ensemble de ces granules qu'était due la teinte ocreuse des pétéchies de ce scorbutique; bien qu'elles existassent depuis plusieurs semaines, aucun cristal d'hématoïdine ne les accompagnait.

Nous avons encore avec M. Tholozan observé le fait suivant. Chez un sujet mort de maladie du cœur, le tissu adipeux de la plante du pied, rougeâtre comme chez certains sujets émaciés et infiltrés, ne devait point sa couleur à la disposition anatomique qui la détermine habituellement. Les cellules adipeuses, au lieu d'avoir perdu leur contenu en grande partie, d'avoir leur paroi ou enveloppe plissée, remplie d'un liquide incolore, contenant seulement quelques granulations ou gouttes graisseuses d'une teinte jaune orange plus ou moins foncé, avaient entièrement leur disposition normale. La couleur rougeâtre du tissu était due à des grains de matière colorante rouge, amorphes, irréguliers, quelquefois arrondis, d'un centième de millimètre en moyenne. Ces grains, peu nombreux relativement à la masse que représentent les cellules adipeuses, étaient contigus, disposés en traînées ou séries entre ces cellules, ou plus souvent un peu écartés les uns des autres.

§ IX. — RECHERCHES HISTORIQUES SUR CE COMPOSÉ.

Everard Home (1) est le premier qui ait fixé l'attention sur les cristaux d'hématoïdine; il les observa dans les caillots des sacs anévrismatiques. Il les considère comme appartenant aux sels du sang.

Rokitansky (2), traitant des changements des extravasations dans l'apoplexie du cerveau, dit : « Il se trouve dans le liquide des kystes apoplectiques, selon les cas, à côté d'une quantité variable de granules alimentaires discrètes ou agglomérées et d'un amas de points, une plus grande ou une plus petite quantité de pigment brun, rouge-jaune, jaune en masses amorphes, ou formant de très-petits cristaux prismatiques. » Plus tard (3), il les désigne à tort comme étant un phosphate d'ammoniaque et de magnésie, avec union d'un rouge sanguin provenant des extravasations.

Scherer (4) décrivit et figura les cristaux qu'il observa dans le pus qui sortait mêlé de sang d'un abcès, suite de contusion de la cuisse. La couleur des cristaux et leur forme rhomboïdale ne laissent pas de doute sur leur nature, en tant qu'appartenant au principe dont nous parlons ici, et non pas à la cholestérine.

Zwicky (5) décrit et figure avec soin les cristaux d'hématoïdine qu'il observa dans les corps jaunes des truies, vaches et lapins. Il admit que les cristaux ne changent pas dans l'alcool, dans l'éther, la potasse, l'acide acétique, l'acide muriatique et nitrique, mais qu'au contraire l'acide sulfurique concentré les teint en bleu en très-peu de temps et les change plus tard en des globules noirs irréguliers qui se dissolvent parfaitement avec développement de gaz, tandis que la graisse liquide est colorée par l'acide sulfurique, d'abord en vert, ensuite en bleu, et qu'elle paraît se dissoudre lentement.

Virchow (1) a vu des granulations colorées dans des épithéliums des vésicules pulmonaires, des uretères, des follicules de de Graaff, de la glande thyroïde, dans les cellules du cancer, dans les globules de pus, etc. Il décrit et figure les cristaux, leur couleur, et mentionne tous les auteurs qui en ont parlé jusqu'à lui. Il note avec détail et très-exactement l'action des réactifs chimiques, et ne peut démontrer la présence du fer dans ces corps. Il conclut, de toutes ses recherches, que les cristaux dont il s'agit n'appartiennent pas à l'hématosine des globules sanguins, mais à un composé chimique qui en est distinct, ainsi que des matières colorantes de la bile, et qu'il propose de nommer *hæmatoïdine*.

Dans un travail plus récent, Virchow maintient (2) l'exactitude des faits qu'il avait avancés et contredit avec raison l'opinion soulevée par Henle, qui a cherché à montrer qu'il n'y a, dans la formation de l'hématoïdine, rien autre chose qu'une pseudomorphose d'un principe immédiat. Il a vu de l'hématoïdine dans des cellules adipeuses et des gouttes de graisse, lesquelles étaient incolores par elles-mêmes.

Depuis que ce qui précède a été écrit, nous avons vu dernièrement que Virchow a émis depuis lors (3) qu'il y a dans ces cristaux deux substances, l'une probablement de la nature des composés protéiques, l'autre de la nature des principes colorants. Celle-ci teindrait les cristaux de la première, comme divers sels métalliques teignent les cristaux de quartz.

Schrant (4) et Sanderson (5) ont étudié les cristaux d'hématoïdine dans divers épanchements sanguins. Ce dernier est le premier qui ait déterminé la valeur de leurs angles, qui est de 118 et 62° chez ceux qui sont en prismes rhomboïdaux obliques, nombre que j'ai retrouvés à l'aide du goniomètre appliqué au microscope.

Mulder dit de l'hématoïdine que nos connaissances ne sont pas encore fixées sur elle; qu'on a probablement désigné plusieurs corps sous ce nom (parce qu'on a pu quelquefois y démontrer du fer et d'autres fois non); que, dans tous les cas, sa découverte est d'un grand poids, parce que ce composé est sans doute un produit de décomposi-

(1) E. Home, TREATISE ON THE FORMATION OF TUMORS. London, 1830. In-8°, p. 22, pl. I.

(2) Rokitansky, SPECT. PATHOL. ANAT., t. I, 1842. In-8°, p. 790.

(3) Rokitansky, ALLGEM. PATHOL. ANAT., 1846. In-8°, p. 170.

(4) Scherer, CHEM. MIKROSKOP. UNTERSUCHUNGEN. In-8°, 1843, p. 194, fig. 11.

(5) H.-L. Zwicky, DISSERTATIO DE CORPORUM LUTEORUM ORIGINE ATQUE TRANSFORMATIONE. Turici, 1844. In-8°, p. 14, 30, fig. 11, 21.

(1) Virchow, DIE PATHOLOGISCHEN PIGMENTE (ARCHIV FUER PATHOLOGISCHE ANATOM. UND PHYSIOLOGIE UND FUER KLINISCHE MEDICIN. Von B. Virchow und B. Reinhard. Berlin, 1847. In-8°, t. I, p. 377).

(2) Virchow, UEBER HÆMATOÏDINE UND BILIFULVIN (ANN. DER CHEM. UND PHARM., 1850, t. LXXVIII, p. 353), et Verhandlungen, DER PHYSICO-MEDIC. GESSELLSCHAFT IN WURZBURG. In-8°, 1850, t. I, n° 19 und 20, p. 311.

(3) Virchow, VERHANDLUNGEN DER PH.-MED. GESSELLSCHAFT IN WURZBURG. In-8°, t. II, p. 305.

(4) J.-M. Schrant, PRIJSVERHANDLING OVER DE GOEDEN KWAADAARDIGE GERWELLEN. 1re afl. Amsterdam, 1850. In-8°, p. 125.

(5) Sanderson, ON METAMORPHOSIS OF COLOURED BLOOD CORPUSCLES (MONTHLY JOURNAL OF SCIENCES, 1850, décembre, p. 525).

---

comme le législateur : et si le mérite de Pinel se fût borné à imaginer une distribution nouvelle nosologique, il eût pu prétendre à la réputation d'un écrivain disert, d'un classificateur ingénieux, mais il n'eût pas pris rang parmi les hommes qui ont exercé une influence considérable sur leur époque. C'est qu'il se montra de beaucoup supérieur à ses devanciers, lorsqu'il proclama la nécessité de tenir compte en nosologie de « *la structure* et *des fonctions organiques des parties lésées* » (*ibid.*) ; lorsqu'il chercha en un mot dans la distinction des tissus une base à la localisation des maladies, autant du moins que le permettait l'état de la science d'alors. Les travaux de Bichat, et tous ceux qui ont été accomplis depuis cinquante ans dans cette direction se trouvent en germe dans cette vue, que l'immortel auteur de l'ANATOMIE GÉNÉRALE s'appropria en la fécondant. C'est là le grand mérite de la nosographie, ainsi que le reconnaissait Bichat lui-même, qui, de son propre aveu, s'en était inspiré dans ses premiers travaux. « M. Pinel, dit-il, a établi un judicieux rapprochement entre la structure différente, et les différentes affections des membranes. *C'est en lisant son ouvrage que l'idée de celui-ci s'est présentée à moi.* » (Préf. du TRAITÉ DES MEMBRANES, 1re édition.)

Si l'on ajoute à la valeur que cette idée mère donnait à l'œuvre de l'illustre professeur, la supériorité relative que lui assuraient sur ses émules la netteté de l'exposition, la simplicité et la sage ordonnance du plan, on comprendra le succès que la *nosographie* obtint pendant vingt ans dans nos écoles, où l'on se bornait en quelque sorte à la commenter comme le code de la médecine. Mais pour aller à la postérité, il faut aux productions de la science une valeur absolue, indépendante des circonstances où elles se produisent : un mérite autre que celui qu'elles peuvent tirer de l'habileté de la mise en œuvre. Or la nosographie n'a pas résisté à cette épreuve ; et tandis qu'on lit encore avec plaisir et profit les œuvres des Sydenham, des Zimmerman, des Barthez, on ne songe plus guère à ouvrir un livre qui, dans ce qu'il avait de vraiment original, fut bientôt dépassé par les recherches de Bichat et de ses successeurs. Certes, l'ouvrage de Pinel figurera toujours parmi les productions qui font le plus d'honneur à la médecine française au commencement de ce siècle. Mais une telle œuvre essentiellement transitoire ne pouvait, quel que fût le mérite de son auteur, survivre aux progrès de la science. A la faveur extraordinaire dont les nosologies jouirent pendant un demi-siècle, a succédé de nos jours une profonde indifférence pour ces arrangements artificiels qui, s'ils éclairent un côté des choses, laissent tous les autres dans l'ombre, rompant souvent pour les exigences d'un principe arbitraire plus d'analogies qu'ils n'en respectent, ou reléguant à un rang subalterne les rapports les plus essentiels des choses.

Je ne voudrais pas viser au facile mérite de démontrer les imperfections de la NOSOGRAPHIE PHILOSOPHIQUE. Broussais s'est chargé naguère de cette tâche avec une verve de critique incisive et passionnée qu'on aurait tort sans doute d'imiter, mais qu'on ne saurait facilement égaler. Il y avait d'ailleurs à cette polémique une opportunité qui ne se retrouverait pas aujourd'hui. Toutefois, l'œuvre de Pinel occupe une trop grande place dans l'histoire pendant les vingt premières années de ce siècle pour que je passe ici sous silence ces cinq grandes classes qui furent, suivant l'expression de M. Bouillaud, comme le Pentateuque médical de l'époque, à savoir : les *phlegmasies*, les

tion de l'hématosine très-rapprochée de cette dernière. Il pense aussi que puisqu'on rencontre l'hématoïdine à l'état cristallin, son examen aurait certainement beaucoup avancé l'étude de l'hématosine, si l'on pouvait réussir à en préparer artificiellement une grande quantité avec l'hématosine (1). On a vu plus haut que les prévisions de Mulder sur la nature de l'hématoïdine se tronvent vérifiées par ce travail même.

M. Lebert les a observés et décrits avec soin dans un grand nombre de tumeurs et autres produits morbides (2).

Meckel signale la présence des cristaux d'hématoïdine dans la profondeur du placenta des carnivores au-dessous de la couche superficielle de cet organe, qui est colorée en vert par la matière colorante de la bile (3). Celle-ci provient, comme on sait, d'un passage de l'hématosine (*hématoglobuline* de quelques auteurs allemands) à un autre état spécifique.

Buhl (4) a observé aussi les cristaux d'hématoïdine dans des altérations du foie; il pense que l'hématoïdine en grannle, amorphe, en aiguille, en cristaux rhomdoïdaux bien déterminés, etc., tout en conservant une couleur qui est toujours la même, peuvent être unis à des corps de réaction très-différents; que, provenant originairement d'une combinaison azotée hépatique, ils sont soumis à une série de changements continus qui conduisent de l'hématosine comme point de départ à la couleur brun-vert de la bile ou autres principes colorants, en passant par plusieurs stades intermédiaires.

Après avoir fait connaître, avec M. Verdeil, tous les caractères physiques et chimiques de l'hématoïdine, ainsi que les travaux publiés jusqu'alors sur ce composé (5), j'avais émis l'opinion que les cristaux d'hématoïdine étaient ceux d'un principe incolore, mais teint par l'hématosine comme elle teint les cartilages, la face interne des artères, etc., comme elle teint les cristaux qui se forment dans le sang, dont une partie ou la totalité des globules a été altérée préalablement. Quant à déterminer la nature de ce corps, on ne saurait le faire d'après les réactions opérées en petit sous le microscope, parce que les corps qui les accompagnent font qu'elles ne donnent pas constamment les mêmes résultats et n'ont pas toujours beaucoup de netteté.

Bien que cette manière de voir fût partagée par M. Lebert (6) et bien accueillie par Henle (7), j'en suis venu depuis à reconnaître (8) que

(1) Mulder, VERSUCH EINER ALLGEMEINEN PHYSIOLOGISCHEN CHEMIE. Zweite hælfte. Braunschweig, 1851. In-8°, p. 1084-1085.

(2) Lebert, TRAITÉ PRATIQUE DES MALADIES CANCÉREUSES. Paris, 1851. In-8°, p. 37 *et passim*.

(3) Meckel, UEBER HÆMATOGLOBULINE (DEUTSCHE KLINIK, 1852, n° 41.

(4) Buhl, ALVEOLARCOLLOID IN DER LEBER (ILLUSTRAT. MEDICAL ZEITUNG. Heft II, 1852, p. 117.

(5) Ch. Robin et Verdeil, TRAITÉ DE CHIMIE ANATOMIQUE OU DES PRINCIPES IMMÉDIATS NORMAUX ET MORBIDES. Paris, 1853. In-8°, t. III, p. 430 à 437, pl. XLIII, fig. 4 et 5, et pl. XLIV, fig. 3.

(6) Lebert, NOTE SUR UNE COMBINAISON DE LA MATIÈRE COLORANTE DU SANG AVEC DE L'ACIDE MARGARIQUE. (C. R. et MÉM. DE LA SOC. DE BIOLOGIE. Paris, 1852. In-8°, p. 51.)

(7) Henle, CANSTAT'S JAHRESBERICHT UEBER DIE LEISTUNGEN IN DEN PHYSIOLOGISCHEN WISSENSCHAFTEN IM JAHRE, 1852. Grand in-8°. Wuerzburg, 1853, p. 37.

(8) DICTIONNAIRE DE MÉDECINE, par Nysten. Paris, 1855, 10e édition par Littré et Robin, p. 610-611.

cette hypothèse devait être abandonnée et que l'interprétation de Mulder était exacte.

J'ai dit plus hant que c'est par une transposition de mots que les réactions de l'acide acétique sur ce composé avaient été assimilées à celles de la potasse, qui se comporte tout différemment.

M. Lebert en a donné encore récemment de très-belles figures dans son admirable iconographie, d'après des cristaux retirés d'épanchements apoplectiques du cerveau et d'hémorrhagies dans des kystes hydatiques du foie (1).

Enfin le professeur Zeis et moi avons montré à la Société de biologie que les cristaux d'hématoïdine mêlés à des vésicules adipeuses, à de la matière amorphe et à des fibres des tissus cellulaire et élastique, forment les petits flocons de teinte orangée on ocreuse qui sont entraînés avec le pus dans les plaies, suite d'amputation (2). Les pièces préparées par M. Zeis, et présentées à la Société de biologie, ne laissent aucun doute sur l'exactitude de la détermination de la cause de cette couleur des flocons dont il vient d'être question.

THÉRAPEUTIQUE.

NOTE SUR UN CAS D'ANÉVRISME DE L'ARTÈRE OPHTHALMIQUE ET DE SES PRINCIPALES BRANCHES, GUÉRI AU MOYEN DES INJECTIONS DE PERCHLORURE DE FER (lue à l'Académie des sciences, dans la séance du 19 novembre 1855); par M BOURGUET, chirurgien en chef de l'hôpital d'Aix.

Le fait que nous avons eu l'honneur de mettre sous les yeux de l'Académie des sciences témoigne hautement en faveur de l'efficacité de la méthode des injections coagulantes appliquée au traitement des anévrismes. C'est, en outre, si nous ne nous trompons, le premier exemple d'application de cette méthode à l'anévrisme vrai et à l'anévrisme cirsoïde en particulier. A ce double point de vue, il nous a semblé digne d'intérêt et mériter d'être porté à la connaissance de l'Académie.

OBS. — Pascaline Chiensse, âgée de 12 ans et demi, née à Venelles (Bouches-du-Rhône), d'un tempérament lymphatiqne, non encore menstruée, peu développée ponr son âge, ayant néanmoins joui jusque-là d'une assez bonne santé, fit une chute, il y a environ trois ans, dans les circonstances suivantes :

Elle était accoudée devant une fenêtre du second étage, regardant ce qui se passait dans la rue, lorsque la barre de bois sur laquelle elle appuyait ses mains s'étant descellée de la muraille, elle tomba de cette hauteur, la tête la première. Heureusement ses robes s'accrochèrent en tombant aux contre-vents du rez-de-chaussée, de façon à amortir considérablement l'effet de la chute. Il en résulta toutefois diverses contusions sur le tronc et les membres, et deux plaies contuses sur le côté droit du front, qui suppurèrent pendant nn mois et demi à deux mois.

Six mois environ après cette chute, ses parents s'aperçurent que l'œil droit devenait plus saillant que celui du côté opposé et qu'il existait une pe-

(1) Lebert, TRAITÉ D'ANATOMIE GÉNÉRALE ET SPÉCIALE. Paris, 1855. In-folio, livraison 1re, pl. V, fig. 7, 8, 9, 10, 11, 12 et 13, et pl. VII, fig. 1.

(2) SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE, août 1855, et GAZETTE MÉDICALE, septembre 1855.

hémorrhagies, les *névroses*, les *fièvres* et les *lésions organiques* (1).

La plus nouvelle et la plus considérable de ces classes était celle des *phlegmasies* où était établi sur l'analyse des tissus malades le principe important, et alors trop négligé de la localisation. Il est juste cependant de faire remarquer que déjà J. Hunter avait décrit avec précision les effets de l'inflammation dans le tissu cellulaire, dans les séreuses et dans les muqueuses (2), et que Bordeu avait ouvert par ses RECHERCHES SUR LE TISSU MUQUEUX, la voie à l'histologie. Mais à Pinel appartient essentiellement l'honneur d'avoir, dès 1792, décomposé les divers appareils en membranes ou en tissus distincts pour y rattacher les divers ordres de phlegmasies. C'était d'ailleurs une satisfaction donnée aux tendances anatomiques qui commençaient à se montrer de son temps. Sans doute cette classe offrait de nombreuses imperfections. L'inflammation n'y était guère décrite qu'à son summum d'intensité. A l'état chronique, elle figurait tantôt parmi les névroses, tantôt parmi les lésions organiques dont Pinel ne décrivait que les résultats sans remonter à leur origine. La phlegmasie de la mnqueuse digestive n'y était pas nettement distinguée de celles des séreuses. Quoi qu'il en soit, il y avait là un progrès véritable, et je n'ai rien à ajouter à l'éloge que je faisais tout à l'heure de cette remarquable partie de la nosographie, lorsque j'ai dit qu'elle inspira à Bichat l'idée de ses premières recherches.

Suivant M. le professeur Rostan (COURS DE MÉDECINE CLINIQUE), Pinel, frappé du vague qui régnait dans l'histoire des *fièvres continues*, aurait d'abord voulu les fondre dans les autres classes de la nosographie, et notamment dans les phlegmasies ; mais son éditeur l'nnrait décidé à les conserver, lui faisant craindre s'il les rayait de son cadre un insuccès certain et l'hostilité de puissants confrères. J'ignore jusqu'à quel point l'anecdote est vraie, et si l'illustre nosographe poussait réellement à ce point cette réserve prudente jusqu'à la faiblesse. Il est certain qu'il montra peu d'énergie dans ses luttes avec Broussais. Mais indépendamment de la part qu'il faut faire à l'âge qui s'appesantissait snr lui, on ne pouvait attendre de cet esprit expectant et souvent indécis, la verve de la conviction intolérante et passionnée qui anime les réformateurs (1). En tous cas, si M. Rostan a été bien informé, Pi-

(1) Contrairement à l'exemple donné par les nosologistes ses prédécesseurs, Pinel ne faisait entrer dans sa classification que les maladies internes ou par cause interne.

(2) Le TRAITÉ SUR LE SANG, L'INFLAMMATION ET LES PLAIES D'ARMES A FEU, qui date de 1785, ne fut traduit en français qu'en 1799; mais il devait être connu de Pinel, qui traduisait lui-même l'anglais.

(1) Ajoutons que s'il manqua, en matière de science, de la hardiesse qui caractérise les novateurs, il fit, comme homme privé, preuve de courage civil en sauvant des proscrits à une époque où il était si dangereux de se montrer humain.

tite tumeur pulsatile à la partie interne de l'orbite, vis-à-vis du sac lacrymal. Peu à peu cette tumeur augmenta de volume, et s'étendit du côté du front, du côté du nez et dans l'épaisseur de la paupière supérieure. Justement alarmés des progrès du mal, ainsi que des douleurs et des battements que la malade y accusait, ils consultèrent le médecin ordinaire de la famille, le docteur Soubriès (de Beyrargues), qui reconnut le véritable caractère de la maladie, et nous adressa cette jeune fille le 27 décembre 1854.

Voici les symptômes que nous constatâmes à cette époque :

Une tumeur ou plutôt une série de tumeurs pulsatiles, indolentes, molles, élastiques, existe au bas du front, à la partie interne de l'orbite et dans l'épaisseur de la paupière supérieure, du côté droit. La tumeur du front est allongée, de forme ovale, du volume d'une grosse amande, un peu aplatie d'avant en arrière, présente 4 centim. de long sur 25 millim. de large dans ses plus grands diamètres, et s'étend supérieurement jusque vers le milieu du front, tandis qu'inférieurement elle se rétrécit un peu et se confond avec la tumeur de l'orbite ; ses parois paraissent très-minces, surtout vers le centre ; le coronal présente un sillon profond, dans lequel elle est en partie logée. Celle de l'angle interne de l'orbite est plus volumineuse que la précédente : elle est de forme marronée, du volume d'un gros œuf de pigeon, occupe tout le côté interne de la région orbitaire, et s'étend en dessus, en dessous, en dehors et en dedans du sac lacrymal. Enfin la tumeur de la paupière supérieure est située immédiatement en dessous du rebord orbitaire ; elle est formée en dedans par un tronc unique, du volume du petit doigt, de forme cylindrique, sur une longueur de 28 à 30 millim. ; dans le reste de son étendue, elle est constituée par de nombreuses flexuosités et circonvolutions qui rampent en serpentant dans l'épaisseur de la paupière supérieure dont elles occupent toute la hauteur jusqu'à l'apophyse orbitaire externe et à la tempe où elles se perdent ; plusieurs de ces circonvolutions s'anastomosent entre elles, et forment sous la peau mince de la paupière des renflements ou dilatations en forme de chapelet ou de mamelons, entrelacés ensemble, agités par des battements, et occasionnant par leur volume une saillie très-disgracieuse de la paupière supérieure qui dépasse le sourcil de 14 à 15 millim. ; tandis que du côté opposé le bord libre de la paupière est à 1 centim. en arrière du sourcil. Toutes ces tumeurs sont le siége d'un frémissement vibratoire et présentent des battements très-manifestes, isochrones à ceux des autres artères du corps, disparaissant instantanément lorsqu'on comprime la carotide, reparaissant aussitôt après que la compression cesse. Le stéthoscope appliqué à leur extérieur fait entendre un bruit de souffle continu avec redoublement (*susurrus*), extrêmement distinct, et que l'on entend même à l'oreille nue. La peau qui les recouvre présente une teinte bleuâtre et est très-amincie au bas du front et vis-à-vis le sac lacrymal, partout ailleurs elle conserve ses caractères normaux. La compression appliquée directement sur elles les déprime avec facilité et en vide complétement le contenu ; mais le doigt enlevé, les tumeurs reparaissent et se remplissent de nouveau. La compression des carotides fait cesser les battements, comme nous venons de le dire ; mais si on la continue quelque temps, les battements apparaissent de nouveau, le sang étant reporté dans l'anévrisme par les vertébrales.

Outre les trois tumeurs qui précèdent, constituées évidemment par une dilatation très-considérable des branches nasale, frontale et palpébrale supérieure de l'artère ophthalmique, le tronc de cette artère lui-même paraît anévrismatique. En effet, l'œil est en grande partie chassé de l'orbite et fait en avant une saillie de 23 à 24 milim. de plus que celui du côté opposé ; il est le siége de battements et de mouvements d'expansion correspondant parfaitement à ceux du pouls ; il rentre complétement dans l'orbite lorsqu'on le comprime, mais en ressort et reprend sa place au dehors du moment que la compression ne se fait plus ; la vision est presque totalement abolie de ce côté ; enfin la malade accuse dans l'œil et dans tout le côté correspondant de la tête des bourdonnements, des battements, des tiraillements fort douloureux et fort pénibles.

En présence des symptômes que nous venons d'énumérer, le diagnostic ne pouvait pas être douteux ; mais ce qui était beaucoup plus embarrassant, c'était le traitement le plus convenable à mettre en usage pour arriver à la guérison d'une maladie, qui, au dire des parents, avait fait de très-notables progrès depuis quelques mois, devait encore en faire davantage lorsque la menstruation serait établie, et pouvait arriver bientôt à compromettre les jours de cette jeune fille si on l'abandonnait à elle-même.

Après y avoir mûrement réfléchi, il nous sembla que l'intérêt de la malade et les règles de la prudence chirurgicale dont il importe de ne jamais se départir, nous commandaient de commencer le traitement par l'électro-puncture, méthode beaucoup plus simple et beaucoup moins dangereuse que les injections coagulantes ou la ligature des troncs artériels. En conséquence, la malade étant entrée dans notre service à l'hôpital d'Aix, nous commençâmes le 11 janvier 1855, une première séance d'électro-puncture, au moyen d'une pile de Bunsen, à six éléments. Quatre aiguilles furent successivement introduites dans divers points de la tumeur, depuis la bosse frontale jusqu'au-dessous du sac lacrymal, en ayant soin que leurs pointes s'entre-croisassent en divers sens, et elles furent ensuite mises en contact avec les pôles de la pile, après avoir fait préalablement comprimer les carotides. Cette séance dura environ dix minutes ; la malade accusa pendant tout le temps des douleurs extrêmement vives et presque intolérables, le courant galvanique étant très-intense et donnant parfois des étincelles. Néanmoins, il ne se forma pas le moindre caillot ; la tumeur conserva ses battements, son bruit de souffle et son même volume ; au moment de l'extraction des aiguilles, il s'écoula du sang rutilant, mais l'hémorrhagie s'arrêta tout de suite sous l'influence du simple froissement des bords de la piqûre ; il ne se forma aucune escarre ultérieurement.

Le 17 janvier, seconde séance de vingt minutes de durée. Cette fois, la pile fut composée de huit couples bien polis, bien décapés, et fonctionnant parfaitement. La malade ayant été chloroformisée, quatre aiguilles furent encore plongées dans les diverses cavités anévrismales ; la peau fut humectée avec de l'eau acidulée et mise en contact avec le pôle négatif, tandis que les aiguilles seules furent mises en rapport avec le pôle positif, conformément aux idées de MM. Schuh, Baumgarten, Wurtenberg et Steinlein, qui pensent que le pôle positif introduit seul détermine une coagulation rapide et complète (1). Le résultat de cette seconde application de l'électro-puncture, prolongée pendant beaucoup plus longtemps et encore plus intense que la première fois, ne fut pas plus avantageux, la tumeur resta molle, pulsatile, fluctuante, et il ne forma aucun caillot dans son intérieur.

Le 25 janvier et le 2 février, deux nouvelles séances d'électro-puncture eurent encore lieu sans plus d'avantages.

Reconnaissant dès lors l'impuissance de l'électricité, nous nous décidâmes à recourir à l'injection de perchlorure de fer. Nous procédâmes à cette opération le 28 février, en présence de nos confrères, MM. Omer, Goyrand, Payan, Féraud, Rimbaud, Tilbert, Gouyet, Poislevé. Après avoir fait comprimer les deux carotides, le trocart de Charrière fut plongé à la partie supérieure de la tumeur du front et donna issue à un jet de sang rutilant ; la seringue fut alors vissée rapidement, et six à sept gouttes de solution de perchlorure de fer à 28 degrés furent injectées dans la tumeur. Les battements disparurent sur le moment dans la partie qui était en rapport avec la canule ; la compression des carotides fut encore continuée pendant vingt à vingt cinq minutes, et des applications froides furent faites sur le front pendant le reste de la journée. Il ne survint aucun accident ; la malade put même rester levée toute la journée et manger comme à son ordinaire ; mais au bout de quelques heures, l'interne du service que nous avions chargé de la visiter s'aperçut que les battements reparaissaient dans le point où l'injection venait d'être

(1) ZEITSCH. DER GESELL., etc. ; mai 1853. — GAZ. MÉD. DE PARIS ; 1854, p. 742.

---

nel aurait par la suite bien changé de manière de voir, lorsque se prononçant hautement dans la dernière édition de son livre pour l'essentialité des fièvres, il disait, en parlant d'Alibert qui avait cherché à rattacher chacune d'elles au système d'organes où son action s'exerce spécialement : « L'auteur a voulu sans doute s'égayer par un paradoxe piquant, à la manière de Rabelais. » Quoi qu'il en soit, c'est sur ce terrain que se livrèrent, comme on sait, les luttes qui amenèrent le discrédit de ses idées au profit d'une école rivale. Ce n'est pas que Pinel eût méconnu le mouvement qui emportait son époque vers des solutions nouvelles. En prenant pour modèle les descriptions des épidémistes, il avait voulu rester fidèle à cet éclectisme traditionnel qu'on décorait alors du nom d'*hippocratisme*. Mais au point où en étaient les choses, il ne pouvait pas ne pas prendre en considération les lésions signalées dans ces maladies, et il lui fallait, pour être conséquent avec le principe qu'il avait posé, leur chercher un siége. Nous aurions mauvaise grâce aujourd'hui à lui reprocher, comme l'école de Broussais, d'avoir laissé subsister une barrière absolue entre les fièvres essentielles et les phlegmasies ; mais force nous est de convenir que l'idée générale qui doit présider à une classification méthodique lui faisait entièrement défaut, et que sa classe des fièvres péchait essentiellement par la base, en offrant pour principe de distribution : ici les symptômes (fièvre ataxique, adynamique), là le siége vrai ou supposé (fièvres adénoméningée, méningo-gastrique, angeïoténique). Enfin, en inscrivant dans ses dernières éditions à côté de ses pyrexies essentielles, *la fièvre entéro-mésentérique* de Petit et Serres, qui bouleversait sa classification ; en s'efforçant de démontrer que cette affection (qui n'est autre, comme on le sait, que la fièvre typhoïde) ne représentait aucun des états qu'il avait décrits comme des fièvres, Pinel prouva en réalité sur quelle base fragile, sur quels arrangements artificiels reposait sa pyrétologie composée avec des variétés symptomatiques empruntées à cette même maladie. Quant à l'assimilation des fièvres continues avec les fièvres intermittentes, dont l'école physiologique sut beaucoup de gré à l'auteur de la nosographie, on sait aujourd'hui ce qu'il faut en penser.

Je ne m'arrêterai pas sur la classe des *hémorrhagies* que Pinel divisait, ainsi que les phlegmasies, suivant les tissus qu'elles occupent, et dans la théorie desquelles il se montrait stahlien comme Cullen. Quant à la classe des *névroses*, où l'auteur présentait des considérations neuves et des vues d'un ordre élevé sur l'application de la médecine morale à la folie, les affinités anatomiques et physiologiques y étaient si peu respectées que l'auteur y avait fait entrer sous le nom d'*affections comateuses* l'apoplexie, les asphyxies et l'empoisonnement par les narcotiques.

On ne peut guère s'en prendre qu'à l'état arriéré de la science des nombreuses imperfections que l'on trouve à signaler dans la classe des *lésions organiques* (1), Pinel reconnaissant lui-même qu'aucune analogie ne réunissait

(1) Dans la première édition de la NOSOGRAPHIE, cette classe en comprenait deux autres : dans l'une se trouvaient les maladies du système lymphatique et dermoïde (cinquième classe), dans l'autre (sixième classe) les maladies indéterminées ou non classées.

faite, le caillot formé s'étant probablement désagrégé et n'ayant pas pu résister à l'impulsion de la colonne sanguine.

Le lendemain 1er mars, nne nouvelle injection fut pratiquée à la partie interne de l'orbite. Cette fois la canule fut plongée un pen plus profondément, afin de ponvoir pénétrer dans la tumeur du front, en changeant seulement sa direction. Nous injectâmes dix-sept à dix-huit gouttes de la solution déjà indiquée, en ayant la précaution de disséminer le liquide coagulant dans l'intérieur des tumeurs du front et de l'angle interne de l'orbite, les seules sur lesquelles nous eussions l'intention d'agir dans cette séance, et en approchant autant que possible l'extrémité interne de la canule de la surface correspondante des parois de l'anévrisme, de façon à multiplier les points de contact et à éviter en même temps une inflammation trop intense, par suite de l'accumulation du perchlorure sur un seul point. Au moment de l'injection, nous vîmes la tumeur du front durcir et les battements y disparaître complétement; celle de l'orbite resta dure dans quelques points, mais non partout. La malade n'accusa presque pas de douleur; il survint seulement quelques nausées et un ou deux efforts de vomissement, qui reparurent de nouveau à plusieurs reprises dans le courant de la journée. (Application de compresses froides sur l'œil, diète, limonade, potion morphinée pour la nuit.)

2 mars. Les vomissements n'ont pas reparu; l'état général est satisfaisant; les tumeurs du front et de l'angle interne de l'orbite sont complétement dures et ne présentent pas le moindre battement; l'œil est un peu plus saillant qu'avant l'opération; les paupières sont infiltrées; les battements et le bruit de souffle persistent dans la paupière supérieure et dans le fond de l'orbite. (Même prescription.)

3 mars. La tumeur de la paupière supérieure offre un peu de dureté du côté de l'angle interne, et les battements y sont moins marqués; l'œil est toujours très-saillant; les battements y sont aussi manifestes que la veille; l'infiltration des paupières persiste; la malade demande des aliments. (Bouillon; limonade; suspension de la potion morphinée; continuation des applications froides.)

4. La malade est mieux; elle se lève dans la journée. (Soupe, biscuit et confiture.)

5. Les battements de la paupière se sentent beaucoup plus difficilement; l'infiltration a diminué; la malade se sent très-bien et demande des aliments avec instance. (Demi-quart; régime léger.)

6. On ne sent plus le moindre battement dans la paupière. A la place de l'artère palpébrale et de ses nombreuses flexuosités, on découvre une série de tumeurs plus ou moins volumineuses (celle de la partie interne est du volume du doigt dans l'étendue de 3 centimètres), complétement dures, diminuant insensiblement et disparaissant entièrement vers l'apophyse orbitaire externe. La saillie du globe de l'œil a un peu diminué; les battements et les mouvements d'expansion qu'il offrait les jours précédents sont beaucoup moins distincts. (Même régime; suspension des applications froides.)

Dans le courant de la journée, la malade, qui s'ennuie beaucoup à l'hôpital et trouve qu'on ne lui donne pas assez à manger, s'échappe sans rien dire et retourne chez elle.

Après maintes recherches de notre part, elle revient nous voir dix jours après, dans l'état suivant :

L'œil n'est plus le siége d'aucun battement; sa saillie extérieure est beaucoup moins prononcée; il est fixe dans la position qu'il occupe et ne peut plus être refoulé dans l'orbite; les tumeurs du front, de la région orbitaire interne et de la paupière supérieure continuent à être dures et à n'offrir aucun battement; leur volume est déjà notablement moindre qu'avant l'opération; tout autour d'elles, on aperçoit des teintes jaunâtres, comme à la suite d'une bosse sanguine ou d'une forte ecchymose; la malade n'accuse aucune souffrance; ses parents racontent que, depuis sa sortie de l'hôpital, elle n'a cessé de courir toute la journée dans le village, mangeant de tout et dormant parfaitement bien. Nous l'engageons à rester quelques jours sous nos yeux, mais sans pouvoir l'obtenir. Son père et sa mère nous promettent toutefois de la conduire à la consultation une fois par semaine.

Depuis cette époque, nous avons eu occasion de la revoir bien des fois et de faire constater la guérison par la plupart de nos collègues qui nous avaient fait l'honneur d'assister à l'opération, particulièrement par MM. Omer, Goyrand, Payan, Féraud, et par plusieurs autres médecins qui nous ont manifesté le désir de voir la malade.

Voici dans quel état elle se trouve actuellement, près de dix mois après l'injection :

L'œil est complétement rentré dans l'orbite; les saillies correspondant aux diverses tumeurs anévrismales se sont effacées; la paupière supérieure a repris son épaisseur et sa souplesse ordinaires; le sillon situé sur l'os frontal s'est comblé; il n'existe plus le moindre battement; la difformité faciale a disparu; la vision s'est complétement rétablie; en un mot, la guérison ne laisse rien à désirer. Ajoutons que cette jeune fille s'est livrée, pendant tout l'été, aux pénibles travaux de la campagne, sans en ressentir aucun inconvénient.

Du reste, nous avons fait dessiner deux figures qui donneront une idée encore plus complète de la maladie et du résultat du traitement.

L'observation que nous venons de rapporter nous paraît susceptible de donner lieu à plusieurs remarques intéressantes.

Nous y voyons tout d'abord un cas d'anévrisme assez rarement observé jusqu'ici, quoiqu'il en existe pourtant plusieurs exemples dans la science: celui du tronc et de quelques-unes des branches de l'artère ophthalmique.

Remarquons, à ce sujet, que l'anévrisme offrait des caractères très-différents, selon les divers points de son étendue où on l'examinait : les tumeurs du front ou de l'angle interne de l'orbite correspondant aux branches frontale et nasale de ce vaisseau représentaient une poche ou cavité anévrismale, dans laquelle les tuniques artérielles étaient considérablement amincies, et la tunique moyenne paraissait même avoir disparu, au centre de la tumeur, tandis que l'artère palpébrale supérieure dont on distinguait très-bien la forme, les contours et la consistance, semblait constituée, au contraire, par une dilatation générale du tube artériel avec augmentation d'épaisseur de ses parois, et formait en outre, dans l'épaisseur de la paupière supérieure, de nombreuses circonvolutions et flexuosités s'anastomosant plusieurs fois entre elles et présentant, de distance en distance, quelques légères dilatations latérales et des renflements en chapelet.

On y trouvait donc réunis : 1° l'*anévrisme mixte*, ou du moins une variété de l'anévrisme mixte décrite et rencontrée plusieurs fois par Breschet (1), dans laquelle la tunique moyenne étant écartée ou rompue, le sac se trouve formé par la tunique interne herniée et doublée par la tunique externe (2); 2° la dilatation de toute la circonférence

(1) G. Breschet, MÉM. SUR LES ANÉVR. *In* MÉM. DE L'AC. DE MÉD., t. III, p. 181 à 197.

(2) Nous admettons l'existence de cette espèce d'anévrisme chez notre malade, en raison de l'amincissement des parois des deux tumeurs du front et de la partie interne de l'orbite, au centre de ces tumeurs, amincissement tel, que les parois paraissaient réduites, en ce point, à l'épaisseur d'une feuille de papier, et semblaient pour ainsi dire n'être recouvertes que par la peau, tandis que, latéralement, elles s'épaississaient d'une manière très-marquée.

---

les affections disparates qu'il s'était cru obligé d'y faire entrer, faute de savoir où les caser. Il est certain qu'au point de vue du solidisme exclusif où il s'était placé, il eût été difficile à l'auteur de la nosographie de faire mieux. Mais aussi pourquoi nier les cachexies comme autant d'êtres imaginaires, quand on est obligé de reconnaître la chose en en rejetant le nom, et de supposer, par exemple, des *lésions organiques générales*, idée contradictoire s'il en fut, pour celui qui nie les altérations des liquides. Dans le premier ordre figuraient le scorbut, plusieurs affections dartreuses, *la gale*, etc. Dans le second, les scrofules et la syphilis à côté du cancer. Dans le troisième, les hydropisies quelles qu'en fussent les causes. Enfin venaient dans un dernier groupe, sorte de *caput mortuum* de la pathologie, *le diabète, les venins, les affections vermineuses*, etc.

Et cependant nourri d'études exactes, Pinel se flattait d'avoir introduit une exactitude rigoureuse, une analyse sévère dans les maladies ? « Il faut, disait-il, appliquer à la médecine une méthode d'enseignement analogue à celle des autres sciences physiques (1). » C'était même pour marquer la différence qu'il y avait sous ce rapport, entre ses prédécesseurs et lui, qu'il avait substitué le terme de *nosographie* à celui de nosologie. Peut-être est-ce aussi à cette prétention à l'exactitude géométrique que l'on doit attribuer l'allure de son style coupé, sec, et dont la concision visant à l'aphorisme tombe assez souvent dans les négligences et l'obscurité; à moins qu'on n'aime mieux y voir l'intention de reproduire le style aphoristique employé par Hippocrate; car l'hippocratisme fut une des visées de cette époque analytique.

Je ne parlerai pas de la *médecine clinique*, qui n'est que l'application particulière des idées générales contenues dans la nosographie. Je n'ai guère plus à dire de la thérapeutique de Pinel, qui rentre dans les errements d'une pratique peu aventureuse, et tour à tour empirique ou expectante; mais ce serait laisser dans ce travail une lacune grave que de passer entièrement sous silence les travaux de Pinel, considéré comme aliéniste.

Jusque-là les fous étaient regardés, au moins par le vulgaire des médecins, comme incurables pour la plupart, et traités comme des criminels. Il faut lire dans les documents de cette époque le tableau révoltant des tortures infligées à ces infortunés, à Bicêtre et dans les autres établissements ayant la même destination (1). Pinel, inspiré et secondé par l'esprit de son siècle, revendiqua

(1) Pinel, qui avait longtemps étudié et même enseigné les mathématiques, occupa d'abord une chaire d'hygiène et de physique médicales à la Faculté. Ce furent des travaux d'anatomie comparée qui lui ouvrirent au début de sa carrière les portes de l'Institut, et le firent présenter en concurrence avec G. Cuvier pour une chaire de zoologie au Muséum.

(1) Confondus avec les voleurs et les vagabonds, les aliénés étaient, jusqu'à la fin du siècle dernier, enfermés dans les hôpitaux ou dans les prisons. Quelques salles de l'Hôtel-Dieu furent seulement réservées à ceux qu'on re-

de l'artère : *artériectasie* de Dupuytren ; *anévrisme vrai cylindroïde* de Breschet ; 3° l'anévrisme en forme de varices, c'est-à-dire avec dilatation et allongement de l'artère qui devient flexueuse et décrit des circuits plus ou moins considérables : *varice artérielle* de Dupuytren ; *anévrisme cyrsoïde* de Breschet ; 4° la dilatation circonscrite ou avec renflement sur un point de la circonférence du vaisseau : *anévrisme vrai sacciforme* de ce dernier auteur (1). Quant au tronc de l'ophthalmique lui-même, sa profondeur dans le fond de l'orbite ne permettait pas de reconnaître la nature spéciale de l'anévrisme dont il était le siége ; mais l'existence de la maladie était pleinement démontrée par les battements, les mouvements d'expansion, le bruit de souffle, l'exophthalmie, la facilité avec laquelle on pouvait faire rentrer l'œil dans l'orbite, et l'y maintenir tant que la compression était continuée, etc.

L'étiologie mérite également de nous arrêter quelques instants.

On l'aura remarqué : c'est à la suite d'une chute d'un lieu très-élevé, laquelle avait occasionné deux plaies contuses au front, que les premiers symptômes de l'anévrisme ont apparu. Une cause traumatique analogue se retrouve dans la plupart des faits du même genre qui ont été publiés, notamment dans un cas emprunté à la clinique de M. le professeur Velpeau (1), et dans plusieurs autres rapportés par MM. Robert (2), J. Cloquet (3), et Pétrequin (4).

Comment agit une pareille cause ? Cela est certainement fort difficile à indiquer ; mais il est impossible de ne pas être frappé de cette coïncidence, et de ne pas admettre un certain rapport de causalité entre la lésion traumatique et la production de l'anévrisme. Peut-on, dans ces cas, attribuer la maladie à l'ébranlement ressenti par les artères au moment de l'accident ; au travail fluxionnaire dont une lésion de cette nature est nécessairement accompagnée ; à une inflammation lente et consécutive des parois artérielles ? Toutes ces causes peuvent et doivent y contribuer ; mais leur action ne saurait être démontrée d'une manière positive. Remarquons au reste que, de quelque manière qu'agisse la cause déterminante, on est toujours obligé d'admettre une prédisposi-

(1) Les distinctions et les dénominations de Breschet que nous venons de rappeler, quoique fondées sur une observation rigoureuse des faits, ainsi que l'on peut s'en convaincre, sont peut-être un peu trop minutieuses.

Y a-t-il avantage à distinguer toutes ces formes les unes des autres, et surtout à leur imposer des noms particuliers, ainsi que l'avait fait ce pathologiste distingué ? Nous hésitons à le croire. En effet, les quatre variétés d'anévrisme vrai sont reconnues par Breschet (*sacciforme, fusiforme, cylindroïde, cyrsoïde*), étant basées sur la forme et l'aspect général des tumeurs, ne sont pas les seules que l'on puisse rencontrer : nous en trouvons la preuve dans l'observation même qui précède, dans laquelle la dilatation de l'artère palpébrale supérieure présentait un aspect *moniliforme* ou *en chapelet*, complétement différent de l'anévrisme sacciforme de Breschet, et nous sommes convaincu qu'on en trouverait d'autres également distinctes si on les recherchait avec soin.

Mais des divisions aussi nombreuses et aussi subtiles ne sont pas sans inconvénient ; elles sont embarrassantes pour la mémoire, surchargent la nomenclature des anévrismes, qui n'est déjà que trop compliquée, et dont les dénominations laissent beaucoup à désirer, comme chacun sait, et enfin elles n'offrent pas de véritable intérêt au point de vue de la pratique

Nous préférerions, quant à nous, revenir à la classification ancienne et admettre tout simplement un *anévrisme vrai* ou *par dilatation des tuniques artérielles*. Cette dilatation formant une tumeur ou une série de tumeurs plus ou moins volumineuses, molles, pulsatiles, présentant en un mot tous les caractères de l'anévrisme, revêtant des formes et un aspect extérieur variables, pouvant siéger indistinctement sur toutes les artères du corps, depuis l'aorte jusqu'à ses plus petites ramifications, occuper une étendue très-considérable du tube artériel ou se borner à une portion restreinte d'une artère, s'accompagner tantôt d'amincissement et tantôt d'hypertrophie de ces mêmes tuniques ; enfin porter sur toute la circonférence du vaisseau ou sur un point circonscrit de ses parois.

Quant à l'*anévrisme mixte*, dont nous venons de parler et dont les dissections de Breschet ne permettent pas de mettre l'existence en doute, ne pourrait-on pas le faire rentrer dans l'anévrisme vrai, dont il formerait une simple variété caractérisée par un peu plus de saillie extérieure et un peu plus d'amincissement des parois ? Les motifs que l'on aurait de rapprocher ces deux espèces et de les fondre en une seule, c'est qu'on les rencontre le plus souvent réunies chez le même sujet et à côté l'une de l'autre, comme cela avait lieu chez notre malade et comme cela avait été d'ailleurs parfaitement noté par Breschet ; en second lieu, que l'anévrisme mixte commence toujours par la dilatation artérielle, c'est-à-dire l'anévrisme vrai, de façon que le premier n'est réellement que le second à une période plus avancée ; enfin, par ce troisième motif que, dans l'un et dans l'autre, le sang circule librement dans la tumeur et ne se trouve jamais réuni en caillots, comme dans l'anévrisme faux consécutif et dans l'anévrisme spontané par dégénérescence artérielle dans lesquels le sang passe dans un kyste formé par les parties environnantes épaissies, ainsi que le disait Hogdson, de manière à le mettre en dehors du cours de la circulation ; et on pourrait ajouter arrive dans ce kyste par une ouverture étroite, le fond étant au contraire très-large, tandis que, dans la variété d'anévrisme mixte dont il s'agit, l'ouverture de communication est plus large que le fond.

La seule division qui nous semblerait devoir être conservée, en raison des indications complétement différentes qu'elle présente au chirurgien, serait l'*artériectasie diffuse*, ou dilatation générale, uniforme ou continue de toutes les artères d'un membre ou de toute autre partie du corps, quelquefois même du corps tout entier, cette affection ayant alors un caractère de généralité qu'elle n'a pas dans les cas précédents, et qui exclut presque toujours en même temps la pensée d'une opération chirurgicale.

Les idées que nous venons d'exposer sont fort éloignées, comme on voit, de celles de Scarpa et de son école, repoussant jusqu'à l'existence de l'anévrisme vrai. Au reste, cette dernière question, qui a tant agité les chirurgiens à d'autres époques, principalement dans la première partie de ce siècle, est aujourd'hui définitivement jugée, tout le monde reconnaissant que l'anévrisme vrai existe et qu'il avait été à tort nié par Scarpa. Il est certain même qu'en y regardant de près, on ne tarde pas à s'apercevoir que cette longue et interminable discussion reposait en définitive sur une simple dispute de mots, ainsi que le fait observer très-judicieusement M. Nélaton (Él. de path. chir., t. I, p. 439). En effet, Scarpa, tout en s'obstinant à nier l'anévrisme vrai, finit par reconnaître une dilatation partielle des artères, *bornée à la circonférence du vaisseau, et tellement circonscrite qu'elle revêt la forme d'un dé à coudre* (Fabre, Biblioth. du méd. prat., t. XII, p. 598). Or, qui ne voit que les caractères de la dilatation ainsi comprise ne diffèrent pas en dernière analyse de ceux de l'anévrisme vrai.... ?

Disons, en terminant cette note déjà un peu longue, que la question des anévrismes aurait besoin d'être remaniée, et qu'il serait à désirer de voir s'y introduire une classification plus simple.

(1) Bull. thér., 1839, t. XVII, p. 127.
(2) Robert, mémoire lu à l'Acad. de méd., mars 1854.
(3) J. Cloquet, discuss. acad. *ibid.*
(4) Pétrequin, Mem. sur une nouv. méth., etc. Gaz. Méd., 1846, p. 736.

---

les droits de l'humanité en faveur de ces malheureux, fit tomber leurs chaînes et substitua, aux procédés barbares employés jusqu'alors contre eux, des mesures de douceur, de bonté et de justice qui opérèrent la plus heureuse révolution dans le traitement de ces maladies. Le Traité médico-philosophique sur l'aliénation mentale, bien que moins original sous les autres rapports, a été, par l'esprit philosophique et élevé qui y règne, et par l'intérêt qu'il répandit sur un genre d'affections trop négligé jusque-là en France, le point de départ des travaux accomplis depuis lors. L'anatomie pathologique n'y occupe pas une grande place. Pinel croyait pouvoir conclure de ses recherches que les lésions indiquées comme résultant de la folie ne se trouvent pas dans tous les cerveaux d'aliénés, et se rencontrent à la suite de maladies différentes de l'aliénation mentale. Sa division de la folie en quatre espèces n'est pas non plus à l'abri de toute objection. Cependant les aliénistes qui ont cherché en dehors de la symptomatologie une base plus physiologique pour leurs divisions, ont été obligés de conserver, en général, les groupes de Pinel ; et les travaux des anatomo-pathologistes, appuyés sur une base en apparence plus rationnelle, n'ont guère servi qu'à démontrer l'insuffisance de la science à cet égard, abstraction faite néanmoins des notions intéressantes qui en sont résultées pour l'histoire de l'aliénation mentale en général.

S'il me fallait, arrivé au terme de cette étude, formuler en quelques mots l'opinion que l'on peut se former aujourd'hui de cette grande illustration contemporaine, je n'aurais garde de contester les éminents services que cet esprit d'élite rendit à la science, mais j'ajouterais : que pour être un nosologiste ingénieux, un écrivain disert, un esprit sagace, on n'est pas un homme de génie. On sert la science, sans doute, en lui montrant le parti qu'elle peut tirer de ses découvertes, mais on ne lui ouvre pas une nouvelle carrière. Ces descriptions rajeunies, ces symptômes agencés avec art, reflet ingénieux de la science contemporaine, ne lui montraient pas de nouvelles perspectives, ne constituaient pas, malgré la nouveauté de l'étiquette, une réforme sérieuse. Il n'y avait là, en un mot, rien de fécond pour l'avenir, si ce n'est la distinction pathologique des tissus, dont il n'appartenait d'ailleurs qu'à l'immortel Bichat de saisir toute la portée.

C. Saucerotte.

gardait comme susceptibles de guérison. Il y couchaient au nombre de trois ou quatre dans le même lit. Les furieux étaient enchaînés. Quant aux incurables, ils étaient renfermés à Bicêtre et à la Salpêtrière, dans des cabanons de 2 mètres carrés, où l'air et le jour n'arrivaient que par la porte, et où ils gisaient sur la paille. Ce n'est qu'à dater de la nomination de Pinel comme médecin de Bicêtre, et de la création du conseil général des hospices (1800) que cessa complétement ce barbare état de choses. (Journ. de méd.)

tion dont la nature reste inconnue, et sans laquelle pourtant l'anévrisme ne saurait se développer.

Arrivant au traitement, nous nous demanderons tout d'abord à quelles circonstances il est possible de rapporter l'insuccès de l'électricité.

Peut-on l'attribuer à l'appareil particulier dont nous avons fait usage....? Mais la pile de Bunsen, dont nous nous sommes servi, a réussi d'autres fois, soit entre les mains de M. le professeur Nélaton (1), soit entre celles de M. Rettelli (2), soit entre celles de MM. Vignerie et Estèvenot (de Toulouse) (3).

Serait-ce à un défaut de plasticité du sang....? Mais notre malade, à part l'anévrisme dont elle était atteinte, jouissait de la meilleure santé possible, et le sang possédait chez elle toutes ses qualités normales.

Ne doit-on pas plutôt attribuer l'insuccès que nous signalons à la difficulté qu'il y avait d'intercepter complétement toute circulation dans l'anévrisme, malgré la compression des carotides, le sang y étant reporté par les vertébrales....? Cette dernière cause nous paraît la seule vraie, et on comprend très-bien que la persistance d'un courant sanguin dans une tumeur de cette nature ait eu pour résultat d'empêcher la formation de caillots solides et suffisamment résistants.

Au reste, l'insuccès de l'électricité dans le cas qui précède paraîtra moins extraordinaire, en songeant que M. Pétrequin lui-même, malgré toute son expérience pratique sur l'emploi de cet agent, a vu l'électricité échouer dans un cas complétement analogue à celui-ci, puisqu'il s'agissait également d'un anévrisme ophthalmique et de l'origine de ses principales branches (4).

Cette même explication suffit encore pour faire comprendre que l'application de l'électricité, d'après les idées de MM. Schutz, Baumgarten, etc., cités plus haut, c'est-à-dire en mettant les aiguilles avec le pôle positif seul, n'ait pas déterminé de coagulation sanguine et soit restée aussi inefficace que la méthode employée en premier lieu malgré l'énergie plus considérable de la pile.

Les injections de perchlorure de fer ont agi d'une toute autre façon. Non-seulement elles ont déterminé la formation d'un caillot assez solide pour résister à l'impulsion du sang; mais une fois ce premier caillot formé, il s'y en est ajouté d'autres, et le sang, se coagulant de proche en proche, a fini au bout de quelques jours par oblitérer complétement les diverses portions dilatées de l'artère ophthalmique. Remarquons, toutefois, que la formation de ce premier caillot n'a pu être obtenue qu'à la seconde injection et en introduisant une dose beaucoup plus élevée de perchlorure de fer.

On comprend les motifs de notre conduite : la voie dans laquelle nous marchions n'étant pas encore très-battue, et cherchant, autant que cela dépendait de nous, à ne pas faire courir de dangers à notre malade, nous crûmes prudent de n'introduire, le premier jour, que 6 à 7 gouttes de perchlorure, et ce n'est qu'après avoir reconnu l'insuffisance de cette dose et la possibilité de l'augmenter sans inconvénient, que nous nous décidâmes à la porter à 17 ou 18 gouttes.

Le résultat obtenu nous porte à croire que cette manière d'agir, d'ailleurs conforme à la prudence, n'est pas sans quelques avantages, et qu'elle pourra être imitée dans des cas analogues : il est évident, en effet, que le but que l'on doit se proposer n'est pas seulement de réussir, mais de réussir en faisant courir aux malades aussi peu de dangers que possible, et qu'il vaut infiniment mieux revenir une seconde et même une troisième fois à l'opération, que de voir survenir une inflammation trop vive et des escarres gangréneuses, ainsi que cela a été malheureusement observé dans quelques cas. Or la méthode que nous avons suivie nous semble capable d'atteindre ce but plus sûrement que toute autre.

Remarquons d'ailleurs que cette méthode ne consiste pas uniquement à obtenir, *en plusieurs temps*, la coagulation du sang dans l'anévrisme, mais qu'elle repose encore sur ce principe que la dissémination du liquide coagulant dans la tumeur et son contact avec un plus grand nombre de points de la surface interne des parois de l'anévrisme, doit avoir pour résultat, en empêchant son accumulation sur un point isolé, de diminuer l'inflammation et partant les dangers reprochés aux injections de perchlorure de fer. Il importe de ne pas perdre de vue, à cet égard, que le chirurgien doit faire tous ses efforts pour renfermer l'inflammation dans des limites modérées, afin de l'empêcher d'aller jusqu'à la gangrène ou seulement jusqu'à la suppuration, car c'est dans ces deux terminaisons que réside presque exclusivement le danger des injections, et le moyen qui réussira à les empêcher de se produire constituera une véritable conquête chirurgicale, et donnera à la découverte de Pravaz un tout autre degré d'utilité que celle qu'elle a eue jusqu'ici. La méthode que nous recommandons et que nous avons suivie permettra-t-elle d'atteindre ce but? C'est aux faits ultérieurs à répondre. Tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'elle a réussi entre nos mains et qu'elle ne nous a pas paru étrangère au succès.

Ainsi qu'on l'aura remarqué en lisant les détails de l'observation, la guérison s'est produite chez notre malade sans accidents sérieux, car on ne saurait considérer comme tels les nausées et les vomissements qui ont apparu le premier jour. Bien plus, elle est survenue au milieu de circonstances peu favorables, cette jeune fille ayant quitté l'hôpital le sixième jour de l'opération, et étant restée pendant dix jours sans aucune espèce de direction et de surveillance, à une époque où elles eussent été encore fort nécessaires. Enfin, et ceci n'est pas non plus sans importance, il n'y a pas eu simplement amélioration, mais guérison réelle, c'est-à-dire disparition complète et persistante de la maladie.

Que l'on compare ce résultat avec celui que l'on pouvait raisonnablement espérer en recourant à la ligature de la carotide, seule méthode qui pût être mise en parallèle avec les injections de perchlorure de fer, et, à la rigueur, être aussi opposée à cette terrible maladie, et on reconnaîtra, nous en sommes convaincu, qu'elle eût constitué une opération plus dangereuse et moins avantageuse que celle qui a été suivie.

La ligature de la carotide primitive du côté correspondant à l'anévrisme n'eût produit évidemment aucun effet avantageux, à cause des larges anastomoses qui existaient d'un côté à l'autre et au moyen desquelles le sang était presque instantanément reporté dans les tumeurs anévrismales, malgré la persistance de la compression. Quant à la ligature successive des deux carotides, à quelques mois de distance, méthode préconisée et mise en pratique par M. Robert et par d'autres chirurgiens, avant la découverte des injections coagulantes, nous croyons, à part le danger beaucoup plus grand de cette double opération, qu'elle eût été peu efficace dans le cas actuel, par suite des anastomoses de ces artères avec les vertébrales, qui permettaient aux battements de reparaître lorsque la compression était continuée depuis un certain temps.

Mais en supposant même que la ligature des deux carotides n'eût pas occasionné la mort, et nous irons plus loin, en supposant qu'elle eût été suivie de succès, comme dans le cas de M. Robert dont nous parlions il n'y a qu'un instant (on sait que d'autres opérateurs n'ont pas été aussi heureux que M. Robert), il n'en est pas moins vrai que le résultat eût été loin d'être aussi favorable qu'il l'a été, c'est-à-dire que la cure n'eût été que palliative, et qu'il n'y aurait eu ni oblitération des points dilatés du système artériel ni disparition de la difformité faciale, ce qui avait bien aussi son importance chez une jeune fille de 12 à 13 ans!

En effet, la ligature de la carotide ne peut que diminuer l'abord du sang dans la tumeur ou les tumeurs anévrismales; mais elle ne porte pas, on le comprend, directement son action sur la surface interne des parois de l'anévrisme; elle ne peut donc pas, comme l'injection, produire une inflammation de sa surface interne, amener la formation de caillots adhérents à cette membrane et procurer un peu plus tard une guérison radicale lorsque ces caillots auront été résorbés.

Ainsi, à ne considérer la question qu'au point de vue théorique, on ne peut pas se le dissimuler, l'injection est plus rationnelle que la ligature. Reste seulement à savoir si elle est plus ou moins dangereuse. Toute la question est là et se réduit, comme on voit, en une simple question de chiffres; mais pour la résoudre, il faut du temps et des faits nombreux.

En attendant, il convient de se tenir sur la réserve, et les chirurgiens se doivent à eux-mêmes et à la science de faire connaître tous les faits de leur pratique, ceux qui sont favorables aussi bien que ceux qui ne le sont pas. C'est là, pour notre compte, ce que nous ne manquerons pas de faire lorsque l'occasion nous en sera offerte.

(1) Bull. thér., t. XLII, p. 354.
(2) Gazz. med. di Mil., et Gaz. méd. de Paris, 1847, p. 586.
(3) Union méd., 1851, p. 403.
(4) Pétrequin, *loc. cit.*, p. 737.

CLINIQUE MÉDICALE.

CONSIDÉRATIONS SUR LES MALADIES QUI ONT SÉVI SUR L'ARMÉE D'ORIENT PENDANT LES DEUXIÈME ET TROISIÈME TRIMESTRES DE L'ANNÉE 1855; par M. AUG. HASPEL, médecin à l'armée d'Orient.

Nous ne ferons pas une description bien circonstanciée des faits nombreux qui se sont passés sous nos yeux; nous ne parlerons que des caractères généraux de ces faits considérés du point de vue pratique que nous avons toujours cherché à découvrir dans le fond, la forme, la nature et les causes de ces maladies; nous essayerons cependant de rechercher ce qu'elles ont de commun, d'en montrer la signification collective, bien que ces maladies très-diverses et pour ainsi juxtaposées aient vécu dans un constant état de voisinage, de parallélisme, d'amalgame et de lutte.

Une affection spéciale, le scorbut, néanmoins a dominé les autres maladies par le nombre, mais sans les absorber, sans se combiner avec elles pour former une unité; elle en a modifié, il est vrai, quelques-unes en se mêlant à elles, mais souvent aussi elle en a été modifiée elle-même, en sorte que chacune d'elles portait la double et inégale empreinte de sa complexe origine.

L'affection scorbutique était souvent latente pendant un certain temps, c'est-à-dire qu'elle ne présentait aucun de ses caractères distinctifs; mais que survienne une autre maladie et vous voyez éclater tout à coup une affection scorbutique que vous n'aviez pas diagnostiquée auparavant; le plus souvent cependant des douleurs dans les reins et surtout dans les membres signalaient la présence de la cachexie scorbutique. Le plus ordinairement elle s'est montrée, dans ce semestre, avec tous ses caractères réunis, toutes ses variétés et toutes ses nuances; elle a entraîné souvent dans son sens et a imprimé aux maladies locales qui naissent sous son influence et sa livrée son caractère et sa nature.

La coloration du tissu, la mollesse des chairs, la pâleur jaune terreuse et la bouffissure de la face, le gonflement des paupières, l'œdème et l'empâtement des extrémités inférieures, l'impuissance des membres pelviens, etc., sont autant de symptômes qui ont été analysés naguère d'une manière remarquable dans la GAZETTE MÉDICALE par M. Tholozan, nous n'y reviendrons pas; nous ne nous arrêterons que sur quelques points pratiques qui nous ont paru mériter une attention particulière. Un des symptômes les plus constants de cette affection était sans contredit les hémorrhagies: elles se présentaient tantot sous forme d'épistaxis, d'exhalation sanguine des gencives, de la langue, des lèvres, à la surface intestinale, entre les fibres musculaires et jusque dans le tissu spongieux des os; tantôt sous forme de pétéchies, d'ecchymoses à la peau; à la surface des muqueuses internes semblables à de larges meurtrissures.

L'épistaxis et l'hémorrhagie intestinale, lorsqu'elles existaient seules chez un homme jouissant en apparence d'une santé parfaite, ont parfois donné le change et ont été prises pour des accidents purement locaux jusqu'à ce que leur reproduction, leur opiniâtreté à résister aux diverses médications, leur complication avec d'autres signes caractéristiques du scorbut, aient prouvé que leur origine était scorbutique et qu'elles réclamaient une médication spéciale.

NÉVRALGIES.

Il faut se défier de ces douleurs insolites, irrégulières, variables en intensité et en durée, ne se traduisant quelquefois pendant longtemps que sous des formes vagues, indécises et qui ne peuvent être rapportées à l'affection rhumatismale. Ces névralgies nous ont fort souvent permis de prévoir et prédire la prochaine apparition du scorbut, alors qu'aucun signe extérieur ne trahissait sa présence.

GANGRÈNE DES LÈVRES ET DES JOUES.

Chez quelques individus le scorbut, qui n'avait jusque-là donné que des signes d'une affection légère, se développe tout à coup avec force et donne naissance à une maladie très-grave, mortelle, nous voulons parler de la gangrène de la bouche. Elle s'annonçait ordinairement par l'explosion d'un mouvement fébrile plus ou moins violent, de la sécheresse de la langue, des lypothimies, de l'agitation pendant la nuit, et jusque-là souvent aucune lésion locale apparente ne rendait compte de cet état fébrile, mais les fâcheuses tendances de l'économie se révélaient bientôt par la perte complète de l'appétit, par des hémorrhagies nasales, des exsudations pultacées sur les gencives qui sont molles, fongueuses, saignantes, forment un bourrelet et se détachent des dents; le sang suinte également de l'intérieur de la bouche, de la surface de la langue, l'haleine prend une odeur repoussante, assez analogue à celle de la salivation mercurielle; les alvéoles sont dénudées, les téguments de la joue correspondante aux gencives se tuméfient, acquièrent la dureté d'un os; d'abord blancs luisants, puis consécutivement d'une teinte rouge sombre; la joue devient alors si douloureuse que les malades ne peuvent ni tirer la langue ni ouvrir la bouche; peu à peu une teinte noire se développe dans le centre, elle s'étend, entraîne par la gangrène une destruction plus ou moins complète de la joue; puis l'intérieur de la bouche s'ulcère, il s'en écoule une matière sanieuse, sanguinolente, fétide; aucun effort de réaction ne se manifeste autour des points morbifiés; l'escarre est à peine entourée d'une zone d'un rose pâle.

Aussitôt que les signes de la gangrène commencent à se manifester, les symptômes prennent un caractère adynamique; le pouls devient petit, irrégulier, intermittent; la peau terne et mate, les extrémités froides. Tout prouve que les sources même de la vie ont été atteintes; enfin la respiration devient pénible, du délire et des soubresauts des tendons se manifestent, et le malade s'éteint dans une sorte d'état adynamique.

Cette altération n'a aucune tendance à se limiter spontanément; elle fait autant de victimes qu'elle attaque d'individus.

(*La fin à un prochain numéro.*)

CORRESPONDANCE MÉDICALE.

DANGER DE LA SYNCOPE DANS LA CHLOROFORMISATION; par M. GIBERT, médecin de l'hôpital Saint-Louis.

Mon cher collègue,

Permettez-moi d'ajouter un mot à l'excellent jugement porté sur le chloroforme par un savant étranger, le docteur Théod. Clémens, de Francfort (GAZ. MÉD., anal. des journaux allemands, n° du 10 novembre, p. 712.)

Resserré par le temps et l'espace, je me vois réduit à dire ici *sans phrases* que les dosages, les appareils, les procédés particuliers à quelques chirurgiens qui ont cru que leur méthode seule pouvait mettre à l'abri des dangers de l'inhalation chirurgicale du chloroforme, sont, à mon point de vue, *plus* qu'inutiles. Le vrai et seul danger, lors de l'administration du chloroforme, c'est *la syncope*. La réunion de l'inhalation du chloroforme et de la syncope, voilà la cause de la mort dans les cas malheureux attribués à l'anesthésie chirurgicale par chloroformisation. Il serait, je crois, facile d'en donner l'explication. Mais l'important est de constater le fait.

Tout récemment encore, dans un cas où j'avais à pratiquer une petite opération sur un homme très-pusillanime, j'ai été un peu alarmé de la gravité et de la durée d'une syncope (évidemment due à l'effet moral) qui fort heureusement ne s'est manifestée qu'après l'enlèvement de la compresse imbibée de chloroforme, l'opération étant terminée.

Mais on conçoit que s'il avait fallu prolonger la chloroformisation, et s'il s'était agi d'une opération longue et accompagnée d'écoulement de sang un peu considérable, la coïncidence d'une syncope avec toutes ces causes d'affaiblissement aurait pu devenir dangereuse.

Aussi, d'une manière générale, et contrairement à l'espèce de règle établie par la plupart des chirurgiens qui veulent qu'on réserve la chloroformisation pour les opérations graves, et qu'on la rejette des opérations légères (telles que l'avulsion des dents, l'opération du phymosis, l'incision profonde d'un phlegmon diffus, etc.), je pense, au contraire, que, dans ce dernier cas, on peut y recourir sans scrupule, car elle y est toujours ou *presque* toujours innocente.

J'admets donc, avec le chirurgien de Francfort, que le danger de l'anesthésie par le chloroforme se rattache ordinairement à une idiosyncrasie nerveuse (et pas du tout à une sorte d'intoxication, comme on l'a prétendu à tort, à moins de donner aussi le nom d'empoisonnement à l'ivresse alcoolique), j'admets aussi, avec lui, qu'il faut défendre l'emploi du chloroforme après les vives affections de l'âme..... et j'ajoute que tous les exemples de mort attribuée jusqu'ici au chloroforme (à quelques exceptions près où il existe des circonstances spéciales) doivent être rattachés à *la syncope*.

Pour ne pas abuser de la place que vous voudrez bien m'accorder dans votre GAZETTE, je ne m'étendrai pas davantage sur un sujet que

je crois avoir suffisamment traité dans mon rapport académique sur les prix de 1850 (t. XVI des MÉMOIRES de la compagnie, 1852).

Agréez, etc.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 26 NOVEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

COMMUNICATION DE M. CLAUDE BERNARD.

Dans la séance du 12 novembre, en répondant à une interpellation de M. le prince Ch. Bonaparte, j'ai dit que j'ignorais le travail sur le nexus ou point d'intersection de deux nerfs qu'il mentionnait comme étant depuis longtemps connu et proclamé par un célèbre anatomiste allemand. Sons cette désignation, je l'ignore encore.

Aujourd'hui, je vois dans le COMPTE RENDU de la dernière séance que M. le prince Ch. Bonaparte voulait faire allusion à un ouvrage de M. le docteur Stilling sur la moelle allongée. Or, pour celui-ci, il n'était pas possible que je ne le connusse pas, car ce sont précisément les recherches de M. Stilling sur la moelle allongée que je rappelais ce jour-là devant l'Académie, à l'occasion d'un travail du même auteur sur la structure de la fibre nerveuse primitive.

Quant à la question nouvelle que M. le prince Ch. Bonaparte pose maintenant, de savoir si le *nœud vital* est autre chose que les *ailes cendrées* du quatrième ventricule, chacun pourra y répondre en sachant le lieu précis qu'occupent les ailes cendrées dans la fosse rhomboïdale, et en examinant ensuite si ce lien coïncide exactement avec le point que M. Flourens a déterminé dans ses expériences.

NIGRITIE DE LA LANGUE EN DEHORS DE TOUT ÉTAT FÉBRILE; note de M. BERTRAND DE SAINT-GERMAIN.

(Commissaires : MM. Flourens, Rayer, Coste.)

Un phénomène pathologique des plus rares, qui se trouve signalé dans le savant traité de M. Rayer sur les maladies de la peau, mais dont je n'ai rencontré la description nulle autre part, s'offert quatre fois à mon observation depuis douze ans : c'est la coloration noire de la face supérieure de la langue, telle qu'on l'observe à l'état normale chez le perroquet et la girafe, et accidentellement et par plaques chez le bœuf, le mouton, le chien, le chat, etc., et qui se produit beaucoup plus rarement, mais aussi d'une manière plus complète, chez l'homme, en dehors de tout état fébrile, sans qu'il y ait augmentation appréciable du volume de la langue, ni rigidité, ni douleur, ni enduit superficiel. J'ai, dis-je, observé ce phénomène quatre fois :

En premier lieu, chez une jeune fille de 13 ans dont l'état d'émaciation et de paraplégie croissantes dénotaient une altération profonde des centres nerveux.

En second lieu, chez une dame asthmatique de 70 ans qui n'était pas plus souffrante que d'habitude.

En troisième lieu, chez un vieillard, du reste bien portant.

Et enfin, chez une enfant de 11 ans, convalescente d'une fièvre typhoïde.

Dans ces divers cas, la coloration s'est manifestée, dès le début, comme une tache d'un noir très-vif et de forme ovale, sur la ligne médiane, d'où elle s'est étendue par degrés à toute la surface de la langue. Elle est restée stationnaire environ dix jours, puis s'est effacée peu à peu, en sens inverse du mode de propagation, c'est-à-dire de la circonférence au centre, présentant sur ses bords un liséré jaunâtre, ainsi qu'une ecchymose en résolution.

La durée moyenne du phénomène, dans son ensemble, est de quarante à soixante jours.

Les individus affectés n'accusaient d'autre incommodité nouvelle qu'un sentiment de sécheresse dans toute la bouche ; ils se plaignaient de manquer de salive.

Les lotions et autres moyens propres à déterger la langue ne changeaient rien à son aspect; il était tel, qu'on ne pouvait méconnaître une production insolite de ce même pigmentum qui colore la peau du nègre. Une hémorrhagie sous-épidermique, en augmentant le volume de la langue et la difficulté de ses mouvements, n'aurait pas donné cette coloration d'ébène.

C'était donc là une de ces taches pigmentaires, accidentelles et temporaires que les auteurs ont signalées, le siége seul en fait la singularité, car M. le professeur Cruveilhier, dans son ANATOMIE DESCRIPTIVE, dit formellement qu'il n'existe jamais de matière colorante noire sur la langue de l'homme. Les faits rapportés ci-dessus prouvent qu'il peut s'en produire.

Qu'il nous soit permis, au sujet de la production du pigmentum, d'ajonter encore quelques mots relativement à la coloration des races humaines.

Les travaux de Meckel et de Weber, de MM. de Blainville, Dutrochet, Béclard, Breschet, et particulièrement en cette matière ceux de M. Flourens, ne permettent plus de douter que le pigmentum ne soit, ainsi que l'épiderme, le produit d'une sécrétion du derme, et que la matière colorante, sécrétée avec abondance et d'une manière uniforme chez les individus de la race éthiopienne, et accidentellement chez les individus de la race blanche, ne s'interpose comme un enduit entre le derme et les deux lames qui constituent l'épiderme.

M. Flourens, par la précision avec laquelle il nous a fait connaître le résultat de ses recherches, en a rendu les conclusions en quelque sorte élémentaires parmi nous. Il a démontré sans réplique la puissance graduelle de l'insolation et du climat pour la production de la matière colorante chez l'homme; mais ne devons-nous pas regretter que ses études ne l'aient point conduit à examiner la part que peuvent avoir les dispositions constitutives et vitales dans la manifestation de ce phénomène?

On ne saurait nier que l'action stimulante de l'air et des rayons solaires ne provoque d'une façon presque infaillible et souveraine la sécrétion du pigmentum sous-épidermique, mais il faut reconnaître aussi qu'il y a des dispositions constitutives et vitales et des états maladifs qui donnent lieu, indépendamment de toute influence climatérique, à cette sécrétion, soit d'une manière partielle, soit d'une manière générale.

N'avons-nous pas souvent occasion d'observer, dans nos climats, une différence marquée de coloration entre les enfants d'un même père soumis aux mêmes influences extérieures.

La tête brune, quelquefois même la coloration noire que présentent la peau du mamelon et celle des grandes lèvres chez des femmes du reste fort blanches, et les faits pathologiques que nous avons cités, prouvent suffisamment que la production du pigmentum reconnaît d'autres causes que l'insolation, et il nous semble que l'on doit admettre pour les individus, comme pour les races dont se compose l'espèce humaine, des prédispositions originelles, indépendantes de l'influence climatérique par laquelle il nous paraît bien difficile d'expliquer, non-seulement la différence de coloration sous les mêmes latitudes, mais aussi les modifications anatomiques qui distinguent les variétés de l'espèce humaine.

ABSENCE CONGÉNITALE DU NEZ; NOUVEAU PROCÉDÉ DE RHINOPLASTIE; par M. MAISONNEUVE.

(Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.)

Parmi les vices de conformation dont le visage de l'homme peut être le siége, il en est un dont la rareté doit être extrême, car je ne l'ai trouvé décrit dans aucun recueil. Je veux parler de l'absence congénitale du nez. Un fait de ce genre s'étant récemment présenté à mon observation, j'ai pensé qu'il était utile de faire connaître et d'exposer en même temps le nouveau procédé de rhinoplastie à l'aide duquel je suis parvenu à y remédier.

Marotte (Eugénie), âgée de 7 mois, était venue au monde forte et bien constituée, à cela près que son visage était complétement dépourvu de proéminence nasale, et qu'à la place de cette saillie naturelle il n'existait qu'une surface plane percée seulement de deux petits pertuis ronds, de 1 millimètre à peine de diamètre et distants l'un de l'autre de 3 centimètres. Outre que cette difformité donnait à l'enfant l'aspect le plus grotesque, elle lui occasionnait encore une grande gêne dans l'acte de la respiration, et, par suite, dans l'acte de la succion. Sous ces deux rapports, il était donc important de remédier à cette conformation vicieuse. C'est dans cette intention que les parents vinrent à Paris me consulter.

En présence de ce fait, dont la science ne possédait jusqu'alors aucune observation, les procédés ordinaires de rhinoplastie ne pouvaient m'être d'aucun secours. C'est alors que j'imaginai l'opération dont je vais rendre compte.

Le 18 mai 1855, l'enfant étant préalablement soumise au chloroforme, je fis partir de chacun des pertuis nasaux une incision transversale longue de 1 centimètre et dirigée de dehors en dedans. Deux autres incisions verticales, partant de l'extrémité interne des précédentes, furent dirigées vers le bord libre de la lèvre inférieure, près de laquelle elles se rapprochèrent l'une de l'autre pour se réunir en V. De ces dernières incisions résultait un lambeau étroit comprenant toute l'épaisseur de la lèvre; il fut disséqué et relevé horizontalement pour former la sous-cloison du nez.

Il restait alors un véritable bec-de-lièvre artificiel dont je réunis les bords au moyen de la suture entortillée.

Mais pour obtenir cette réunion, il fallait nécessairement que l'espace compris entre les ouvertures nasales fût raccourci de toute la largeur du lambeau détaché pour former la sous-cloison, et que par conséquent il se formât aux dépens de la peau intermédiaire un pli saillant. Celui-ci, soutenu par la sous-cloison artificielle, constitua naturellement une proéminence nasale parfaitement régulière.

Pour bien comprendre le mécanisme de cette opération, il suffit de le répéter sur un morceau de papier; on voit immédiatement combien le résultat en est satisfaisant.

La question définitive ne fut pas toutefois obtenue sans quelques tracasseries. L'enfant, irritée par la douleur, ne cessa pour ainsi dire de crier et de faire des efforts pendant les vingt-quatre premières heures : il en résulta une désunion partielle des points de suture supérieure. Ce qui, du reste, me fournit l'occasion d'imaginer un heureux perfectionnement à l'opération du bec-de-lièvre.

Ce perfectionnement consiste à faire l'incision sous-cutanée du muscle

orbiculaire, de l'un et de l'autre côté de la plaie, pour empêcher ses contractions de déchirer la cicatrice.

Grâce à ce perfectionnement, la réunion put se faire sans encombre, malgré l'agitation de la petite malade ; et au moment de son départ de Paris, la guérison était complète.

Le nez avait une forme très-régulière, et les narines largement ouvertes permettaient une respiration facile.

HISTOIRE D'UN MONSTRE DOUBLE (HÉPATODYME COMPLEXE) (Serres), ZYSOMIEN (Isid. Geoffroy-Saint-Hilaire), COMPLIQUÉ DE PLUSIEURS AUTRES MONSTRUOSITÉS ; par M. PUECH.

(Commissaires nommés pour de précédentes communications de l'auteur sur des cas tératologiques : MM. Serres, Geoffroy-Saint-Hilaire, Andral.)

DE L'EMPLOI DU CHLORURE DOUBLE DE MANGANÈSE ET DE FER COMME PROPHYLACTIQUE DE LA SYPHILIS ; par M. LEBEL.

(Commissaires : MM. Andral, Rayer, Cl. Bernard.)

— M. PHILIPEAUX adresse une analyse manuscrite d'un ouvrage sur la pratique de la cautérisation, qu'il présente au concours pour les prix de médecine et de chirurgie de 1856.

(Réservé pour la future commission.)

— M. JOBERT (de Lamballe) prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des candidats pour la place vacante dans la section de médecine et de chirurgie par suite du décès de M. Magendie.

— M. POISEUILLE adresse une semblable demande. (Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.)

DE LA POSITION LA PLUS FAVORABLE A DONNER AUX INDIVIDUS ASPHYXIÉS SUR LESQUELS ON TENTE LA RESPIRATION ARTIFICIELLE. (Extrait d'une lettre de M. MARSHALL-HALL à M. FLOURENS.

Je suis très-occupé en ce moment de recherches sur l'asphyxie. Je crois avoir établi l'avantage de la position sur la face, lorsque l'on vent pratiquer la respiration artificielle. Si le sujet repose sur le dos, la langue tombe sur l'épiglotte en la portant sur la glotte, qui est ainsi fermée : les liquides qui peuvent se trouver dans la bouche ou qui y remontent de l'estomac obstruent le même passage. Tout se change en renversant la position et en plaçant le sujet sur la face ; la langue prend une position en avant, entraîne l'épiglotte, ouvre la glotte et ainsi permet que l'air entre librement pendant l'inspiration. Les liquides qui se trouvent dans l'arrière-bouche s'en écoulent. Ainsi il est de fait que les efforts pour exciter la respiration sont plus efficaces dans cette dernière position.

Je vous enverrai mon travail aussitôt que je le jugerai digne de vous.

NOTE SUR LA STRUCTURE DU SYSTÈME NERVEUX ; par M. GRATIOLET.

A l'occasion de l'intéressante communication de M. Stilling, je demande à l'Académie la permission de lui faire connaître que j'ai décrit, dès 1852, les prolongements multiples qui unissent entre elles les cellules multipolaires des axes gris de la moelle. Ces connexions réciproques des cellules ne sont point un fait rare, une exception. Loin de là, elles sont si nombreuses qu'il en résulte un plexus très-compliqué ; ce plexus s'étend dans toute la longueur des axes gris, et son existence est à coup sûr d'un grand secours pour l'explication d'un grand nombre de sympathies. Les cellules y forment deux groupes principaux : l'un vers le tranchant antérieur des axes gris, l'autre en regard de l'arête centrale des cordons latéraux ; toutefois on en peut remarquer dans toute l'étendue de la substance spongieuse beaucoup d'autres plus petites, dont les plexus s'avancent jusqu'à la limite des tranchants gélatineux de l'axe. Or, je le répète, aucune de ces cellules n'est isolée, ou du moins elles ne paraissent telles quelquefois que parce que dans la préparation leurs connexions ont été détruites. On peut aisément constater ces faits dans les grands animaux mammifères tels que le bœuf. Cette étude est également très-facile dans tous les animaux du genre felis.

Une particularité assez intéressante est la relation qu'on observe entre la grandeur maximum des cellules et la taille des animaux. Ainsi, d'une manière générale, elles sont plus grandes dans un plus grand animal. Aussi recommanderai-je plus particulièrement le cheval et le bœuf comme présentant les conditions les plus favorables à l'étude des prolongements par lesquels s'établissent leurs connexions réciproques.

Outre ces prolongements, les cellules en émettent beaucoup d'autres qui se divisent en ramifications d'une extrême finesse ; parmi ces ramifications, les unes se continuent évidemment avec certaines fibres des racines et des faisceaux antérieurs ; mes observations, à cet égard, sont parfaitement conformes à ce que MM. Wagner et Leuckart ont vu dans la substance ferrugineuse ; d'autres passent par la commissure blanche au côté opposé de la moelle. J'avais observé tous ces faits dès 1851. Ils ont été le sujet d'une note explicite lue à la Société philomatique de Paris, en 1852, et dont un résumé a été donné dans le journal L'INSTITUT, t. XX, 1852, p. 272.

Dès cette époque, je soupçonnais l'existence de relations semblables entre les cellules multipolaires et le système des racines et des faisceaux postérieurs. Mais je n'avais pu réussir à les voir. Dans ces derniers temps, j'ai été plus heureux ; en recherchant comment s'opère l'épuisement successif des cordons postérieurs dans la moelle épinière, j'ai vu avec la dernière évidence, dans la moelle du chat, plusieurs prolongements très-grêles des cellules qui sont aux confins de la substance gélatineuse, se continuer avec certaines fibres du cordon postérieur ; en sorte que les éléments de la substance grise établissent une relation directe entre le système des cordons postérieurs et celui des racines et des cordons antérieurs, fait qui me paraît avoir une véritable importance pour l'explication des phénomènes du mouvement réflexe. Ces faits nouveaux ont été résumés dans une note communiquée, dans le courant du mois d'août à la Société philomatique et insérée dans ses bulletins. J'ai donné en outre, dans cette note, le résultat de mes recherches sur la signification des petits cordons désignés sous le nom de cordons médians postérieurs.

Les faits que je signale ici peuvent être aisément démontrés sur des moelles extraites immédiatement après la mort de l'animal, et durcies par une immersion de quarante-huit heures environ dans l'alcool à 32 degrés. On pratique en divers sens, sur des moelles ainsi durcies, des tranches minces que l'on rend transparentes, au moyen de l'essence de térébenthine rendue visqueuse par une exposition prolongée à l'air. En observant tous les jours des tranches ainsi préparées, on arrive à saisir un moment où les faits peuvent être vus et démontrés de manière à ne laisser aucun doute.

RECHERCHES SUR LA STRUCTURE DES AMYGDALES ET DES GLANDES SITUÉES SUR LA BASE DE LA LANGUE ; par M. SAPPEY.

En résumant les principaux traits de cette étude, l'auteur s'est trouvé conduit à formuler les trois propositions suivantes :

1° Toutes les glandes situées sur la partie inférieure et sur les parties latérales de l'isthme du gosier présentent une structure identique : toutes sont des glandes en grappes.

2° Ces glandes ont pour caractère commun et distinctif d'être munies d'un réservoir, très-petit pour les glandes linguales, très-grand et multiple pour les amygdales.

3° Ce réservoir, qui a été considéré jusqu'à présent comme la propriété exclusive des glandes les plus volumineuses ou les plus importantes de l'économie, peut appartenir aussi à des glandes d'un très-petit volume et d'une importance secondaire, avec cette différence toutefois qu'il est situé en dehors de leur partie périphérique dans les unes et au centre dans les autres.

NOTE SUR L'INFLUENCE DE LA LUMIÈRE SUR LA PRODUCTION DE L'ACIDE CARBONIQUE DES ANIMAUX (quatrième et dernière partie) par M. J. MOLESCHOTT.

Les conclusions générales de ce travail sont les suivantes :

1° Les grenouilles, pour les mêmes unités de poids et de temps, exhalent 1/12e jusqu'à 1/4e d'acide carbonique de plus, lorsqu'elles respirent sous l'influence de la lumière que dans l'obscurité, tant que les degrés de température sont égaux ou ne diffèrent que peu.

2° La production de l'acide carbonique s'accroît, en raison directe, avec l'intensité de la lumière à laquelle les animaux sont exposés.

3° L'influence que la lumière exerce, en augmentant la quantité d'acide carbonique, est transmise en partie par les yeux, en partie par la peau.

— M. CL. BERNARD, au nom de la section de médecine et de chirurgie, présente la liste suivante de candidats pour une place de correspondant, vacante par suite du décès de M. Fodera. (La section avertit que dans cette circonstance elle a cru ne devoir présenter que des candidats étrangers.)

En première ligne, M. Marshall-Hall, à Londres.
En deuxième ligne, M. Rokitansky, à Vienne.
En troisième ligne, M. Christison, à Edimbourg.
En quatrième ligne, M. Riberi, à Turin.
En cinquième ligne, M. Chélins, à Heidelberg.

Les titres des candidats sont discutés.

L'élection aura lieu dans la prochaine séance.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 4 DÉCEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet :

1° Les rapports des médecins des épidémies sur les maladies de cette nature qui ont régné dans le département de la Meuse en 1854. (Comm. du choléra et des épidémies.)

2° Rapport de M. le docteur Bocamy, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Perpignan, sur une épidémie de choléra qui a régné en 1854, dans le département des Pyrénées-Orientales. (Commission du choléra de 1854.)

3° Deux rapports sur l'épidémie de choléra dans la ville du Cateau, en 1854, et sur une épidémie de fièvre puerpérale qui a régné dans la ville de Dunkerque pendant la même année. (Commissions du choléra de 1854 et des épidémies.)

4° Rapport final de M. le docteur Foucault, médecin des épidémies de l'arrondissement d'Épernay, sur une épidémie de suette miliaire, qui a régné à

Comantre, dans le courant des mois de juin et de juillet derniers. (Comm. des épidémies.)

5° Rapport final de M. le docteur Delamontagne, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Neufchâteau, sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Greux, depuis le 1er juillet 1855 jusqu'au 25 octobre suivant. (Comm. des épidémies.)

6° Rapport final de M. Masson, médecin des épidémies pour l'arrondissement de Beaune, sur une épidémie d'angine couenneuse, qui a régné dans la commune de Censerey.

7° Rapport du docteur Pichenot, médecin cantonal, sur la même maladie. (Comm. des épidémies.)

7° Lettre de M. Lahayle, médecin à Bagnères, qui accompagne l'envoi d'un mémoire sur le choléra. (Comm. du choléra de 1854.)

8° Note sur le choléra, par M. le docteur Chemerault. (Comm. du choléra de 1854.)

9° Exposé d'un nouveau mode de traitement du choléra, par M. le docteur Déthos, médecin à Éperny, mandement d'Albeus (Savoie). (Comm. des remèdes secrets et nouveaux.)

10° Plusieurs recettes relatives à des remèdes secrets et nouveaux. (Même comm.)

— La correspondance non officielle comprend :

Un mémoire de M. le docteur H. Chambert, chirurgien en chef des hospices de Laon, intitulé : RECHERCHES MÉDICO-LÉGALES SUR LES DIFFÉRENCES DES BRULURES PRODUITES PENDANT LA VIE ET APRÈS LA MORT. (Comm. : MM. Bégin, Guérard et Michel Lévy.)

— Sur l'invitation de M. le président, M. ROSTAN donne à l'Académie des nouvelles de la santé de M. le professeur Bérard, qui avait donné un moment de sérieuses inquiétudes, aujourd'hui presque entièrement dissipées.

— M. GUÉRARD, au nom de la commission des eaux minérales, donne lecture du rapport annuel sur les eaux minérales.

A quatre heures, l'Académie se forme en comité secret.

BIBLIOGRAPHIE.

ESSAI SUR L'ACCOUCHEMENT PHYSIOLOGIQUE ; par le docteur MATTEI, médecin-accoucheur de l'hospice civil de Bastia (Corse), etc. — 1 vol. in-8° de 500 pages, avec figures. — Paris, 1855 ; chez Victor Masson.

TRAITÉ PRATIQUE DE L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ARTIFICIEL ; par le docteur SILBERT (d'Aix) ; travail couronné (médaille d'or) par la Société impériale de médecine de Marseille. — 1 vol. in-8° de 140 pages — Paris, 1855 ; chez Victor Masson.

SULL' ECLAMPSIDE OD ECLAMPSIA, STUDII TEORICO-PRATICI (ÉTUDES THÉORIQUES ET PRATIQUES SUR L'ÉCLAMPSIE) ; par le docteur GIUSEPPE TIMERMANS. Thèse d'agrégation à la Faculté de médecine de Turin (Piémont). — 1 vol. petit in-8° de 280 pages. — Turin, 1854 ; chez Falletti.

Nous réunissons dans un seul article ces trois ouvrages comme se rattachant tous trois à la science obstétricale, et se complétant ainsi en partie les uns par les autres. Chacun d'eux mérite de fixer notre attention par l'importance du sujet qu'il traite et la manière savante par laquelle les auteurs ont su le présenter. L'ESSAI SUR L'ACCOUCHEMENT PHYSIOLOGIQUE, par les idées nouvelles et ingénieuses qu'il tend à introduire dans la science, par les modifications qu'il propose à quelques-unes des opinions généralement enseignées, nous a semblé mériter que nous lui consacrions les premières lignes de ce compte-rendu.

L'obstétrique, proprement dite, a pour but l'étude des phases que parcourent la grossesse et l'accouchement, afin de secourir la mère et le fœtus si la nature est impuissante, ou de conjurer les accidents qui pourraient compromettre l'une de ces deux existences. Ainsi comprise, l'obstétrique suppose, d'une part, la connaissance exacte des conditions physiologiques qui impriment une marche heureuse à la parturition, et, d'autre part, l'étude de celles qui réclament plus ou moins impérieusement l'aide de l'accoucheur. Si le médecin doit être le *ministre* et l'*interprète de la nature*, n'est-ce pas surtout lorsqu'il est appelé auprès d'une femme en proie aux douleurs de l'enfantement ? Ici, en effet, il peut nuire ou parce qu'il s'abstient quand il devrait agir, ou parce qu'il se hâte, au contraire, d'opérer lorsqu'il serait prudent d'attendre.

Les auteurs, en parlant des accouchements laborieux, ont de nos jours étudié avec beaucoup de soin les circonstances qui nécessitent l'intervention de l'art (vices du bassin, inertie de la matrice, hémorrhagie, mauvaise présentation du fœtus, etc.) ; mais en dehors de ces cas, où toute hésitation cesse, ils conseillent de s'en remettre aux seuls efforts de la nature. Or, suivant M. Mattei, l'accouchement n'est déjà que trop souvent devenu pathologique. « Comment, dit-il, ne pas avoir » d'accidents après les couches quand on a laissé la femme s'épuiser » en efforts douloureux, et l'utérus déployer les contractions les plus » violentes pendant sept, huit, dix, vingt-quatre heures ? » (p. 381). C'est faute de s'être jusqu'ici rendu compte, d'une manière exacte, de ce que doit être l'accouchement physiologique, que, suivant l'auteur, on n'a eu, dans ces circonstances, à donner que de vagues conseils, tandis que l'on aurait pu être grandement utile. Cette lacune, M. Mattei essaye de la combler dans son ESSAI SUR L'ACCOUCHEMENT PHYSIOLOGIQUE. Nous allons, à notre tour, tâcher de donner une idée aussi nette que possible des principes et des conclusions pratiques de l'ouvrage.

L'accouchement physiologique « est celui qui se fait dans les conditions de la santé pour la mère et pour l'enfant... Il y a accouchement physiologique *naturel*, lorsque la nature l'effectue par ses propres forces, et il y a accouchement physiologique *artificiel* lorsque l'art vient en aide à la nature pour effectuer cet accouchement, sans passer par l'état pathologique » (p. 26). Or l'accoucheur doit rester spectateur tranquille, s'il est en présence d'un état physiologique, et il doit tendre à ramener à celui-ci tous ceux qui sont pathologiques. Mais quelle est la limite qui sépare l'accouchement physiologique de celui qui est pathologique ? C'est là ce qu'il est souvent difficile de déterminer, et l'auteur lui-même n'a pu, dans une simple définition, fixer ce point d'une manière bien précise. Toutefois, pour faciliter cette appréciation, il a distingué trois degrés dans le travail de l'accouchement. Dans le premier, « il se fait assez promptement, sans difficulté et sans *douleur bien sensible*. » Dans le deuxième, « il se fait avec un peu de difficultés et avec des douleurs, mais dans des limites qui sont conciliables avec la santé de la mère et de l'enfant. Dans le troisième, le travail devient manifestement un état pathologique par les conditions dans lesquelles il se fait pour la mère et pour l'enfant, ou par celles dans lesquelles il laisse l'un et l'autre (p. 230). » Ce dernier degré se reconnaît surtout à l'intensité, à la continuité des douleurs et à la contraction permanente de l'utérus. A ces causes de l'accouchement pathologique il faut ajouter la mauvaise position du fœtus pendant la grossesse.

Jusqu'ici on a cru ne pouvoir remédier à quelques présentations anormales du fœtus qu'au moment de l'accouchement, immédiatement après la rupture de la poche amniotique. M. Mattei propose de le faire bien avant le commencement du travail, c'est-à-dire depuis le sixième mois jusqu'au quinzième jour, au plus tard, avant la fin de la grossesse. C'est là une innovation qui semblera hardie, sinon presque impraticable aux yeux de la plupart des médecins ; et cependant, en méditant les raisons et les faits que l'auteur cite à l'appui, on se laisse involontairement entraîner à accepter ses conclusions. Voici la substance de sa doctrine à ce sujet.

Se fondant sur la forme et les dimensions respectives que présentent l'utérus et le corps du fœtus, M. Mattei conclut que si les présentations du tronc et de la face ne sont pas tout à fait impossibles pendant la grossesse, elles doivent être, du moins, difficilement admises. Il n'existe donc que deux présentations générales, exprimant les attitudes naturelles du fœtus dans la matrice, savoir : 1° celles du sommet ; 2° celles du siége, la première étant, du reste, la seule normale, parce que seule elle conduit à l'accouchement physiologique.

Chacune de ces positions est *directe*, lorsque le centre de la partie qui se présente correspond au centre du détroit pelvien ; elle est *indirecte* lorsque ces deux centres ne se correspondent point. Les positions du fœtus ayant été reconnues au moyen de l'auscultation, du toucher vaginal, mais surtout par le palper abdominal (celui-ci étant, d'après M. Mattei, sans contredit, le meilleur mode d'investigation). Il s'agit, si elles sont vicieuses, de les ramener à la position directe du sommet : c'est le résultat que l'on peut presque toujours obtenir, soit par la *réduction céphalique*, soit par la *version céphalique*.

La réduction céphalique consiste à amener « sur le détroit supérieur » le sommet de la tête de l'enfant, qui serait placé sur une autre partie » du grand bassin (p. 179). » La version céphalique a pour but de transformer « une présentation du siége en une présentation de la » tête (p. 182). » Ainsi, par la *réduction céphalique*, on empêche les présentations indirectes de se changer en présentations du tronc ou de la face, et par la *version céphalique* on transforme les présentations du siége en celles du sommet. L'on comprend de suite toute la portée d'une telle innovation dans l'art obstétrical, et à moins de circonstances presque exceptionnelles, si la réduction et la version céphaliques étaient aussi faciles que l'annonce l'auteur, désormais on ne verrait que bien rarement des accouchements laborieux.

Pour opérer la réduction céphalique, lorsque le travail n'est pas encore commencé, il suffit d'exercer à travers l'abdomen une pression légère sur la tête, en dehors ou en dedans, suivant la position. Si le col s'est déjà dilaté, ou qu'une partie fétale se soit engagée dans le détroit supérieur, la pression seule ne suffira peut-être plus, malgré l'intégrité des membranes; il faut alors refouler, avec les doigts explorateurs d'une main, à travers les membranes ou les parois utérines, la partie qui se présente, tandis qu'avec l'autre main on opère la réduction à l'extérieur. Enfin, si la poche s'est rompue, on peut encore essayer ces manœuvres, mais alors elles sont le plus souvent infructueuses. De là l'importance pour l'accoucheur d'être appelé dès les premières douleurs.

La version céphalique présente un peu plus de difficulté : cette opération se divise en trois temps. Dans le premier, on soulève le bassin de l'enfant pour l'éloigner du détroit supérieur, en glissant lentement et par petites reprises le bord cubital d'une ou des deux mains entre le rebord du pubis et le paquet fœtal. Au deuxième temps, la masse fœtale ainsi soulevée est entraînée en haut et du côté opposé à la tête, de manière à ramener l'extrémité inférieure du tronc vers la partie supérieure, position dans laquelle il faut la maintenir ou la faire maintenir par un aide, pendant qu'on exécute le troisième temps. Celui-ci consiste à presser avec les doigts d'une ou des deux mains sur la partie la plus accessible de la tumeur céphalique, dans le sens de la flexion, pour la faire descendre vers le détroit supérieur.

Telle est l'idée sommaire du manuel opératoire et de l'ensemble des manœuvres conseillées par l'auteur. Quant aux détails du procédé, les limites d'on compte rendu ne nous permettent pas d'y insister, et nous renvoyons le lecteur à l'ouvrage lui-même pour se les rendre familiers. Nous ajouterons seulement une remarque générale, qui s'applique également à la réduction et à la version céphaliques, c'est qu'il ne faut entreprendre ni l'une ni l'autre durant les contractions utérines, ou la tension anormale des parois abdominales. En outre, pour opérer la version avec succès, il faut que le siége ne soit pas encore engagé dans le segment évasé que forme la partie inférieure de la matrice; or cet évasement ayant lieu dans la dernière moitié du neuvième mois de la grossesse, il devient difficile de tenter à cette époque l'opération avec quelques chances de réussite.

Les idées que nous venons succinctement d'analyser s'étaient déjà sans doute présentées à l'esprit de quelques accoucheurs; mais, il faut l'avouer, sans jamais revêtir la forme d'une doctrine bien arrêtée. Ainsi un auteur anglais, John Burns, dans son TRAITÉ D'ACCOUCHEMENT (1840), fait observer que si l'orifice utérin est dilaté ou relâché et très-dilatable, l'enfant mobile et la poche des eaux intacte, « alors on peut, sans difficulté ni beaucoup d'irritation, placer la tête » dans la position convenable, avec assez de chances de succès. J'en » ai fait, dit-il, une règle de conduite, et je ne vois pas de raison pour » la changer. Le travail sans doute est plus long que si nous avions » abaissé les pieds, mais l'enfant court moins de dangers, et ceci est » un grand motif pour revenir dans les cas favorables à une pratique » ancienne. » (Traduction française, 1840, p. 26.) Il y a plus, le même auteur cite le docteur Hamilton comme ayant réussi à faire la version « en refoulant successivement les parties avec la main qui opérait à » travers les membranes intactes. » (Ibid., p. 266.) Il y a loin assurément de ces conseils timides, de ces observations exceptionnelles, à la règle générale formulée et hardiment appliquée par M. Mattei. Mais ces faits et quelques autres que l'on peut rencontrer çà et là, loin d'affaiblir viennent, au contraire, corroborer fortement l'opinion et les inductions pratiques de l'auteur. Ces observations sont dignes des méditations des accoucheurs, et nous appelons évidemment sur elles le contrôle de l'expérience.

Après avoir indiqué comment la nature seule ou secondée par l'art s'est préparée à l'accouchement physiologique, l'auteur consacre la troisième partie de son ouvrage à l'étude des diverses phases de l'accouchement lui-même et des soins que chacune d'elles réclame. La plupart des faits dont il s'occupe se retrouvent bien décrits dans les ouvrages classiques sur l'obstétrique; pourtant il est quelques points où ses opinions diffèrent un peu de celles qui ont cours dans la science et que nous allons sommairement indiquer. Ces divergences se rapportent à l'engagement, à la rotation et au dégagement de la tête.

Pour traverser le détroit supérieur d'un bassin bien conformé, la tête n'a pas besoin d'être fléchie, comme le veulent les auteurs, il suffit qu'elle soit dans la demi-flexion; la flexion n'a lieu ordinairement que si le front trouve une résistance dans le bassin ou vers le périnée. Si l'on suppose, en effet, des lignes parallèles et horizontales qui divisent la tête en plusieurs zones, on voit que celle qui part du front aboutit sous l'occiput; celle qui passe à l'occiput tombe entre le front et le sinciput; enfin celle qui se dirige du menton va se rendre dans le vide du cou. Or tous ces diamètres qu'offre la tête dans la demi-flexion, étant inférieurs aux diamètres obliques du bassin, il n'est point nécessaire, pour expliquer l'engagement, d'avoir recours à la flexion.

Quant au mouvement de rotation, les auteurs l'expliquent par le parallélogramme des forces, par l'action exercée par le plancher pelvien, enfin par l'inclinaison des plans osseux du bassin. M. Mattei rejette les deux premières causes, et n'admet qu'en partie l'influence des plans obliques. Pour lui, la cause en est certainement complexe, mais la principale dépend du tronc et de ce qu'il appelle la *loi de restitution des forces*.

Enfin, c'est à cette dernière seule qu'il attribue le mouvement d'extension qu'exécute la tête dans la période de dégagement. Voici en quelques mots sa théorie. Les forces expultrices viennent en dernière analyse répondre à l'ouverture vulvaire; mais ces forces ont rencontré sur leur route des résistances, les unes invincibles au sacrum et sur les plans latéraux; les autres cédant en partie au coccyx et sur le plancher pelvien. Or ce sont ces points, qui par leur élasticité revenant sur eux-mêmes, tendent à repousser la tête vers l'orifice de la vulve où la résistance est nulle, en lui *restituant* ainsi la force dont elle est animée.

Cette théorie a le défaut à nos yeux d'être trop exclusive, et nous avouons ne pouvoir l'adopter dans toute sa rigueur. En réfléchissant, en effet, d'une part, sur la direction générale du périnée à la masse fœtale par les contractions utérines surtout, et d'autre part à cette inclinaison des plans iliaques légèrement concaves, nous ne pouvons nous empêcher d'accorder à ces deux causes une très-large influence sur le mouvement de rotation de la tête. Nous ne pouvons non plus adopter avec l'auteur la demi-flexion de la tête comme la règle générale. Assurément lorsque l'amplitude absolue ou relative du bassin, et la mollesse des tissus permettent à l'expulsion de se faire presque sans résistance et comme en bloc, alors la tête peut franchir les détroits dans la demi-flexion; mais pour peu qu'elle rencontre une certaine résistance (et c'est le cas le plus ordinaire), sa mobilité même ne lui permettrait pas de conserver simplement la demi-flexion; il faut qu'elle se fléchisse entièrement; c'est, du reste, ce nous semble, ce que prouvent les diverses positions que l'on rencontre en pratiquant le toucher aux différentes époques du travail. Quoi qu'il en soit, les raisonnements et les observations de M. Mattei sur tous ces points sont dignes de fixer l'attention des médecins accoucheurs, et prouvent un esprit investigateur et réfléchi qui fera progresser la science.

Il nous resterait encore à exposer les recherches et les opinions de l'auteur sur la cause et le siége des douleurs, sur les contractions utérines, sur les soins à donner à la femme pendant l'accouchement, sur l'invention d'un nouveau forceps à quatre branches séparées, etc.; mais nous sommes obligés de nous restreindre après avoir signalé les idées mères essentiellement nouvelles produites par M. Mattei. L'ouvrage se termine par un grand nombre d'observations formant pour ainsi dire une clinique obstétricale, et dans lesquelles l'auteur a fait une application heureuse de sa théorie. Deux planches lithographiées avec soin sont destinées à faire disparaître ce que la description des manœuvres ou des instruments pourrait présenter d'obscur. En résumé, l'ESSAI SUR L'ACCOUCHEMENT PHYSIOLOGIQUE est une œuvre de science et de pratique appelée à un légitime succès, et qui modifiera certainement en plusieurs points l'art obstétrical.

— M. Silbert nous a donné, dans son TRAITÉ PRATIQUE DE L'ACCOUCHEMENT PRÉMATURÉ ARTIFICIEL, une monographie complète, résumant avec fidélité l'état de la science sur ce point délicat. La question de l'accouchement prématuré provoqué, après avoir soulevé des débats passionnés, est complétement résolue aujourd'hui au point de vue scientifique; mais il n'en est plus de même sous le rapport de la pratique. Cette opération est loin d'être encore entrée complétement dans nos mœurs, et cependant elle aurait pu sauver la vie à bien des mères et des enfants. M. Silbert n'est point un partisan exagéré de cette pratique, mais, en analysant avec bonne foi les faits authentiques que la science possède jusqu'à ce jour, en les coordonnant avec soin, il tend certainement à populariser l'accouchement prématuré, en lui ôtant ce vernis d'immoralité dont on l'avait revêtu. « Pour nous, dit-il, l'accouchement » prématuré artificiel est une opération entreprise dans l'intérêt de la » mère et de l'enfant, qui consiste à provoquer des contractions de » l'utérus par des moyens qui se rapprochent le plus possible des » procédés de la nature, et qui a pour but l'expulsion du produit de » la conception à une époque à laquelle la viabilité du fœtus est assurée. » (P. 6.) Ainsi comprise, l'opération n'a rien en soi que de très-légitime, et l'intervention de l'art devient un devoir. Il suffit alors,

pour se décider à cette mesure de déterminer deux choses : 1° l'époque à laquelle le fœtus est viable ; 2° quelle étendue doit présenter surtout le diamètre antéro-postérieur du bassin de la mère. Or ces deux points de fait sont aujourd'hui complétement élucidés. Ainsi, c'est à dater de la trente et unième semaine que la viabilité est assurée ; on sait, de plus, que de la trente-deuxième à la trente-cinquième semaine, le diamètre bipariétal du fœtus varie de 7 à 8 centimètres, d'où il résulte que l'accouchement prématuré doit être provoqué entre la trente-deuxième et la trente-cinquième semaine seulement ; le diamètre antéro-postérieur du bassin ne mesurant que 7 ou 8 centimètres et demi ; au-dessous de 8 centimètres et demi, l'opération serait inutile, puisqu'un fœtus à terme peut le traverser ; au-dessous de 7 centimètres, le fœtus ne pourrait passer que s'il n'était pas viable, et alors le but de l'opération serait manqué.

L'angustie pelvienne n'est point le seul cas pour lequel on ait conseillé et pratiqué l'accouchement prématuré. Il est des maladies où la vie de la mère serait compromise, si l'art n'intervenait pour la débarrasser du produit de la conception. Tels sont le volume énorme de l'utérus par suite d'un amas considérable du liquide amniotique des hémorrhagies, une insertion du placenta sur le col, divers états pathologiques menaçant de la faire périr d'asphyxie, enfin l'éclampsie. Si l'on est aujourd'hui généralement d'accord sur l'opportunité de l'opération quand la mère succombe à l'asphyxie ou à l'hémorrhagie, il n'en est plus ainsi quand il s'agit de l'éclampsie. L'observation avait démontré depuis longtemps (Mauriceau, Delamotte) que souvent l'expulsion naturelle du fœtus avait mis fin aux accidents éclamptiques. De là le conseil donné par plusieurs auteurs modernes (Cazeaux, Hoffmann, 1845) de provoquer l'accouchement dans ces circonstances. Mais comme l'expérience a fait voir que les accès éclamptiques n'avaient pas toujours cessé, malgré la déplétion utérine, quelques accoucheurs ont jeté du doute sur l'utilité d'une semblable opération. Bien plus, on a accusé les manœuvres employées dans ce but d'irriter l'utérus et d'accroître l'intensité des accès. Cette dernière objection n'est pour ainsi dire plus sérieuse, depuis que l'on possède dans l'éponge préparée et surtout les douches vaginales un moyen presque inoffensif de provoquer l'accouchement. D'un autre côté, s'il est vrai que l'on puisse regarder comme une complication la présence de l'enfant au sein de l'utérus, et si l'on admet, avec M. P. Dubois, « que lorsque les attaques » ont été intenses et répétées.... la plupart des enfants naissent morts, » il nous semble que la question se trouve bien près d'être résolue en faveur de l'accouchement provoqué. Telle est aussi, à peu près, la conclusion de M. Silbert.

Quels sont les moyens auxquels il faut avoir recours pour rendre cette opération aussi innocente que possible ?

C'est là ce que l'auteur examine avec de longs détails. Après avoir décrit et comparé tous les procédés que l'on a conseillés et mis en usage jusqu'à ce jour (ponctions des membranes, électricité, galvanisme, tamponnement, etc.), et en avoir fait ressortir les inconvénients et les avantages, il conclut : 1° que les douches utérines sont l'agent le plus simple, le plus innocent, et d'une efficacité égale à celle de tous les autres procédés ; 2° qu'il faut placer au dernier rang l'emploi de l'éponge préparée vantée par M. Gluge ; 3° enfin, que s'il était urgent de débarrasser promptement la matrice, il choisirait la ponction directe de l'œuf.

Tel est l'esprit dans lequel a été conçu le travail de M. Silbert. Par la discussion sage et rigoureuse des faits publiés jusqu'à ce jour, par les conclusions pratiques qu'il a su en tirer, il a écrit une œuvre tout à fait à la hauteur de la science. Nous en aurons, du reste, fait comprendre tout le mérite, en disant qu'il a mérité le premier prix au concours ouvert devant la Société de médecine de Marseille.

— Nous avons plus haut parlé incidemment de l'éclampsie, à propos de l'accouchement provoqué, nous trouvons, dans la thèse pour l'agrégation du docteur Giuseppe Timermans, une étude théorique et pratique très-étendue de cette affection. On est loin aujourd'hui de s'accorder sur la nature de cette maladie, et la définition en varie presque suivant chaque auteur. De cette obscurité sur le siége et sur l'essence de l'éclampsie, est née l'incertitude de la meilleure méthode de traitement à lui opposer : de là une foule de moyens préconisés, tour à tour repris, tour à tour abandonnés. Nous ne pouvons ici refaire à ce sujet un historique que M. Timermans a longuement exposé, et à la suite duquel il définit l'éclampsie : « une névrose spéciale du senti- » ment et du mouvement dependant d'une irritation congestive cé- » rébro-spinale, revenant par accès, et dont la forme essentielle est » convulsive-apoplectique. » (P. 36.) Cette définition fait de suite entrevoir que l'éclampsie n'est point, aux yeux du docteur Timermans, spéciale à la grossesse ou à l'état puerpéral. Aussi, parmi les 24 observations rapportée dans sa thèse, en trouvons-nous dans lesquelles les accès éclamptiques se sont déclarés à la suite d'une néphrite albumineuse, de l'ivresse, de la suppression des hémorrhoïdes et congestion lente du cerveau chez un homme âgé de 60 ans (obs. XIX), d'un enfant affecté d'œdème après une scarlatine (obs. XXI). Or il nous a semblé que c'était trop élargir le cadre de cette affection, que de la voir dans les convulsions occasionnées dans un cas par un ramollissement probable du cerveau (obs. XIX), comme le dit lui-même M. Timermans, dans un autre, par l'abus des alcooliques ; dans un troisième, enfin, par une anasarque succédant à une scarlatine. Pour ce dernier cas surtout, nous ne croyons pas que la définition citée plus haut puisse complétement s'y appliquer. Les convulsions qui emportent les enfants à la suite d'une infiltration générale du tissu cellulaire remplaçant une maladie aiguë de la peau sont le plus souvent dues à un œdème du tissu cellulaire sous-arachnoïdien ; en outre, beaucoup d'attaques hystériques ou épileptiformes rentreraient encore dans cette définition ; et alors, comment les discerner de l'éclampsie ? M. Timermans s'efforce, dans un chapitre spécial consacré au diagnostic, de bien préciser comment on peut différencier l'éclampsie de l'épilepsie, de l'hystérie, de la catalepsie, des convulsions puerpérales, des convulsions de l'enfance et de l'apoplexie. Il attribue à la vraie éclampsie les caractères suivants : « perte subite de la connaissance ; mouvements spasmodiques, » toniques et cloniques, alternant avec le coma et l'assoupissement » (*sopore*), anesthésie parfaite, succession rapide des accès, avec une » courte durée. »

Ces caractères, joints à l'examen de la marche des accidents et de leurs conséquences immédiates, suffisent « pour ne point laisser place » à la confusion. » (P. 171 et 172.)

Pourtant l'auteur reconnaît lui-même que, par diverses causes qui ne sont pas toujours appréciables, il devient souvent difficile de ne pas confondre l'éclampsie avec d'autres maladies nerveuses ; c'est à établir cette distinction qu'il consacre un long chapitre, dans lequel il examine aussi quels rapports existent entre cette maladie et l'albuminurie. Nous avouons que cette partie n'a pas dissipé à nos yeux toute obscurité ; mais nous sommes loin d'en faire un reproche à M. Timermans ; le sujet compte encore trop de difficultés.

Quant au traitement, il doit surtout consister dans les saignées générales et locales, secondées par les révulsifs cutanés et intestinaux, et quelques antispasmodiques. Tel est le plan général adopté par M. Timermans : il a omis, parmi les moyens employés, d'indiquer l'emploi du chloroforme en respiration dans l'éclampsie des femmes en couches. Nous disons que c'est là un simple oubli, car il relate deux observations où l'emploi de cet agent a eu d'heureux résultats. Ce même moyen a présenté de grands avantages entre les mains de M. Bouchacourt (COMPTE RENDU, 1855, GAZ. MÉD. DE LYON).

Les études sur l'éclampsie, par M. Timermans, sont un fidèle résumé de toutes les opinions que l'on a émises sur cette redoutable affection ; mais l'auteur a fourni peu d'observations de sa pratique, et les déductions thérapeutiques qu'il en tire peuvent perdre ainsi un peu de leur valeur.

D.

VARIÉTÉS.

— M. le professeur Bérard, inspecteur général de l'Université, a été frappé d'apoplexie dimanche dernier à sa résidence de Saint-Maurice. Nous sommes heureux d'annoncer qu'une amélioration notable, survenue dans l'état de notre éminent confrère, laisse espérer un prompt rétablissement.

— Le MONITEUR contient la liste des personnes qui, par décret du 18 novembre, ont été autorisées à porter les décorations qui leur ont été conférées par des souverains étrangers. Nous y trouvons les noms de plusieurs confrères, savoir :

MM. Moreau, ordre de François Ier des Deux-Siciles (chevalier) ;
Bonnet, ordre de Charles III, d'Espagne (chevalier) ;
Geoffroy Saint-Hilaire, ordre du Christ du Portugal (commandeur) ;
Davenne, directeur de l'assistance publique, ordre de l'Etoile polaire de Suède (chevalier) ;
Hutin, Mounier, Scoutteten, ordre du Medjidié de Turquie (3e classe) ;
Levé (4e classe).

— Après s'être réunis en séance extraordinaire les 25 novembre et 2 décembre, MM. les professeurs du collége de France ont dressé ainsi qu'il suit la liste de présentation à la chaire de médecine vacante par suite du décès de M. Magendie : 1° M. Claude Bernard ; 2° M. Longet.

— Les évacuations des malades de l'armée d'Orient sur les hôpitaux militaires de Montpellier commencent à se ralentir. L'Hôtel-Dieu Saint-Éloi ne renferme que peu de malades, et l'hôpital du Château-d'O est fermé.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE SANITAIRE.

DE LA FIÈVRE A RECHUTE.

Les constitutions médicales, sur lesquelles il existe déjà tant de travaux, n'ont point encore cependant, dans la science, une base positive. Dans l'enseignement de la plupart des écoles qui ont le plus d'autorité de nos jours il en est à peine question, et il y a maints traités didactiques et complets de pathologie qui n'en font pas même mention. A cet état de choses, contre lequel nous nous sommes élevé à plusieurs reprises, il faut bien reconnaître une cause qui l'explique et le légitime en quelque sorte. Dans beaucoup de descriptions de maladies régnantes que nous ont léguées les auteurs du siècle passé et dans le plus grand nombre des travaux qui ont été faits dans le même esprit depuis le commencement de ce siècle, on ne trouve point une mention suffisamment détaillée des états morbides. Les écrivains qui ont suivi cette voie se sont appliqués à décrire les caractères généraux des affections qu'ils observaient. Ne posant pas le diagnostic précis des différentes maladies, négligeant d'étudier les localisations particulières qui en sont l'expression symptomatique la plus précise, ne peignant que les traits généraux et les plus saillants des constitutions médicales, ils ont fait un labeur bien souvent improductif pour leurs successeurs.

Ces travaux remarquables sont empreints d'un vague que la science moderne ne tolère pas. La recherche des espèces morbides et de leurs caractères distinctifs nous préoccupe trop aujourd'hui, et à trop juste titre, au point de vue du pronostic et du traitement des maladies, pour attacher une grande importance à des descriptions qui ne nous fournissent point les indications dont nous avons besoin. Parmi les causes qui contribuent à obscurcir l'interprétation de ces écrits, après le manque de précision de la description, on peut citer les caractères spéciaux des maladies observées. Quand ces maladies ne sont point celles que l'on voit ordinairement, quand elles présentent des symptômes anormaux qui se rapportent à des états morbides peu connus, l'esprit moderne, qui cherche partout des entités morbides, et qui ne veut admettre souvent que celles qu'il connaît, est à bout d'interprétation, il accuse à tort les observateurs d'inexactitude, et il se prive ainsi de l'expérience du passé, parce que cette expérience ne parle point le langage scientifique de notre époque.

Nous rappelons les tendances qui ont cours à ce sujet à propos de la maladie particulière dont nous avons parlé dans le dernier numéro de la GAZETTE, et que nous avons nommée *fièvre à rechute*. Cette affection, dont nous avons pu observer un grand nombre de cas en Orient, et dont la physionomie spéciale nous avait frappé dès cette époque, nous l'avons retrouvée à Paris avec tous ses caractères sur un certain nombre des malades de la garnison pendant les mois de juillet, août, septembre, octobre et novembre; à l'époque où déclinait la petite épidémie de scorbut dont la description a été donnée par la GAZETTE. En recherchant dans les auteurs et dans les recueils périodiques, nous avons trouvé mentionnés des cas identiques à ceux que nous avions vus à plusieurs reprises et observés minutieusement.

Bientôt il ne s'agit plus pour nous d'une affection nouvelle, mais bien d'une maladie déjà décrite, connue et déterminée, observée à diverses époques, en différents lieux. Nous indiquerons tout à l'heure la liste des observateurs dont nous avons pu consulter les travaux à ce sujet; passons maintenant à la description symptomatique, sur laquelle porte évidemment tout l'intérêt de la question.

La fièvre à rechute débute, avons-nous dit, d'une manière brusque, elle n'a point l'invasion généralement lente de la fièvre typhoïde. Les malades sont pris tout à coup, ordinairement pendant le jour, de frissons légers, de douleurs lombaires, de céphalalgie, de malaise épigastrique. Dans la nuit, tous les symptômes ont augmenté d'intensité; il y a des frissons violents, des nausées ou des vomissements continuels, une fièvre considérable, de l'insomnie, une céphalalgie très-forte. Pendant quatre ou cinq jours le mouvement fébrile dure sans interruption, la peau est chaude, le pouls dur et rebondissant, le visage coloré, la langue blanche, humide, quelquefois naturelle; il y a des alternatives de lucidité et de subdélire, quelquefois un délire violent. Du cinquième au septième jour, des sueurs profuses ont lieu; la transpiration est surtout abondante pendant la nuit. — Les caractères du pouls changent alors complétement, et du jour au lendemain on trouve le malade sans fièvre. Après une intermittence de deux, trois ou quatre jours, la fièvre se déclare généralement de nouveau, accompagnée des mêmes symptômes que dans la première atteinte. Ce deuxième accès dure ordinairement moins que le premier. Quelquefois il survient une troisième, une quatrième, et même une cinquième rechute.

L'attention du praticien est éveillée par des douleurs profondes, douleurs rhumatismales musculaires, arthritiques, douleurs des os au dire des malades. Ces douleurs se montrent quelquefois pendant la fièvre, souvent elles ne surviennent qu'après le premier paroxysme; jamais elles ne sont accompagnées de gonflements articulaires; elles sont très-persistantes, siégent parfois évidemment dans les cordons nerveux des membres inférieurs et gênent beaucoup la marche. On observe le plus souvent une vive sensibilité à l'épigastre et des douleurs aux hypocondres.

Dans le cours de ces affections, il y a quelquefois l'état spongieux des gencives, et quelquefois au contraire, leur état anémique; la face est souvent pâle, jaunâtre, bouffie; les taches lenticulaires de la fièvre typhoïde, ces taches plus foncées du typhus ne se montrent pas; les sudamina sont moins rares. Dans quelques épidémies on a rencontré l'ictère dans la majorité des cas, dans d'autres circonstances, ce phénomène était assez rare; mais qu'il y ait ou non jaunisse, les vomiturítions se remarquent toujours, et des vomissements incessants de bile jaunâtre ou verdâtre mettent parfois le praticien dans une grande perplexité.

Cette description correspond aux cas de moyenne intensité; il y en a de plus légers dans lesquels la fièvre, la céphalalgie et tous les autres symptômes sont moins marqués; l'intelligence est intacte, les vomissements ou les vomiturítions n'existent qu'au début, le pouls ne dépasse pas 90; il y en a d'autres plus graves où des phénomènes convulsifs, des contractures s'ajoutent à ceux que nous avons énumérés, où le pouls s'élève à 140 pulsations, où des éruptions pétéchiales couvrent les membres inférieurs. A tout prendre, la fièvre à rechute n'est pas une maladie qui donne lieu à une grande mortalité: sur plus de vingt cas observés au Val-de-Grâce, je n'en ai rencontré qu'un suivi

FEUILLETON.

SÉANCE ANNUELLE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE. — DISTRIBUTION ET PROPOSITONS DE PRIX. — ÉLOGE DE RÉCAMIER, PAR M. FR. DUBOIS (D'AMIENS).

Ce n'est pas d'ordinaire un passe-temps bien amusant qu'une séance solennelle d'académie! C'est un fait d'expérience séculaire et universelle. Cependant il y a toujours foule à ces réunions. L'auditeur ennuyé, qui en sort jurant qu'on ne l'y prendrait plus, y revient de plus belle. En ceci, comme en toutes choses, le souvenir des peines éprouvées s'efface rapidement, tandis que celui des plaisirs demeure et s'avive avec le temps; et c'est grâce à cette savante combinaison de notre mère nature, que nous sommes conduits, d'étape en étape dans la vie, toujours désappointés, mais toujours espérant que l'avenir ressemblera à ce passé imaginaire qui nous sourit en s'éloignant.

Tout en faisant cette profonde réflexion philosophique, nous nous sentons nous-même sous le charme de ce mirage. Trois jours à peine se sont écoulés, et la séance académique prend déjà dans nos souvenirs un aspect tout à fait avenant. Le rapport sur les prix, qui nous avait paru démesurément long, nous semble à présent d'une proportion raisonnable. Au lieu de demander, comme nous y étions décidé sur le moment, la suppression absolue de ce document à l'avenir, comme faisant un inutile double emploi, puisqu'il ne fait que reproduire des rapports partiels déjà lus devant l'Académie et discutés par elle, comme exerçant une action engourdissante sur les nerfs d'un auditoire convié à ces douces émotions de l'éloquence, et comme un désobligeant prélèvement opéré sur la part d'attention et d'intérêt à laquelle a droit l'orateur principal, nous serions tenté maintenant de demander seulement qu'il soit réduit aux justes proportions d'un procès-verbal, qui pourra être encore substantiel, intéressant, spirituel même et piquant, ainsi que l'a prouvé jadis M. Gibert. L'espèce d'anxiété que nous éprouvions en entendant curieusement et longuement développer en face d'un double rang de visages féminins, les détails techniques de la question traitée dans le livre de M. Vidal (de Cassis), s'est presque entièrement dissipée; il ne nous reste que l'admiration de l'imperturbable sang-froid avec lequel l'honorable rapporteur a traversé ces passages scabreux et de la tenue non moins intrépide de cette partie de l'auditoire pendant toute la durée de l'alerte.

Le discours du savant secrétaire perpétuel n'a pas autant à gagner dans ce remaniement des impressions premières. Il nous paraît, aujourd'hui comme hier, une de ses meilleures compositions oratoires; il s'y est montré, comme toujours, disert, abondant et habile. Son sujet était, cette fois, particulièrement ingrat et difficile; il s'agissait d'une des plus grandes célébrités médicales du siècle, d'un homme qui, pendant quarante ans, a exercé sur ses

de mort. A Constantinople, la mortalité était de 1 sur 10 à 1 sur 15. Dans certaines épidémies, il y a eu 1 décès sur 30 cas ; dans d'autres, 1 sur 60 et 1 sur 100 cas seulement.

Tel est, d'une manière sommaire, l'exposé des symptômes qui ont été observés dans cette maladie. Y a-t-il lieu maintenant de discuter la nécessité de créer une dénomination particulière pour la désigner? Les observateurs qui auront vu cette affection n'en pourront douter. On l'a désignée tour à tour sous le nom de typhus mitior, de fièvre de cinq jours, de fièvre synoche, rémittente, gastrique, gastro-hépatique, gastro-rhumatique, de suette; on l'a comparée aux fièvres rémittentes bilieuses des pays chauds. Nous ne pouvons discuter ici ces diverses dénominations ni nous expliquer entièrement sur la nature présumée de la maladie; nous dirons seulement que pour nous il existe des rapports étiologiques entre la fièvre à rechute, les états anémiques et névralgiques dont nous avons parlé précédemment, et le scorbut.

On a essayé en vain, dans la fièvre à rechute, un grand nombre de moyens thérapeutiques. Le sulfate de quinine même à très-hautes doses n'empêche pas les rechutes.

La céphalalgie et la douleur épigastrique sont diminuées momentanément par des émissions sanguines locales. Les saignées générales nous ont paru plutôt nuisibles qu'utiles. Les vésicatoires à l'épigastre ou à la nuque ont une action douteuse, il en est de même des vomitifs, des purgatifs, des altérants. La médication tonique et stimulante est celle qui nous a le mieux réussi. Les vomissements et les vomituritions ont généralement cédé à l'administration du chloroforme à l'intérieur.

Pour les lecteurs qui désireraient consulter les travaux qui ont été faits sur la fièvre à rechute, nous citerons : les mémoires de Rose Cormack et de Wardell, « HISTOIRE DE LA FIÈVRE ÉPIDÉMIQUE, 1843 ; » le travail d'Henderson, « CARACTÈRES QUI DISTINGUENT LA FIÈVRE ACTUELLEMENT ÉPIDÉMIQUE DU TYPHUS FEVER ; » « la RELATION DE LA FIÈVRE ÉPIDÉMIQUE D'ÉDIMBOURG, par Craigie; de celle de Glascow, par Smith et par Mackensie ; de celle de Dundee, par Arrott. » On trouvera l'insertion ou l'analyse de ces travaux dans le JOURNAL MÉDICAL ET CHIRURGICAL D'ÉDIMBOURG, pour l'année 1843, et dans les tomes XVIII, ancienne série, et VIII, nouvelle série, de la REVUE MÉDICALE BRITANNIQUE ET ÉTRANGÈRE.

Le tome LXIX du JOURNAL D'ÉDIMBOURG contient un mémoire de R. S. Orr, le tome LXX un mémoire de Steele et deux mémoires de Paterson sur le même sujet. Les TRANSACTIONS MÉDICO-CHIRURGICALES DE LONDRES (t. XXXIII) donnent un travail de Jenner sur les différences étiologiques de la fièvre typhoïde, du typhus fever et de la fièvre à rechute. Le même auteur a publié dans la collection du MEDICAL TIMES (1849-1851) des observations de fièvre à rechute recueillies à Londres et a tracé habilement les caractères distinctifs de cette maladie, de la fièvre typhoïde et du typhus fever. J'ajouterai Austin Flint, qui a observé cette maladie aux États-Unis en 1850-51. Voilà pour les écrivains qui ont reconnu que la fièvre à rechute était une maladie distincte. La liste des observateurs qui ont décrit la maladie en la confondant avec d'autres affections serait considérable. Nous citerons seulement : les épidémies de Dublin en 1739, 1741, 1806 et 1817, 1818, 1819, 1826, observées par Rutty, Cheyne et Barker; l'épidémie d'Édimbourg en 1817 et 1818, par Gregory et Welsh ; l'épidémie de Téhéran en 1832, décrite par C. Bell; quelques-unes des épidémies observées par Hildenbrand ; plusieurs épidémies observées en Belgique de 1843 à 1847 (voir ARCHIVES BELGES DE MÉDECINE MILITAIRE et BULLETINS DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE de Bruxelles) ; enfin les nombreuses observations publiées en Allemagne de 1846 à 1850 dans les recueils périodiques sur les fièvres pétéchiales épidémiques de la Silésie.

Telles sont les indications pathlogiques et bibliographiques que nous avons à donner sur la fièvre à rechute. Quelques praticiens se rappelleront peut-être d'avoir rencontré des cas semblables à ceux que nous venons de décrire, en rapprochant ces faits peu nombreux de ceux qui ont été vus ailleurs. En connaissant d'avance les caractères de la maladie, on en observera sans doute mieux la marche, et, par la suite, on en déterminera d'une manière plus précise la valeur nosologique.

Aujourd'hui, à propos de la constitution médicale, nous avons voulu donner seulement un aperçu de cette question, qui touche, comme on le voit, à la définition si délicate et si difficile des maladies fébriles régnantes.

THOLOZAN.

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE.

NOTE SUR DES FILAMENTS FLOCONNEUX DE COULEUR ORANGE QUI SE PRODUISENT DANS CERTAINES PLAIES RÉCENTES (lue à la Société de biologie le 28 juillet 1855); par le professeur ZEIS, chirurgien en chef de l'hôpital de l'État à Dresde, etc., etc.

Il y a six à huit années déjà, que mon attention fut dirigée sur un symptôme qui se montre assez souvent dans les plaies récentes. J'en étais étonné alors, puisque je ne me rappelais pas en avoir entendu jamais dire quelque chose, ni avoir rien lu qui s'y rapporte.

Dans certaines plaies, à l'époque où la suppuration commence à s'établir, on observe quelquefois des filaments qui sont couverts d'une matière de couleur orangée brillante, de l'épaisseur du pus bon et louable.

Jamais une plaie n'est entièrement couverte d'une telle masse. Ce phénomène ne parait jamais avant le quatrième jour, et il persiste pendant quatre, six et huit jours au plus.

Quand on veut enlever cette substance à l'aide d'une éponge on d'une spatule, il en reste toujours au fond de la blessure une quantité adhérente au tissu cellulaire, et qui doit se morbifier avant que la plaie devienne pure et nette. Quand on l'a enlevée autant que possible, on la trouve de nouveau le lendemain, même si aucune goutte de sang ne s'est mêlée de nouveau avec le pus; mais une fois disparue par elle-même, c'est-à-dire quand la suppuration est parfaitement établie et abondante, et quand les granulations charnues recouvrent la surface de la blessure, elle ne revient pas.

Je dois ajouter qu'il m'a semblé que cette matière orange se montrait le plus souvent dans des plaies par déchirure, et quand des aponévroses sont mises à nu ; mais il pourrait bien se faire que ces circonstances n'eussent pas d'importance dans la question.

Quoiqu'une fois, dans ces derniers temps, j'aie observé le phénomène en question sur un cas d'amputation, où le malade périssait par suite de pyohémie, dans la plupart des cas les malades ont guéri, de manière qu'on n'a pas raison du tout de regarder ce symptôme comme un pronostic défavorable.

D'après tout cela, je ne doute pas que ceux d'entre vous, Messieurs,

---

contemporains une sorte de prestigieuse fascination ; et cependant quand on cherche les titres de cette gloire, on est tout surpris, à l'encontre de ce mot brillant, que la *gloire ait jamais tort*, de n'en pas trouver. M. Fr. Dubois a dû évidemment éprouver un peu cet embarras à l'endroit de Récamier. Cet embarras se révèle à chaque pas de ce singulier panégyrique, où chaque point d'admiration est suivi d'un point d'interrogation, où l'éloge ne s'avance que précédé d'une précaution oratoire et accompagné d'un correctif ! où tout le talent de l'écrivain est incessamment employé à ménager un accommodement entre la conscience du savant et le devoir du panégyriste ! Il va bien jusqu'à dire, par une hyperbole permise en ces occasions, que son héros était un génie, et que ce génie se manifestait par des éclairs, mais il nous prévient en même temps que ce génie était sujet à de fréquentes et longues éclipses, et que ces éclairs étaient plus propres à éblouir qu'à éclairer. Il nous vante la sagacité, l'ingéniosité, la promptitude incomparables de son tact médical, la fécondité inépuisable de ses inventions thérapeutiques ; mais il se tait sur les résultats de ces merveilleuses facultés ; enfin tout en dispensant libéralement les généralités apologétiques, il évite les appréciations directes de doctrine ou de pratique, et dès qu'il semble près d'y toucher, il s'échappe par une tangente et court à d'autres objets, imitant, en cela, l'artifice du poëte Simonide, qui, ayant à chanter les hauts faits d'Hiéron, tyran de Syracuse, et se trouvant à court de matière, consacra les trois quarts de son dithyrambe à l'éloge de Castor et Pollux.

Et de fait, il n'y avait guère d'autre parti à prendre à l'égard du médecin et du savant. M. Récamier était, dans la science et dans la profession, une de ces individualités excentriques, dont la physionomie se prêterait plus aisément à une charge qu'à un portrait sérieux, si les plus belles qualités de l'âme ne commandaient impérieusement l'admiration, le respect et la sympathie. M. Dubois a montré, en traits chaleureux et pénétrants, le spectacle de cette carrière médicale, qui, au point de vue moral, a été d'un bout à l'autre un grand et noble modèle. Il a dit le désintéressement, le dévoûment sans bornes, l'ardente charité que Récamier apportait dans l'exercice de la médecine. Il a parlé encore de cette confiance dans l'art, de cette espèce de foi médicale, morte, hélas ! dans tant d'esprits aujourd'hui, qui le faisait encore espérer et agir dans les cas les plus évidemment désespérés. L'espérance n'est pas seulement une vertu théologale, elle est aussi un peu une vertu médicale, car pour agir, et agir efficacement, il faut que le médecin croie et veuille, et comment voudra-t-il, s'il n'a pas l'espérance ? Seulement cette foi de Récamier était comme la foi du charbonnier, robuste, mais aveugle. De là ces témérités inouïes, ces médications étranges, ces recettes baroques, qu'on appelait des inspirations, mais qui n'étaient, en réalité, que des appels au hasard ; et ce hasard, tant de milliers de fois invoqué, dans combien de cas a-t-il été favorable, dans combien de cas funeste ? La question seule fait trembler.

Non ! l'art de guérir n'est pas un art de prétendue inspiration et de seconde vue. Il n'est permis qu'à des charlatans ou à des illuminés d'en parler ainsi. Ce n'est pas du moins à des facultés mystérieuses, à une puissance occulte de ce genre, que les grands praticiens ont attribué leurs succès et doivent leur gloire. Ce n'est point par inspiration, c'est-à-dire, sans raison, qu'Hippo-

qui s'occupent de chirurgie pratique, ne se rappellent avoir vu cette substance.

Il s'agit donc de savoir quelle est sa nature. Il y a une année à peu près que j'ai fait, poor la première fois, l'examen microscopique de cette masse, et c'est la même préparation que j'ai l'honneur de vous montrer sous le microscope. Vous verrez de la substance amorphe et des globules de pus qui sont détruits en partie; mais vous verrez aussi des gouttes de graisse (margarine); quelques-unes contiennent des cristaux pellucides; et dans leur intérieur des cristaux rhomboïdes, bruns ou de couleur orange. Quelquefois des aiguilles de la même couleur se trouvent mêlées aux cristaux ou sont isolées. D'après l'apparence de ces cristaux, on ne peut méconnaître qu'ils offrent tous les caractères de l'hématoïdine.

Depuis ce temps-là j'ai examiné la substance orange dans tous les cas qui se sont présentés à moi. J'ai reconnu ainsi qu'on ne découvre pas toujours des cristaux; au contraire, il arrive plus souvent qu'on ne voit, à l'aide d'un bon microscope, qu'une masse non organisée brunâtre, dans laquelle les cristaux et les aiguilles groupés en forme de houppe sont très-rares; mais, d'autres fois, les cristaux sont beaucoup plus grands que ceux que vous venez de voir; c'est ce que vous pouvez apercevoir en jetant les yeux sur cette seconde préparation. Les cristaux s'y trouvent en énorme quantité, tellement que vous en verrez deux ou trois cents à la fois. Il me semble d'après cela qu'il est permis de conclure que la substance orange non organisée est composée des mêmes parties chimiques que les cristaux, et que les conditions seulement ont manqué pour que la cristallisation s'effectuât.

Je finis en ajoutant quelques questions à ce qui précède.

1° Les cristaux sont probablement de l'hématoïdine; mais comment se forment-ils dans des plaies à une époque où aucune trace de sang ne s'y trouve plus?

2° Quelles sont les conditions qui font naître cette substance de couleur orange. Pourquoi la trouve-t-on quelquefois et pas toujours? Le traitement ne me semble avoir aucune influence sur son origine.

3° Pourrait-on tirer un profit de cette découverte pour la pratique ou seulement pour la physiologie?

Voilà, messieurs, tout ce que j'avais à vous communiquer sur ce sujet. N'étant point assez chimiste pour juger certaines de ces questions, je n'ai encore rien publié sur ce point; et, pour résoudre quelques difficultés, je me suis adressé à M. Ch. Robin, qui a bien voulu joindre à mon travail la note suivante; car, de son côté, il a observé, soit seul, soit avec M. Nélaton, des cas analogues à ceux qui, depuis plusieurs années, attiraient mon attention.

Voici quelles sont les remarques transmises par M. Ch. Robin:

« Chaque filament, large de 1 à 4 millimètres, long de 10 à 20 millimètres, dans les cas que j'ai observés, se sont trouvés composés de fibres du tissu cellulaire, peu nombreuses, accompagnées quelquefois de fibres élastiques flexueuses, contournées; le tout formait une sorte de trame lâche remplie d'une matière amorphe, molle, se gonflant par l'eau et parsemée de fines granulations moléculaires très-nombreuses. Cette matière amorphe était généralement teintée en jaune rougeâtre ou d'une couleur orangée pâle. Souvent on trouve dans le centre ou sur les bords de ces filaments floconneux, soit des vésicules adipeuses accompagnées de gouttes huileuses libres provenant sans doute du contenu de vésicules adipeuses rompues, soit seulement de gouttes huileuses plus ou moins grandes, soit enfin quelquefois des globules du sang intacts ou devenus irréguliers. Ces particularités indiquent bien que la substance même des filaments est formée de portions des tissus cellulaires, aponévrotiques et adipeux qui se sont détachées, par mortification éliminatrice lors du travail inflammatoire qui précède et accompagne la suppuration des plaies.

» La teinte orangée des filaments, vus à l'œil nu, est le résultat: 1° de la présence des cristaux en aiguille ou rhomboédriques rouge-pourpre ou rouge-orange vif, qui sont manifestement de l'hématoïdine; 2° de la présence de la matière colorante amorphe ou liquide qui teinte en jaune-rouge pâle la substance amorphe granuleuse des flocons vus au microscope. Cette dernière matière colorante paraît être: 1° ou bien de l'hématoïdine amorphe et liquide; 2° ou bien plutôt de la matière colorante du sang, séparée des globules rouges détruits pendant le travail éliminateur ou après de petites hémorrhagies capillaires; c'est-à-dire la matière colorante (dite *hématosine*) naturellement demi-liquide et coagulable, qui n'a pas encore subi la modification chimique particulière, qui la fait passer dans certaines conditions pathologiques, à l'état d'*hématoïdine*, corps solide, peu soluble et cristallisable.

» Ce qui tend à appuyer cette hypothèse, c'est que quelquefois on trouve des filaments floconneux orangés qui, examinés de suite, ne présentent pas de cristaux colorés, mais seulement la matière colorante liquide qui les teinte et les imbibe en quelque sorte uniformément; puis au bout de plusieurs heures après la chute et le premier examen de ces filaments, des cristaux se forment. Cependant, jamais la matière colorante ne passe tout entière à l'état d'hématoïdine cristallisée; car la substance amorphe granuleuse des filaments reste toujours un peu teintée en jaune ou orangé pâle. »

CHIRURGIE PRATIQUE.

NOUVELLE ÉTUDE DE LA TAILLE MÉDIANE; par M. BOUISSON, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Montpellier.

(Suite et fin. — Voir les nos 44, 45, 47 et 48.)

CALCUL MURAL CHEZ UN SUJET AFFECTÉ DE RÉTRÉCISSEMENT DE L'URÈTRE; TAILLE MÉDIANE; GUÉRISON TRÈS-RAPIDE AVEC RÉUNION IMMÉDIATE DE LA PLAIE.

OBS. IV. — Cros (Auguste), âgé de 19 ans, né à Lodève, cultivateur, est entré le 26 septembre 1853 à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier. Dès l'âge de 6 ans, des symptômes indiquant la présence d'une pierre dans la vessie s'étaient manifestés chez ce malade; cependant ces symptômes, peu graves, n'avaient porté aucun obstacle à la nutrition et au développement du sujet, dont la constitution était vigoureuse et qui, n'étant pas resté étranger aux désirs vénériens, avait contracté une blennorrhagie dès l'âge de 17 ans. Cette blennorrhagie fut l'origine d'un rétrécissement du canal de l'urètre dans sa portion spongieuse, et c'est aussi à partir de cette époque que les symptômes de l'affection calculeuse s'étant aggravés tourmentèrent davantage le malade. Au moment de son entrée à l'hôpital, le rétrécissement était assez considé-

---

crate, Galien, Arétée, Fernel, Boërhaave, Stoll, Baglivi, Sydenham, P. Franck, et leurs pareils, dans tous les temps et par tout pays, ont traité les maladies et guéri les malades; c'est par des pratiques fondées sur l'expérience ou déduites de théories justifiables par la science, et par l'exercice du jugement et du raisonnement départis à chaque homme venant en ce monde.

M. Récamier, on peut bien le dire sans blesser aucune convenance, n'a pas apporté une idée dans la science, et peut-être pas une pratique dans l'art. Sa doctrine, si toutefois on peut donner ce nom aux incohérentes élucubrations d'un esprit inquiet et sans règle, son panégyriste n'est pas lui-même sûr de l'avoir bien comprise, et par ce qu'il n'en dit pas on juge assez de ce qu'il en pense. Nous pourrions en parler, car nous avons jadis suivi ses leçons. M. Dubois la représente comme une espèce de stahlianisme. C'est la flatter extraordinairement; car, selon nous, le stahlianisme peut, avec quelques retouches, faire encore, n'en déplaise au vitalisme de Montpellier et à celui de Paris, une très-belle figure dans les régions spéculatives de la médecine. Nous ne connaissons, pour notre part, de système aussi bien lié, aussi conséquent, aussi conforme à la généralité des phénomènes de la vie et aussi médical. Celui de M. Récamier n'avait, que nous sachions, aucun de ces mérites. Quant à la pratique, nous ignorons si quelque disciple assidu est parvenu à tirer de son enseignement et de ses exemples des règles de médication précises; mais il est permis d'en douter; il n'aurait pu le faire qu'à la manière du maître, par divination. M. Récamier n'avait pas proprement de thérapeutique; il improvisait sans cesse, et attendait rarement le résultat d'un essai avant de passer à un autre. Comment dès lors s'initier aux secrets d'une expérience qui recommençait toujours?

La position professionnelle de M. Récamier était non moins excentrique que ses idées et sa pratique. Elle aurait pu faire juger défavorablement de son caractère, si l'élévation, la générosité, la pureté de ses sentiments n'avait mis sa personnalité morale au-dessus de tout soupçon injurieux et même du ridicule. Il passait et se croyait naïvement lui-même un *guérisseur*. Aux autres médecins, à nous *servum pecus* de la science, les succès faciles, qui ne réclament qu'une somme d'habileté ordinaire et courante, mais à lui les cures impossibles et les résurrections; ainsi l'avait établi l'opinion, reine du monde, et ce rôle ne lui déplaisait pas. Aussi, le plus souvent, était-ce *in extremis* qu'il était appelé. Il partageait ce privilége avec beaucoup d'autres oracles infiniment moins respectables, auxquels la superstition des malades s'adresse lorsqu'ils croient n'avoir plus rien à attendre de la médecine des médecins. En consultation, c'étaient des décisions et non des lumières qu'il apportait à ses confrères, sans prétention à l'autorité, du reste, et sans aucune intention blessante, mais par suite de cette confiance en lui-même qu'il supposait naïvement devoir être partagée par tout le monde.

Nous ne faisons, en tout ceci, que préciser un peu le sens des formules restrictives dont M. Dubois a parsemé son éloge de Récamier. Il ne sera peut-être pas fâché d'être ainsi compris et interprété.

Nous lui ferions, si nous en avions le temps, une petite querelle, non pas à propos de Récamier, — sur qui, style académique à part, nous pensons à très-peu près de même, — mais à l'occasion de l'exposition qu'il a faite de

rable et donnait lieu à des difficultés d'uriner, auxquelles la présence du calcul dans la vessie contribuait aussi. Parfois le malade perdait ses urines involontairement et goutte à goutte; il était obligé de se livrer à des efforts douloureux. Une vive sensibilité existait dans toute l'étendue du canal jusqu'au col de la vessie, et les urines déposaient une certaine quantité de mucus. Cet état n'ayant été nullement soulagé par les cataplasmes et les tisanes diurétiques, dont Cros avait fait usage avant son entrée à l'hôpital, je le soumis sans retard à la dilatation de l'urètre par l'introduction de bougies en gomme élastique, d'un volume graduellement croissant; le canal fut bientôt assez large pour permettre l'introduction d'une sonde métallique exploratrice, qui permit de constater la présence d'un calcul que je jugeai dur, rugueux et mobile, autant qu'on peut apprécier ces qualités par le simple contact de la sonde.

Le malade, après avoir assez bien supporté pendant les premiers temps le séjour des sondes pour faire espérer que le canal acquerrait de l'ampleur et permettrait de pratiquer la lithotritie, devint tout à coup inquiet et irritable; un état spasmodique du canal se joignit au rétrécissement organique que nous avions déjà combattu, et faisait perdre le fruit de la dilatation antérieure. Cet état se reproduisant avec une certaine obstination, malgré l'emploi des calmants et des antispasmodiques, je pensai qu'il valait mieux renoncer à la lithotritie, qui aurait pu être longue et se compliquer très-probablement de l'arrêt de fragments dans l'urètre et débarrasser sans retard le malade par la taille. La petitesse présumée du calcul me décida en faveur de la taille médiane.

L'opération fut pratiquée le 16 décembre. Cros avait été convenablement préparé. Il fut endormi par le chloroforme, lié, sondé, mis en position et fixé par des aides, dont l'un soulevait les bourses et maintenait un gros cathéter de manière à le faire saillir vers la ligne médiane du périnée. Une incision de 3 centim., pratiquée le long de cette ligne, atteignit facilement le canal. Après l'incision des couches cutanée et celluleuse, la portion membraneuse étant directement divisée en arrière, le long du rebord gauche de la cannelure; un lithotome est introduit le long de celle-ci. Retirer la sonde, ouvrir le lithotome au degré calculé sur le rayon direct de la prostate, le ramener au dehors en obliquant légèrement à gauche, porter successivement le doigt, le gorgeret et les tenettes dans la vessie, charger le calcul et l'extraire: tout cela fut l'affaire d'un moment et se passa sans écoulement de sang et sans douleur.

Les tenettes ramenèrent une pierre sphéroïdale, à surface inégale, parsemée de saillies noirâtres qui la faisaient ressembler assez bien à une boule de cyprès. C'était un calcul mural très-compacte, à en juger par son poids comparé à son volume. Une injection vésicale termina l'opération; le malade délié n'avait aucune idée de ce qui avait été fait; il éprouvait quelques envies de vomir produites par l'action du chloroforme.

Après l'opération, les genoux du malade sont rapprochés et maintenus élevés par un coussin placé sous les jarrets; on administre une potion calmante et diffusible; la journée se passe sans fièvre et sans douleur vésicale; le malade vomit deux fois la tisane. Le soir, un peu d'urine s'écoule par la verge.

17. Le malade rend par la verge des urines rougeâtres; il ne s'en écoule qu'une très-petite quantité par la plaie; l'aspect de celle-ci est bon; il existe un peu de douleur à l'hypogastre. (Limonade gommée, frictions avec l'huile de camomille camphrée et cataplasme sur l'hypogastre; diète.)

19 et 20. Les phénomènes locaux et généraux sont satisfaisants; les urines passent en presque totalité par les voies naturelles. La plaie se ferme sans suppurer.

21. Les urines passent complétement par la verge; la plaie est presque cicatrisée. Il survient une légère douleur lombaire, mais sans fièvre. (Frictions sédatives, deux potages, œufs, groseille, lavement émollient.)

22. Quelques gouttes d'urine seulement sortent par un pertuis de l'angle supérieur de la plaie.

Le 24, c'est-à-dire huit jours après l'opération, la plaie est complétement cicatrisée par réunion immédiate; il n'y a pas eu de suppuration; les urines sortent librement par les voies naturelles. Ce n'est que par précaution qu'on retient le malade au lit et qu'on lui prescrit encore le régime des opérés.

A dater de cette époque, Cros est complétement guéri de sa maladie des voies urinaires et de la plaie résultant de l'opération. Son séjour ne s'est prolongé à l'hôpital que pour obtenir le soulagement d'un rhumatisme de l'épaule récemment contracté. Cette prolongation de séjour permet de constater que les apparences de la guérison ne se sont pas démenties. Il n'y a eu ni lésion rectale ni infiltration urinaire. J'ai revu plusieurs fois Cros, qui habite Montpellier, et j'ai reçu l'assurance que les fonctions génératrices conservaient leur activité normale.

Nul exemple ne nous paraît plus concluant que celui qui vient d'être cité en faveur de la taille médiane. Guidé dans le choix de la cystotomie par l'existence d'un rétrécissement très-irritable du canal de l'urètre, je me déterminai pour l'incision médiane à cause de la probabilité d'un calcul peu volumineux. L'adoption de la taille fut justifiée par la nature du calcul, dont la dureté aurait rendu la lithotritie laborieuse, et le choix de la section médiane fut encore plus justifié par les circonstances mêmes de l'opération, et surtout par ses suites. Pour éviter d'inutiles redites au sujet de chaque fait particulier, nous nous abstiendrons de réflexions au sujet de la célérité de la manœuvre et de l'absence d'accidents immédiats; mais pourrions-nous taire le résultat si rare et si heureux d'une réunion immédiate à la suite d'une opération de taille? Par le seul rapprochement des cuisses de l'opéré, les côtés opposés de la plaie sont ramenés au contact et ne laissent suinter l'urine que le premier jour. Dès le deuxième, ce liquide s'écoule déjà par les voies naturelles; cette issue normale se maintient de plus en plus. Le troisième jour, rien ne sort par la plaie; celle-ci ne suppure pas, elle se cicatrise dans sa portion urétro-prostatique; aussi bien que dans sa portion celluloso-cutanée; ni inflammation ni infiltration urinaire ne viennent interrompre cette marche heureuse et rapide vers la cicatrisation; une réunion immédiate franche est obtenue et le huitième jour la guérison peut être considérée comme complète.

Un résultat aussi favorable nous paraît suffire pour répondre aux préventions qui pèsent depuis si longtemps sur la taille médiane. Si cette opération était radicalement défectueuse, comme on l'a affirmé, elle ne donnerait pas, même accidentellement, des suites heureuses inconnues dans les tailles les plus prônées. Quelles que soient les raisons qu'on allègue pour prouver qu'il faut préférer les sections obliques à la section médiane, quel que soit le poids des considérations tirées de l'anatomie de la prostate et de la différence de ses rayons, le cas que nous venons de citer aura toujours pour nous la puissance d'un fait, et prouvera tout au moins que pour les calculs d'un petit ou d'un moyen volume, la taille médiane peut donner à l'opérateur la somme des avantages qu'il lui est permis de désirer.

CALCUL VÉSICAL CHEZ UN ADOLESCENT; TAILLE MÉDIANE; APPARENCES FAVORABLES INTERROMPUES PAR UNE ATTAQUE MORTELLE DE CHOLERA.

Obs. V. — Rieux (Auguste), né au Vigan (Gard), est couché au n° 25 de la

---

l'esprit qui régnait dans l'étude et l'enseignement de la médecine à l'époque de la reconstitution des écoles par la convention nationale. Est-il bien sûr qu'à l'imitation de la méthode philosophique en vigueur dans les sciences physiques et naturelles, on n'y voulait que de l'analyse et pas de la synthèse? Ces mots nous font peur. Nous craignons toujours de ne pas les comprendre. Est-il sûr encore que la médecine fût alors considérée à peu près exclusivement comme une science toute spéculative, dont l'art de guérir n'était qu'une application fort accessoire et presque insignifiante? L'ingénieux et savant orateur n'a-t-il pas ici un peu exagéré les tendances réelles ou supposées de cette école, dans l'intérêt du contraste qu'il voulait établir entre cet esprit spéculatif et le tempérament éminemment actif et pratique de son personnage?

M. Dubois et Récamier nous ont tenu si longtemps qu'il nous reste à peine assez de place pour dire un mot des sujets de prix proposés par l'Académie. C'est par ces espèces de motions d'ordre que les académies font preuve d'initiative dans la science. Parmi ces propositions, il en est deux qui ont pris naissance dans les discussions académiques de cette année. L'une a pour objet l'appréciation de la valeur des résultats microscopiques en médecine; l'autre l'examen critique de l'emploi des exutoires dans le traitement des maladies. La première de ces questions est acceptable et peut provoquer des recherches utiles. Mais que penser de la seconde? Si depuis deux mille ans et plus qu'on applique des exutoires, la médecine ne sait pas encore à quoi s'en tenir sur la valeur de ce moyen thérapeutique, il n'y a pas à espérer que les recherches isolées d'un nouveau venu la tirent d'embarras. Les académies font parfois d'étranges questions, particulièrement en médecine.

L. P.

— On écrit de Téhéran, le 1er novembre, au MONITEUR :

« M. le docteur Ernest Cloquet, médecin du palais du shah depuis 1846, vient de mourir après des douleurs cruelles, victime d'une déplorable méprise. Il avait bu, en guise d'eau-de-vie pure, une forte dose de teinture de cantharides.

» M. Cloquet avait été demandé par le dernier roi, Mehmet-Shah, au gouvernement français, qui avait laissé à l'Académie de médecine le choix parmi tous les candidats.

» M. Cloquet recevait un traitement considérable, environ 35,000 fr. Il s'était marié, au mois de juillet dernier, avec une Arménienne.

» Ses restes mortels ont été déposés provisoirement dans l'église de Vanek, petit village arménien aux environs de Téhéran. »

— Le corps médical a à déplorer la perte de MM. Martin Rouxel, docteur en médecine, ancien médecin en chef de l'hôpital de Boulogne-sur-Mer; Bourrousse de Laffore, docteur en médecine, membre correspondant de l'Académie de médecine de Paris; Delphin-Augustin Berton, docteur en médecine, médecin du bureau de bienfaisance du 8e arrondissement.

salle Saint-Barthélemy, à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier ; il est âgé de 15 ans ; quoique d'une constitution assez faible, il n'offre aucune affection diathésique. Atteint d'incontinence d'urine depuis sa plus tendre enfance, Rieux n'avait commencé à éprouver des douleurs vésicales qu'à l'âge de 7 à 8 ans ; le jet de l'urine devint difficile, irrégulier, intermittent ; les douleurs directes et sympathiques qui peuvent faire soupçonner l'existence de la pierre existaient à un degré assez prononcé. Néanmoins, comme l'enfant se livrait à toutes les distractions de son âge et qu'il ne dépérissait pas, le caractère de ses douleurs fut méconnu, et ce n'est qu'au mois d'avril dernier que, la difficulté d'uriner étant devenue plus grande, on réclama un avis médical. L'enfant fut sondé ; on reconnut un calcul de la vessie, et on conseilla de diriger le jeune malade sur l'hôpital de Montpellier, où il entra le 22 juillet 1854.

Le calcul vésical fut de nouveau reconnu par le cathétérisme ; et comme Rieux était d'ailleurs dans de bonnes conditions générales, qu'il n'y avait pas de complications à combattre préalablement, et que l'âge du malade était encore celui où la taille peut prévaloir sur la lithotritie, nous fîmes d'autant plus volontiers choix de la première méthode qu'elle entraîne d'ordinaire une durée moins longue dans le traitement, ce qui était à considérer dans un moment où l'hôpital était encombré de malades et où régnait une épidémie cholérique. Je fis choix de la taille médiane.

Après les préparations d'usage, cette opération fut exécutée le 31 juillet. Nous nous abstenons d'en décrire les détails, qui furent conformes à ceux du cas précédent. La durée de la manœuvre n'excéda pas quatre minutes ; le calcul avait le volume d'une grosse noix ; il était un peu aplati et présentait une couleur brune et une surface mamelonnée. Il n'y eut ni douleur, ni hémorrhagie, ni lésion du rectum ; une injection vésicale avec de l'eau de guimauve tiède termina l'opération. Rieux fut aussitôt transporté à son lit et placé dans l'attitude qui favorise le mieux l'écoulement de l'urine et le relâchement des muscles.

La journée se passa régulièrement ; le malade avait seulement un peu souffert, une heure après l'opération, au moment de la sortie d'urines sanguinolentes par la plaie. Au reste, point de fièvre ni de douleur hypogastrique ou lombaire.

1er août. L'opéré urine pour la première fois par la verge ; il ne souffre pas ; son état est satisfaisant. (Deux bouillons, tisane de chiendent, embrocations huileuses sur l'abdomen.)

2. Les fonctions du canal de l'urètre sont rétablies ; la matinée est bonne ; dans la soirée et sans cause particulière un léger accès de fièvre se produit. (Mêmes prescriptions.)

Cet accès ne se renouvelle pas les jours suivants ; la plaie est dans un état satisfaisant.

Le 4 août, la plaie est vermeille, les bords sont rapprochés, la cicatrisation s'accomplit, et le malade expulse toutes ses urines par la verge ; le drap d'alèze n'est pas mouillé.

Le 5 août, un état fébrile fugace et léger se manifeste le matin, quoique la nuit ait été bonne. Le malade est soumis à un régime assez sévère ; un peu de dévoiement a lieu dans la soirée. D'ailleurs la plaie est en très-bon état ; elle paraît fermée, et l'opéré n'y ressent aucune douleur.

Dans la matinée du 6, le malade paraît abattu ; la diarrhée s'est établie ; langue blanche et humide, soif vive, pouls petit et fréquent, yeux cernés. Cet état fait redouter l'invasion du choléra qui régnait alors dans les salles ; en effet, malgré l'emploi de lavements laudanisés, de tisanes amylacées et d'une diète sévère pour combattre cette diarrhée prodromique, une attaque de choléra se déclara dans l'après-midi. Selles presque continuelles et rizacées, à partir de trois heures ; refroidissement général, cyanose légère, quelques crampes, haleine et langue glaciales, pouls filiforme, presque insensible ; voix éteinte, faiblesse et amaigrissement rapide, suppression des urines. (Opium et tannin, sinapismes, couverture de laine, calorification artificielle, lavement laudanisé.)

Ces moyens affaiblissent l'intensité de l'atteinte cholérique ; néanmoins les symptômes généraux persistent.

A la visite du 7, nous trouvons le malade dans un abattement profond, caractéristique de l'impression cholérique ; notre attention se porte sur la plaie dont l'aspect est radicalement changé : elle est pâle et béante. (Limonade gommée, alternée avec la décoction de ratanhia ; potion opiacée, sinapismes aux jambes, frictions sur le rachis avec parties égales de teinture antispasmodique camphrée et de teinture de quinquina.)

Il se produit une réaction modérée ; la chaleur extérieure reparaît et les selles sont moins abondantes. Cette amélioration se soutient le 8 août, et la sécrétion urinaire paraît se rétablir ; mais le 9 août, il y a recrudescence diarrhéique et quelques vomissements ; le malade, soumis à un traitement actif, éprouve des alternatives d'amélioration et d'aggravation. Néanmoins les traces de l'atteinte subie par l'organisme deviennent de plus en plus évidentes ; la résistance vitale du malade et l'action thérapeutique des médicaments sont de moins en moins efficaces.

La mort survient le dix-septième jour après l'opération et le dixième jour après l'invasion du choléra.

Ce fait s'étant trouvé compris dans la série de ceux qui nous ont servi à juger de la valeur de la taille médiane, nous n'avons pas cru devoir le passer sous silence, malgré la brusque interruption que le choléra est venu mettre dans la succession des phénomènes qui s'y rapportaient. Il serait inutile d'insister pour prouver que la mort de l'opéré n'atténue en rien la valeur de l'opération ; on ne sait que trop combien l'art se trouve désarmé en présence de l'épidémie cholérique, et si quelque chose a droit de nous surprendre, c'est que notre malade, déjà éprouvé par des souffrances antérieures et par l'opération qu'il venait de subir, ait pu réagir contre l'algidité cholérique et ait résisté pendant dix jours aux suites d'une aussi grave complication. Ce cas n'en donne pas moins l'occasion de remarquer combien l'opération avait été simple dans son exécution et bien tolérée dans ses suites immédiates. Si l'on excepte deux légers accès fébriles survenus le second et le cinquième jour, non-seulement on n'avait observé aucune complication spéciale qu'on pût rattacher à la nature même de l'opération, mais les conséquences de celle-ci annonçaient la marche la plus favorable ; déjà les urines passaient presque en totalité par les voies naturelles, et la plaie, d'un bon aspect, marchait rapidement vers la cicatrisation. Tout faisait présumer en conséquence un succès de plus, lorsque le choléra est venu enrayer cette espérance.

Nous avions pensé un moment que si le malade venait à réagir heureusement contre cette terrible affection, un des effets ordinaires de l'influence cholérique, qui consiste dans la suppression des urines, serait une compensation du désordre imprimé à l'économie entière, en épargnant temporairement la plaie, en la soustrayant au contact d'un liquide irritant, et en favorisant, par ce fait même, la cicatrisation. L'observation du malade, toujours supérieure aux conjectures théoriques, nous prouva que le désordre profond subi par l'ensemble de l'économie, n'avait pas épargné la plaie. Du jour au lendemain, son aspect avait absolument changé : ses lèvres, déjà rapprochées et collées, s'étaient écartées, l'ouverture était béante et faisait communiquer la cavité vésicale avec l'air extérieur ; le périnée était affaissé. Sous l'influence de la diarrhée cholérique, un amaigrissement rapide s'était produit, et on aurait dit qu'il y avait eu résorption simultanée de la graisse périnéale et de la lymphe plastique, déjà épanchée et à demi organisée dans le trajet de la plaie. Celle-ci ne reprit plus son premier aspect ; elle présenta, à partir de ce moment, une teinte grisâtre, et bien que le malade eût réagi contre les premiers effets du choléra, il n'y eut plus aucun effort plastique ou réparateur jusqu'à la dernière heure. Si le malade n'eût pas succombé aux suites du choléra, il est probable que la vessie se serait enflammée ou que le retard apporté à la cicatrisation aurait favorisé la formation d'une fistule urinaire. Mais la possibilité de ses suites tardives n'aurait en aucune manière incombé à la taille médiane ; tout autre mode cystotomique eût exposé l'opéré aux mêmes conséquences ; dans tous les cas, l'exemple que nous avons cité se trouve écarté de la série ordinaire, en raison de la violente agression subie par le malade ; et, si on ne peut le comprendre dans une statistique favorable, on conviendra du moins qu'il ne saurait être rangé dans le nécrologe de l'opération.

PETIT CALCUL VÉSICAL CHEZ UN ENFANT DE 9 ANS ; TAILLE URÉTRALE MÉDIANE ; PROMPTE GUÉRISON.

OBS. VI. — Le jeune Audibert, né à Canx (Hérault), d'un tempérament lymphatique, vint nous consulter à Montpellier, au mois de mars dernier, pour une affection des voies urinaires que ses parents regardaient comme une incontinence d'urine. Cette infirmité datait d'environ un an. On avait remarqué chez le jeune malade quelques habitudes singulières, telles que celles de tirailler la verge et le prépuce, celle de prendre des attitudes inaccoutumées pour uriner, et l'impossibilité de retenir les urines à certains moments ; mais on n'avait attaché aucune importance à ces premiers signes rationnels de la pierre, et l'on n'avait réellement fait attention à l'état de l'enfant qu'à dater du moment où il se plaignit de douleurs aiguës au col de la vessie et d'un besoin fréquent d'uriner. Le récit du genre de souffrances éprouvées par cet enfant et l'aspect même de la verge, nous fit présumer qu'il portait un calcul vésical. En effet, le cathétérisme, pratiqué dès le lendemain de son arrivée à Montpellier, nous fit constater, à l'entrée même de la vessie, un obstacle appréciable par une sonde métallique, et qui donnait au contact de cet instrument le son net et le frottement rugueux qui distinguent la plupart des corps étrangers des voies urinaires. Ce calcul nous parut d'un médiocre volume ; le doigt introduit dans le rectum le sentait à peine ; néanmoins la sonde ne le déplaçait pas facilement et passait par-dessus lui plutôt que de le repousser dans la cavité vésicale ; on aurait dit qu'il était engagé dans le col et la partie profonde de l'urètre, et qu'il y jouait le rôle d'une soupape s'opposant à l'émission facile des urines. La petitesse présumée du calcul, sa fixité, son engagement dans la partie prostatique de l'urètre, nous décidèrent en faveur de la taille médiane, qui, dans ce cas, devait presque se réduire à la boutonnière.

Le jeune malade ayant été préparé par l'emploi de quelques bains et par l'administration d'un purgatif destiné à combattre une complication vermineuse, fut anesthésié au moyen du chloroforme, et subit l'opération de la taille médiane, qui eut lieu le 31 mars 1855.

Après l'avoir fait placer et fixer dans l'attitude prescrite, j'introduisis un

cathéter à large cannelure dans la vessie, et je recommandai à l'aide chargé de maintenir cet instrument, de le faire saillir vers le milieu du périnée; j'incisai alors, avec un bistouri droit, les téguments et les tissus subjacents le long du bord gauche du raphé, en dirigeant la pointe du bistouri de manière à ce qu'elle allât à la rencontre de la cannelure du cathéter; relevant alors le manche de l'instrument, j'incisai simultanément la paroi inférieure de l'urètre le long du côté gauche de la cannelure, et les tissus du périnée non compris dans la première incision. J'eus distinctement la sensation de la résistance de la prostate à l'action tranchante du bistouri, et comme cette résistance me parut plus grande que de coutume, je craignis, en forçant avec l'instrument, de ne pas mettre une précision suffisante dans l'incision, et de dépasser peut-être les limites de cette glande. Cette considération me détermina à ne pas achever la taille au bistouri, comme je l'avais déjà projetée, mais de substituer à cet instrument un lithotome d'enfant ouvert au plus faible numéro, afin de ne pas dépasser le rayon prostatique direct. L'introduction du lithotome n'offrit aucune difficulté; je la favorisai en élevant le cathéter vers l'arcade du pubis, et lorsque j'eus la certitude qu'il avait pénétré dans la vessie, je retirai le cathéter, puis le lithotome ouvert au point fixé par le curseur. L'introduction successive du doigt indicateur, du gorgeret et des tenettes, et l'extraction du calcul, eurent bientôt complété l'opération, qui, pour tous ses temps, n'avait pas exigé plus de cinq minutes et s'était accomplie pendant le sommeil anesthésique.

Le calcul amené par les tenettes était unique; son volume était peu considérable, mais sa forme était assez singulière; il était oblong et étranglé dans sa longueur comme un bissac; sa surface était hérissée de petites pointes; il avait les apparences d'un calcul d'acide urique.

Audibert fut aussitôt transporté dans son lit, qu'on avait eu le soin de chauffer et de garnir d'une alèze; les genoux furent soulevés par un coussin et fixés par une bande; je fis prendre une potion avec quelques gouttes de laudanum et du sirop d'éther, et je recommandai la diète.

Aucun accident ne signala la journée de l'opération; ni hémorrhagie, ni lésion rectale, ni contusion de l'urètre, n'avaient rendu cette opération chanceuse; c'est à peine si un peu de fièvre traumatique se manifesta dans la soirée. La nuit fut bonne.

Le lendemain, Audibert se trouvait très-bien et demandait à manger. Loin de satisfaire son désir, je recommandai avec instance la diète et les boissons adoucissantes. Ce régime fut maintenu assez sévèrement, et tout se passa bien jusqu'au cinquième jour. On voulut transporter le malade sur un lit voisin, pour refaire celui sur lequel il était couché; des précautions convenables furent négligées: l'opéré marcha, puis se refroidit; il en résulta un accès de fièvre assez violent, et, pendant la chaleur de cet accès, il se produisit une hémorrhagie vésicale; des urines sanguinolentes s'échappèrent par la plaie, qui était déjà en partie fermée. La même fièvre, suivie du même accident, s'étant renouvelée le lendemain, j'administrai du sulfate de quinine à la dose de 60 centigrammes, partagée en six pilules, la fièvre fut enrayée, et dès ce moment tout se passa avec régularité.

Le 8 avril, un lavement fut administré et entraîna une grande quantité de matières. Le malade, notablement soulagé, prit quelque nourriture; la cicatrisation de la plaie se fit promptement; les urines s'écoulèrent en totalité par la verge, à dater du 10 avril.

Le 15, Audibert était sur pied.

Il quitta Montpellier le 16, et depuis lors il a continué à jouir d'une santé excellente.

Une nouvelle indication particulière pour la taille médiane nous avait paru consister, chez ce malade, dans le petit volume du calcul et dans ses rapports permanents avec l'entrée de l'urètre, où sa partie antérieure était engagée. En effet, cette dernière position semblait indiquer qu'il suffisait de diviser la paroi inférieure de la portion membraneuse du canal, pour atteindre le corps étranger et l'extraire. Son petit volume donnait l'assurance qu'en entamant simplement la prostate dans le sens antéro-postérieur, ce débridement superficiel suffirait pour achever l'opération. La facilité que nous eûmes à extraire le calcul et la forme qu'il présenta, justifièrent notre décision. Ce n'est que par excès de précaution que nous employâmes, dans ce cas, le lithotome caché: la taille aurait pu rigoureusement être achevée par le bistouri, qui nous a suffi dans beaucoup d'autres cas. La manière dont le calcul se présentait a permis de l'extraire avec de petites tenettes qui l'ont saisi sans longue recherche et au moment même où on les engageait dans la vessie. Le renflement antérieur du calcul étant pris entre les mors de l'instrument, le reste a suivi sans effort, et les derniers temps de l'opération n'ont exigé que quelques instants.

Quant aux suites de cette taille, elles nous donnent lieu de remarquer, comme dans les cas précédents, combien les chances de guérison sont heureuses lorsqu'on n'intéresse que la plus petite étendue possible de tissus. Dans ce cas, la vessie, complétement intacte, restait en dehors du champ opératoire. La taille avait été essentiellement urétrale: vaisseaux, rectum, canaux éjaculateurs, col vésical, tout ce qui peut être le siége ou la cause d'un accident, avait été respecté. La prostate même, superficiellement entamée par le lithotome, n'avait subi qu'une section sans importance, et telle que l'exigeait le petit corps étranger qu'il s'agissait d'extraire; aussi, nulle complication spontanée n'est advenue. Si nous avons remarqué deux accès de fièvre et une congestion hémorrhagique pendant la période d'expansion de ces accès, il a été évident que cette complication a été produite par une imprudence du jeune malade; et d'ailleurs, ces accès, promptement enrayés par l'administration du sulfate de quinine, n'ont pas empêché les phénomènes favorables de reprendre leur rapide manifestation. La plaie s'est promptement cicatrisée, et seize jours après l'opération, le jeune Audibert rentrait à son domicile.

CALCUL VOLUMINEUX CHEZ UN ENFANT DE SIX ANS, CYSTITE, CHUTE DU RECTUM, TAILLE MÉDIANE; GUÉRISON MALGRÉ DIVERSES COMPLICATIONS.

Obs. VII. — Refreger (Antoine), âgé de 6 ans, né à Beni-Merach, près de Blidah (Algérie), est entré le 15 mars 1855 à l'hôpital Saint-Éloi de Montpellier, où il occupe le n° 57 de la salle Saint-Barthélemy.

D'après les renseignements que nous avons pu obtenir d'un aussi jeune enfant, il est probable que les premières manifestations de la maladie datent du début même de son existence. Il raconte avec assez de précision qu'à toute époque il a souffert pour émettre ses urines; qu'il n'a jamais pu les garder longtemps; que parfois elles lui échappaient malgré sa volonté, que, d'autres fois, il était obligé de faire des efforts très-considérables pour les rendre. Il raconte aussi qu'il a été sondé par un chirurgien de Blidah, lequel a reconnu une pierre et a engagé ses parents à l'envoyer à Montpellier. Cet enfant ressent habituellement des douleurs au périnée, au bout de la verge, dont le prépuce est très-allongé; à la région hypogastrique, que la pression démontre sensible, et aux reins; les urines sont chargées de mucosités très-épaisses. Pendant la traversée d'Algérie en France, et pendant son transport à Montpellier, l'enfant dit avoir beaucoup souffert: il éprouva un peu d'agitation fébrile. Il est évident qu'il existe une cystite entretenue par un calcul vésical. Ce jeune malade est aussi affecté d'une diarrhée habituelle, et chaque fois qu'il accomplit un besoin, la muqueuse rectale, relâchée, fait une saillie très-prononcée au delà de la marge de l'anus.

Après avoir consacré quelques jours à atténuer ces complications par des bains, des lavements et un régime convenable, j'ai exploré la vessie avec une sonde métallique, qui m'a donné aussitôt la sensation d'une pierre volumineuse occupant une grande partie du col et du corps de la vessie. Le doigt, introduit dans le rectum, fait constater aussi le relief de ce corps étranger. Dans l'état où se trouvait cet enfant, et avec les complications qui paraissaient exister dans la vessie et dans les reins, la lithotritie eût été véritablement dangereuse; la taille seule pouvait le débarrasser de sa pierre avec quelques chances de succès. J'optai pour la taille médiane, avec la pensée d'employer subsidiairement un lithotriteur pour réduire le volume du calcul, s'il ne pouvait franchir librement la voie ouverte par cette taille. L'enfant fut préparé à subir l'opération, qu'il accepta du reste sans hésitation.

L'opération, pratiquée le 3 avril, fut rendue pénible par des incidents désagréables. Malgré les précautions prises, l'intestin contenait des matières fécales que le malade rendait incessamment au moment où le cathéter, pressant la pierre, sollicitait des mouvements réflexes que le sommeil anesthésique paraissait favoriser. Il était résulté des efforts de cet enfant pour rendre les matières, une chute considérable du rectum avec une telle dilatation de l'anus, que l'espace périnéal en était notablement rétréci. Il fallut à plusieurs reprises réduire l'intestin et porter le sommeil anesthésique à un degré profond, pour abolir les mouvements réflexes qui renouvelaient si inopportunément la chute du rectum; l'insensibilité absolue étant enfin produite, je fis la taille médiane au bistouri.

Le cathéter étant volumineux et sa cannelure large, le bistouri qui avait divisé les téguments et les tissus subjacents dans la direction du raphé et en s'arrêtant à un centimètre au devant de l'anus, atteignit facilement la paroi inférieure de l'urètre, qui était tendue entre les deux rebords de la cannelure; l'instrument, longeant le bord gauche de cette cannelure et agissant directement en arrière, non sur la ligne médiane, mais sur le côté de la face inférieure de l'urètre pour éviter le canal éjaculateur qui était laissé au dedans, entama les portions membraneuse et prostatique du canal. Lorsque je sentis que le bistouri touchait la prostate, j'inclinai légèrement à gauche le tranchant de l'instrument, pour éviter plus sûrement le rectum, dont la saillie exceptionnelle pouvait l'exposer facilement à être lésé, et la taille, qui avait été essentiellement médiane pour l'incision des parties extérieures, devint légèrement oblique pour l'incision prostatique. Cette modification n'ajouta ni à la durée ni à la gravité de l'opération. Le bistouri suffit à tout, sans l'intervention du lithotome.

Le cathéter fut alors retiré, le doigt, porté dans la plaie, sentit directement le calcul qui était saillant, et un gorgeret glissé sur ce conducteur sensible servit, à son tour, à diriger les tenettes avec lesquelles je saisis assez promptement la pierre. Il fallut peu d'efforts pour la ramener au dehors; elle était volumineuse, oblongue et recourbée vers son extrémité urétrale, de manière à reproduire la forme d'une poire.

L'opération avait été faite à sec: pas de sang, pas de lésion rectale, pas de contusion du col vésical, pas de déchirure des tissus. Je me hâtai de faire une injection intravésicale avec de l'eau de guimauve tiède, et de faire délier le petit malade qui venait à peine de se réveiller, et qui regardait avec étonnement et une sorte d'incrédulité la pierre dont il avait été délivré.

Soumis aux soins et au régime ordinaire des tailles, le jeune Refreger se trouva très-bien pendant les premiers jours qui suivirent l'opération. A partir du cinquième jour, l'urine s'était partagée entre la plaie et le canal, et dès le 20 avril elle passait en totalité par cette dernière voie. La cicatrisation

de la plaie paraissait marcher vers une guérison solide, et l'état général des forces prenait un aspect satisfaisant, lorsque tout d'un coup il se déclara une fièvre assez intense qui était prodromique d'une éruption de rougeole.

Cet exanthème suivit sa marche accoutumée et eut une durée de cinq à six jours, pendant lesquels il fallut tenir le jeune malade à un régime diététique assez sévère; il n'y eut d'autre conséquence de la rougeole qu'une ophthalmie légère et un catarrhe bronchique qui survécut quelque temps à la maladie éruptive.

Pendant le cours de cette convalescence, le jeune opéré, qui d'ailleurs n'éprouvait aucune complication spéciale du côté des voies urinaires, fut repris d'accès de fièvre intermittente qu'il avait déjà éprouvés en Afrique, et qui exigèrent l'administration du sulfate de quinine.

A peine délivré de ces accès, il eut une autre fièvre éruptive à supporter; la variole, qui régnait parmi les malades de l'hôpital, atteignit notre opéré et porta une atteinte assez profonde à ses forces. Cette maladie se terminait à peine vers le milieu du mois de mai. Soumis à une abstinence prolongée qu'avaient rendue nécessaire les complications successives que nous venons de signaler, le jeune Réfreger se procura intempestivement des aliments et fit un écart de régime qui détermina une diarrhée très-intense. Les forces subirent une nouvelle dépression; il survint un peu d'œdème à la face et aux extrémités. Des toniques administrés avec précaution triomphèrent enfin de cette série d'accidents.

La taille médiane n'en avait pas moins eu un succès complet et assez rapide. L'enfant quitta l'hôpital et retourna en Afrique dans les premiers jours du mois de juin.

Bien que les succès fréquents de la cystotomie chez les enfants permettent d'établir comme un fait pratique et expérimental l'innocuité ordinaire de cette opération dans la première période de la vie, nous croyons que nul exemple n'est plus propre que celui que nous venons de citer, à démontrer combien les suites de la taille s'accomplissent d'une manière locale et indépendante même des affections accidentelles qui peuvent survenir. Les organes génito-urinaires, chez les enfants, ne réveillent et ne reçoivent encore aucune influence sympathique prononcée, et la cystotomie, qui prend un caractère si sérieux quand on la pratique chez des adultes, semble devenir étrangère aux lésions des organes splanchniques et n'impressionner l'économie qu'à un degré à peine supérieur à celui d'une plaie des membres. Ce qui est vrai de la taille en général l'est surtout de la taille médiane, qui intéresse les tissus du périnée dans une faible étendue, et qui n'attaque l'urètre que dans sa partie la plus accessible, et la prostate que dans l'un de ses moindres rayons. L'innocuité inhérente, sous ce rapport, à la taille médiane, est d'autant plus remarquable dans notre observation que le calcul était volumineux, qu'une cystite antérieure avait déjà altéré la vessie et qu'on pouvait craindre une recrudescence de cette dernière affection, à la suite de l'extraction de la pierre. Non-seulement il n'en a rien été, mais la guérison locale a suivi son cours ordinaire, malgré l'invasion successive de la rougeole et de la variole, et malgré les complications d'une fièvre d'accès et d'une diarrhée intense. Si les conditions locales créées par l'opération eussent comporté par elles-mêmes une absolue gravité, nul doute que, sous l'influence des états morbides généraux qui se sont succédé, la vue aurait eu à supporter des épreuves trop sérieuses pour résister. Nous sommes donc fondé à faire, dans les résultats favorables observés chez notre opéré, une part simultanée à l'heureuse influence de l'âge et au moindre danger de la taille médiane comparée aux autres modes cystotomiques.

Nous ne devons pas omettre, à propos de ce fait, de rappeler combien on a exagéré le danger de la taille médiane, en ce qui concerne la lésion du rectum. Tout semblait se réunir sur notre calculeux pour favoriser cet accident; il existait une chute très-prononcée du rectum; l'anus, extraordinairement dilaté, rétrécissait en proportion l'espace périnéal; la prostate était petite; enfin l'enfant exécutait, pendant le sommeil anesthésique, des mouvements réflexes des parois abominales qui comprimaient les intestins et renouvelaient avec opiniâtreté la chute du rectum; néanmoins cet organe a pu être épargné. Il est vrai que l'incision urétro-prostatique, transportée un peu à gauche du raphé, n'était pas exactement médiane; mais le débridement des voies urinaires n'en conservait pas moins la direction antéro-postérieure. Rien n'empêche, au reste, d'incliner légèrement à gauche le bistouri ou le litbotome au moment de l'incision prostatique. Cette légère obliquité de la partie profonde de l'incision ne fait pas perdre les avantages spéciaux de la taille médiane, qui sont d'éviter les vaisseaux et d'arriver au calcul par la voie la plus courte. Dans les circonstances exceptionnelles, comme celles où se trouvait notre calculeux, la taille mixte, c'est-à-dire médiane dans la portion périnéale et un peu oblique dans la portion prostatique du trajet de la plaie, répond aux indications spéciales; le chirurgien ne doit pas limiter sa conduite dans des règles inflexibles, il doit, avant tout, se diriger d'après les indications du cas particulier qui lui échoit.

CALCUL TRÈS-VOLUMINEUX EXTRAIT PAR LA TAILLE MÉDIANE; GUÉRISON SANS ACCIDENT.

Obs. VIII. — Sol (Émile, né à Aigues-Mortes (Gard), cuisinier, est entré à l'hôpital Saint-Eloi le 7 mai 1855. Ce malade, couché au n° 58 de la salle Saint-Barthélemy, est âgé de 17 ans, et d'une constitution débile. Il a eu, pendant son enfance, une ophthalmie scrofuleuse ayant occasionné la perte de l'œil droit. La maladie qui le conduit à l'hôpital date des premiers temps de sa vie; mais ce n'est que depuis six à sept ans que les douleurs sont devenues très-vives, en s'accompagnant tantôt de rétention et tantôt d'incontinence d'urine. Ce malade présentait une disposition héréditaire pour la pierre : un de ses oncles avait été opéré de la taille.

Au moment où Sol est entré à l'hôpital, on constate chez lui tous les signes d'un calcul vésical : douleur au col de la vessie, augmentant au moment de l'émission des urines; prurit à l'extrémité de la verge; douleurs lombaires, surtout à droite; sensation pénible vers les bourses; douleur gravative au périnée; émission des urines difficile, quelquefois impossible, contraignant le malade à prendre des attitudes bizarres. Les urines déposent des mucosités; elles sont troubles et deviennent fétides au contact de l'air. L'exploration de la vessie, au moyen d'une sonde en argent, révèle la présence d'un corps dur, résistant, volumineux, rendant un son net toutes les fois qu'il est en contact avec l'explorateur métallique. La palpation, faite par le périnée et par la région hypogastrique, donne également la sensation d'un corps dur et volumineux logé dans la vessie. Le malade est assez amaigri; cependant il n'a ni fièvre ni perte d'appétit, et les fonctions autres que celles des voies urinaires se font bien.

La crainte qu'éprouvait le malade au sujet de l'opération de la taille me porta à faire une tentative de lithotritie, qui, malgré le volume considérable de la pierre, pouvait être favorisée par l'ampleur naturelle du canal de l'urètre et la médiocre irritabilité du malade. L'injection vésicale et l'introduction de l'instrument furent bien supportées; mais, aux premières manœuvres, tout le liquide protecteur fut violemment expulsé, et il fut impossible de continuer. Je conseillai la taille médiane, qui fut alors acceptée.

Elle fut pratiquée le 18 mai. On avait fait subir au malade les préparations ordinaires. Transporté dans la salle d'opérations, Sol fut soumis aux inhalations de chloroforme : l'anesthésie étant arrivée au degré convenable, on attacha les pieds aux mains du malade; le bassin fut solidement fixé; un rôle fut assigné à chaque aide. J'introduisis alors un cathéter à large cannelure, et je procédai immédiatement aux premiers temps de l'opération.

Je pratiquai une incision parallèlement au côté gauche du raphé. La peau, le fascia celluleux, l'aponévrose superficielle, la graisse du périnée ont été successivement incisés. Arrivé sur le canal de l'urètre en arrière du bulbe, je cherchai la cannelure du cathéter et fis avec le bistouri une incision le long de son bord gauche, pour éviter le canal éjaculateur correspondant, qui fut laissé en dedans. L'incision fut ainsi conduite jusqu'à la prostate; je portai alors le lithotome caché dans la cannelure, et après avoir retiré le cathéter, je fis agir le lithotome, de manière à n'entamer la prostate que dans les limites de son rayon direct.

Ainsi a été terminée la partie réglée de l'opération, qui n'avait exigé que quelques instants. L'introduction successive du doigt, du gorgeret et des tenettes eut lieu sans retard; mais à ce moment commencèrent les difficultés. On avait placé sous le malade un bassin pour recueillir les liquides de la vessie, et, au besoin, les corps étrangers qui proviendraient de ce viscère. Cette précaution n'a pas été inutile, car, pendant la manœuvre opératoire, on entendit un bruit métallique qui annonçait la chute d'un calcul. Il était petit, aplati, surmonté d'une facette articulaire qui indiquait une seconde pierre. Celle-ci, très-volumineuse, profondément placée, ne put être facilement saisie par les tenettes qui, malgré l'écartement considérable des cuillers, ne prenaient que l'extrémité du corps étranger et glissaient sur la surface sans pouvoir le déloger. Plusieurs essais du même genre ayant été infructueux, je portai le doigt indicateur dans la vessie et je reconnus que la pierre était enchatonnée dans une poche supérieure de ce viscère. J'essayai vainement de la déloger en portant le doigt entre le rebord de l'ouverture de la poche et le corps étranger; celui-ci était trop volumineux pour que le doigt pût le ramener. Je tentai alors d'introduire un litbotriteur pour saisir et réduire le calcul en fragments; mais la disposition insolite de la vessie ne permit pas le développement de l'instrument. Je me décidai, en dernier lieu, à faire usage de tenettes courbes assez déliées, et à combiner leur action avec une forte pression sur la région hypogastrique pour abaisser le corps étranger et le rendre plus accessible aux tenettes. Cette manœuvre fut heureuse; le calcul fut délogé et ramené au niveau du col. Je changeai les tenettes courbes contre de fortes tenettes droites à cuillers bien excavées, et je saisis énergiquement la pierre, que j'attirai par des tractions graduées, de manière à dilater successivement et sans violence le col vésical et le trajet de la plaie. Enfin, la pierre sortit en donnant lieu à un vide que l'entrée de l'air remplit avec un bruit particulier. La perte de sang avait été presque nulle; néanmoins, en ce moment, il y eut une légère syncope.

La pierre que nous avions extraite était énorme; elle pesait 160 grammes et présentait 20 centimètres dans sa grande circonférence; elle paraissait formée de phosphate de chaux, au moins dans ses couches extérieures qui portaient les traces de l'action des tenettes.

L'opéré, promptement remis de sa syncope, est aussitôt transporté dans son lit, où on le dispose sur une alèze, dans le décubitus dorsal, les membres inférieurs fléchis et soutenus par un coussin (Potion laudanisée et éthérée). A

deux heures de l'après-midi, la fièvre de réaction est établie. Sommeil de quelques heures pendant la nuit.

Le lendemain, fréquence du pouls, chaleur à la peau, légère douleur à la pression hypogastrique. L'urine s'écoule facilement par la plaie; il n'y a pas eu d'hémorrhagie. (Embrocations sédatives sur l'abdomen; cataplasme émollient; tisane de chiendent gommée.)

20 et 21 mai. Persistance de la fièvre et de la douleur hypogastrique. On ajoute aux prescriptions précédentes des frictions mercurielles sur l'abdomen. (Potion avec cyanure de potassium, camphre et sirop de nymphæa.)

22. La nuit a été bonne; plus de chaleur à la peau; diminution de la douleur hypogastrique. La plaie n'offre pas de traces d'inflammation. (Mêmes prescriptions, deux bouillons, deux crèmes de riz.)

23 et 24. Le malade continue à aller de mieux en mieux; fièvre presque nulle. (Potion suspendue; même traitement.)

Du 25 au 28. La physionomie de l'opéré est bonne; la plaie suppure un peu; la douleur hypogastrique disparaît; néanmoins, il existe un peu de tension abdominale dépendant de l'absence de selles depuis le jour de l'opération. (Potion huileuse; diète le matin, soupe le soir.) Le purgatif produit une évacuation suffisante.

30 mai. L'urine commence à couler par la verge; la plaie périnéale se rétrécit. (Quart, côtelette, chocolat, tisane d'orge.)

Le rétablissement du malade s'opère graduellement. La cicatrisation de la plaie périnéale fait des progrès que l'on active par quelque cautérisation au nitrate d'argent. Vers le 10 juin, la guérison pouvait être considérée comme complète, lorsqu'un écart de régime fit succéder la diarrhée à la constipation qui avait existé jusqu'à cette époque, et retarda de quelques jours la guérison définitive. Malgré ce retard, Sol quitta l'hôpital le 20 juin, parfaitement remis des suites de l'opération, et depuis cette époque, sa guérison s'est confirmée, sans que les résultats en soient affaiblis par l'incontinence urinaire ou séminale.

Diverses conséquences importantes peuvent être déduites de la narration qui précède. Le premier phénomène qui nous frappe, c'est la tolérance de l'organisme pour une opération de cette nature. Le volume de la pierre, son enchatonnement dans la partie supérieure de la vessie, les efforts tentés avec les doigts, les tenettes ou le lithotriteur, pour l'extraire, la longue durée de la manœuvre opératoire, qui, pour le temps d'extraction, exigea près de vingt minutes; toutes ces causes, qui étaient si aptes à produire une inflammation locale sur un organe déjà irrité par le long séjour du corps étranger dans sa cavité, constituaient autant de chances fâcheuses pour l'issue de cette taille, et pouvaient nous donner la mesure de ses dangers dans les cas graves. Le succès qui a suivi cette tentative a donc une signification propre à affaiblir les préventions qui, depuis si longtemps, écartent la taille médiane de la pratique ordinaire.

Ce qui distingue particulièrement ce fait, c'est la démonstration qu'il fournit de la possibilité d'extraire, par la taille médiane, des calculs d'un volume considérable. On paraissait douter de faits analogues empruntés à la pratique des Colot et de Tolet, ou tout au moins ne les accepter qu'en témoignage des dilacérations que le passage des gros calculs avait dû occasionner à la prostate ou au col de la vessie. Le reproche fondamental adressé à cette taille, c'est d'atteindre la prostate dans son plus petit rayon, et par conséquent de ne permettre que le passage des pierres de faible dimension; on est bien forcé de convenir que, malgré la rigueur ordinaire des déductions anatomiques, cette limitation de la voie tracée par la taille médiane était toute théorique. On ne tient pas assez compte, lorsqu'on étudie le cadavre, de l'accroissement possible des dimensions des organes qui doivent donner passage à des corps étrangers. Si l'on ne jugeait le vagin que d'après ses dimensions ordinaires, on ne supposerait pas que la tête du fœtus pût le franchir sans déchirure; mais la dilatabilité du conduit le met en rapport avec les fonctions temporaires de la parturition: de même, le col de la vessie, soumis à la dilatation graduelle que la surface lisse des tenettes écartées par la pierre opère sur lui, cède sans se déchirer; les deux moitiés de la prostate incisée s'écartent aussi à un degré considérable, et l'on parvient à extraire, sans déchirure ni contusion, des pierres que leur volume aurait semblé mettre hors de toute proportion avec la voie tracée par le bistouri. Au reste, lorsqu'il s'agit de pierres de cette dimension, les autres tailles périnéales, même la bilatérale, sont loin d'offrir une voie primitivement suffisante; il faut toujours que la dilatation des parties complète ce que l'incision seule ne peut donner. La différence dans l'étendue des incisions primitives n'a donc pas toute l'importance qu'on a voulu lui donner, au préjudice de la taille médiane, puisque l'ampliation du trajet due à la pression qu'exercent les tenettes écartées, rend cette taille apte à laisser sortir des calculs très-volumineux, comme le prouve notre observation. Nous ne voulons pas en conclure, toutefois, que la taille médiane est celle qui convient lorsqu'il s'agit de grosses pierres vésicales; notre déduction, bornée dans les limites des faits, s'arrête à un résultat plus restreint, et tend à établir que les grosses pierres elles-mêmes peuvent être extraites avec succès par cette voie, et qu'en conséquence le champ d'exercice de la taille médiane est plus étendu qu'on ne le croirait d'après les assertions de ses détracteurs.

Les huit observations qui précèdent et que nous avons cru devoir rapporter avec des détails qui pouvaient seuls leur donner un caractère démonstratif, ont été l'objet de notre enseignement clinique, et nous ont paru dignes d'une analyse réfléchie. Elles mettent tout au moins en évidence des résultats certains, qui ne sont pas indignes de l'attention des praticiens, et qui pourraient les déterminer à tirer de la taille médiane un parti trop négligé jusqu'à ce jour. L'opinion a été évidemment égarée sur le danger et les inconvénients de cette opération, et les auteurs, même les plus modernes, qui se copient sans critique sur cette question négligée ou méconnue, ont pour ainsi dire stéréotypé l'erreur dans l'esprit de leurs lecteurs. C'est pour ramener les chirurgiens à une considération plus indépendante de la valeur de cette opération, que nous avons pris le parti de remettre sous leurs yeux son mode d'exécution et les résultats que nous avons observés. Il peut être utile d'apprécier de nouveau une question pratique dont la fortune historique si diverse atteste l'importance par sa diversité même, et de voir si, à côté des faits considérés dans leur valeur expérimentale, le raisonnement ne vient pas en aide pour redonner à la taille médiane une faveur qui lui est injustement refusée par le plus grand nombre des chirurgiens. Pour fournir une base plus affermie à cette appréciation, il est utile de rappeler, de signaler les principaux traits du manuel opératoire.

CLINIQUE MÉDICALE.

CONSIDÉRATIONS SUR LES MALADIES QUI ONT SÉVI SUR L'ARMÉE D'ORIENT PENDANT LES DEUXIÈME ET TROISIÈME TRIMESTRES DE L'ANNÉE 1855; par M. AUG. HASPEL, médecin à l'armée d'Orient.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

PNEUMONIES SCORBUTIQUES.

C'est en avril et mai, c'est-à-dire au printemps, et en septembre au commencement de l'automne que les organes pulmonaires sont devenus le siége de mouvements fluxionnaires qu'il fallait se garder de considérer comme une oppression analogue à celle qu'on rencontre à l'occasion des phlegmasies les plus intenses. Ces états fluxionnaires étaient liés à une affection morbide générale, le scorbut, qui avait imprimé à ces fluxions la nature et ses stigmates distinctifs; elles étaient donc sous la dépendance d'une altération particulière du sang dans leur cause, leur origine, leur marche, leur terminaison; elles subissaient dans leur traitement la loi et les indications de l'affection à laquelle elles se trouvaient liées intimement, de l'affection réellement génératrice. Ici l'inflammation n'est plus que la forme secondaire, une complication, un accident de la maladie générale laquelle peut très-bien exister sans cette fluxion, de telle sorte que les indications tirées de la nature de l'affection scorbutique dominent et subordonnent toujours plus ou moins celles qui résultent de l'existence de phénomènes inflammatoires.

NÉCROPSIES. — Nous trouvions dans les vésicules et les petites bronches, tantôt un produit de sécrétion mucoso-sanguinolent, une infiltration de sang et de vastes ecchymoses dans le tissu cellulaire, associés à une congestion sanguine plus ou moins intense de la muqueuse sans altération de texture ni de résistance du tissu pulmonaire, c'est-à-dire les conditions anatomo-pathologiques de l'œdème ou de la pneumonie au premier degré, avec cette particularité que de telles lésions, participant de la nature de l'affection génératrice, peuvent se prolonger plusieurs semaines sans produire la suppuration et l'induration des poumons. Dans ces conditions, le tissu pulmonaire n'a pas perdu son élasticité ordinaire, et si on le lave de manière à en exprimer le sang, on le rend à son état normal. Cette fluxion scorbutique, qui, le plus souvent, occupait la base et la partie postérieure d'un ou des deux poumons, se trouve quelquefois aussi disséminée çà et là dans le parenchyme pulmonaire sans caractère anatomique constant; dans quelques cas rares cependant, entremêlée de portions granulées et friables comme dans la vraie pneumonie; enfin on peut voir ces altérations réunies ou isolées offrir une foule de nuances et de degrés.

Ces fluxions de poitrine ne ressemblent aux inflammations du pou-

mon ni par leur cause, ni par leur marche, ni par leur solution. Si l'inspection des cadavres révèle parfois, après la mort, des traces d'injection, des infiltrations sanguines, de la suppuration même, on en retrouve de semblables après toutes les maladies aiguës; mais est-il possible à la vue d'une portion de poumon hépatisé de spécifier la concordance de telle cause avec telle altération anatomique? Est-ce une pneumonie locale résultant d'une violence extérieure ou un morceau de poumon venant d'un de ces animaux morts de la péripneumonie contagieuse, la morve par exemple. Ainsi la loi si importante de la subordination des caractères anatomiques à la spécificité d'action des causes ne peut trouver toujours ici son application. Cependant il serait bien essentiel, pour asseoir sa thérapeutique, de connaître la cause de la pneumonie; car bien que la lésion paraisse la même, le traitement aura un succès bien différent; dans le premier cas, le malade guérira presque constamment et jamais dans le second. Ces congestions, ces fluxions scorbutiques que le praticien comprenait et suivait si bien tout à l'heure, aux gencives, sur les joues, sur les membres, aussitôt sur le poumon il ne se reconnaît plus; son esprit est assiégé d'incertitudes et de contradictions que trahit souvent sa thérapeutique. Or des diverses indications fournies par le malade, la plus importante n'aurait pas été celle qu'on aurait fondée sur l'examen physique des organes pulmonaires qui ne nous apprenait en réalité l'étendue de la lésion pulmonaire, mais bien celle qu'on pouvait baser sur l'état général.

Ces fluxions peuvent être sous la dépendance des affections les plus diverses, telles sont les pneumonies bilieuses de Guideti, de Bianchi, de Tissot et de Stoll, les pneumonies malignes ou cacoethes de Baillou, les pneumonies nerveuses de J. P. Franck, etc. Ainsi, dans ces divers cas, les principes morbifiques sont différents dans leur essence intime, mais les résultats sont identiques au moins en apparence.

TRAITEMENT DU SCORBUT.

La cause étant lente, profonde, progressive, il était besoin pour la combattre d'une thérapeutique qui modifie l'économie par une action analogue à celle de la cause, c'est-à-dire durable et graduée.

Eu égard aux privations et aux fatigues que l'armée avait supportées, le traitement devait consister, en général, dans l'exclusion des méthodes antiphlogistiques et débilitantes; il y avait cependant des exceptions, mais elles étaient rares, et, dans ces cas encore, il fallait agir avec circonspection; c'est le lieu de répéter ce que disait Kramer, en 1720, dans sa MEDICINA CASTRENSIS : « Ne chercher la guérison du » scorbut ni dans la trousse du médecin ni dans la boutique de l'apo» thicaire; la pharmacie vous réussira aussi peu que l'art chirurgical; » pas de saignée; regardez le mercure comme un poison; ne vous » amusez pas à frotter les gencives et à graisser les tendons rétractés; » mais tâchez d'avoir des végétaux frais; ayez à votre disposition suf» fisamment de jus de plantes antiscorbutiques fraîches; ayez beau» coup d'oranges et de citrons ou du jus de ces fruits conservé dans du » sucre de manière à pouvoir en faire avaler 3 ou 4 onces par jour au » malade, et, sans autre moyen, vous viendrez facilement à bout de » cette terrible maladie. »

Ainsi, ce qu'il faut faire surtout, c'est de reconstituer l'organisme, rendre au sang les éléments qui lui manquent, ses principes riches et plastiques. C'est donc dans la diététique qu'il est naturel de rechercher surtout le traitement de ces maladies.

CAUSES. — La rareté de ces maladies dans les rangs élevés de la hiérarchie militaire où l'on fait toujours usage d'une bonne nourriture, et leur fréquence chez les soldats qui se nourrissent d'une manière plus grossière, donnent le droit de conclure que la nature et la qualité des aliments entrent pour beaucoup dans la production de ces maladies; car on l'a vu sévir également au milieu de la température froide et rigoureuse de l'hiver, tempérée et pluvieuse du printemps, et au milieu de la température élevée, chaude, lourde et électrique de l'été.

PNEUMONIE HYPOSTATIQUE.

Dans le cours et vers la fin de plusieurs maladies les poumons ont présenté surtout postérieurement une congestion séreuse ou sanguine qui différait de la vraie pneumonie, en ce qu'elle semblait être essentiellement passive et liée à la diminution des propriétés vitales des tissus, à une insuffisance générale de ressort et de réaction.

La pneumonie a compliqué aussi fréquemment le typhus. Dans ces cas, comme la respiration est peu fréquente, que la fièvre n'est pas excessive, la toux rare et quelquefois l'expectoration nulle, il n'est pas étonnant que ces maladies passent souvent sans éveiller l'attention du malade et du médecin.

(La fin au prochain numéro.)

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

I. ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE.

Les numéros d'avril, mai, juin, juillet, août et septembre 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Expériences sur la formation du sucre dans le foie*; par M. Lehmann. 2° *Recherches sur la nature des lésions élémentaires des reins dans la maladie de Bright*; par M. A. Becquerel. 3° *Du tubercule comparé à quelques autres produits pathologiques*; par M. Mandl. 4° *Mémoire sur une altération spéciale de la glande mammaire*; par MM. Lorain et Ch. Robin. 5° *De la fièvre synoque péripneumonique*; par M. Marotte. 6° *Détermination des véritables caractères des plaies sous-cutanées*; par M. Boovie. 7° *Recherches sur les rapports numériques qui existent à l'état normal et à l'état pathologique entre le pouls et la respiration*; par M. Marcé. 8° *Du cancer du foie*; par M. Monneret. 9° *Traitement chirurgical de l'anus contre nature par la suture directe*; par M. Chassaignac. 10° *Recherches sur les changements et les altérations que présente, chez les vieillards, l'appareil sécréteur du sperme*; par M. Duplay. (Premier article.) 11° *De la galvano-caustique*; par M. Middeldorpff. 12° *De l'inclusion scrotale et testiculaire*; par M. Verneuil. (Suite.) 13° *Des hydatides de la cavité thoracique*; par M. Vigla. 14° *De la migration des corps étrangers du tube digestif à travers les parois abdominales*; par M. Péters.

MÉMOIRE SUR UNE ALTÉRATION SPÉCIALE DE LA GLANDE MAMMAIRE; par MM. LORAIN et CH. ROBIN.

La maladie qui fait le sujet de ce mémoire n'est pas un cancer, bien qu'elle ait été décrite comme cancéreuse sous les noms divers de *squirrhe ligneux*, *lardacé*, *napiforme*, *fibreux*, *rameux dur* et surtout *atrophique*.

On ne trouve pas dans la partie malade de tissu accidentel cancéreux ou autre. On n'y découvre que les éléments normaux de la mamelle, dans des rapports nouveaux, dans des proportions relatives différentes, mais sans dégénérescence du moins, c'est le microscope qui l'apprend. Voici en quoi consiste cette altération :

En comparant le tissu dont est composée la partie malade à une mamelle normale, on constate un premier fait : c'est que la mamelle malade est plus petite que l'organe sain. Et comme au mot de *tumeur* se rattache toujours l'idée d'une production plus volumineuse que l'organe sain, on ne saurait appliquer cette dénomination à la maladie en question.

Le caractère essentiel de cette lésion, c'est cependant une augmentation de volume des culs-de-sac glandulaires ou *acini*.

Dans les culs-de-sac hypertrophiés, l'épithélium nucléaire normal est devenu pavimenteux. En outre, cet épithélium ne forme plus une simple gaine tapissant un cylindre creux, mais il constitue un cylindre solide et plein. Il est vrai que les noyaux de cet épithélium sont aussi un peu plus volumineux qu'à l'état normal; mais la juxtaposition des cellules, leur disposition en culs-de-sac ramifiés, formant des acinis, ne permettent pas de comparer l'élément anatomique normal, ainsi modifié, à la cellule cancéreuse, ni à quelque produit hétéromorphe que ce soit.

Il y a donc ici hypertrophie des culs-de-sac et passage de leurs épithéliums nucléaires à l'état pavimenteux.

Or voici ce qui rend compte de la diminution de volume de la glande. Les éléments accessoires de la mamelle, interposés à ces culs-de-sacs, sont atrophiés.

Il résulte de là que les culs-de-sac mammaires, au lieu d'être, comme à l'état sain, séparés les uns des autres, écartés, dissociés par un nombre considérable de vaisseaux, de vésicules adipeuses, de fibres cellulaires, se trouvent, au contraire, ramassés et contigus.

Ce fait rend compte de la dureté et de l'aspect homogène du tissu; il explique aussi pourquoi la glande a un aspect atrophique, bien qu'il y ait hypertrophie réelle de ces acinis.

Cet aspect atrophique est surtout remarquable chez les femmes grasses (dont le volume des mamelles tient moins au développement de la glande proprement dite qu'à celui de ses éléments accessoires). Chez les femmes maigres, le produit morbide va quelquefois par cette atrophie des parties circonvoisines jusqu'à adhérer au grand pectoral.

Mais dans ce tissu homogène formé par les *acinis*, on distingue aussi

des filaments qui vont en convergeant du tissu malade vers la surface cutanée. Ces filaments jaunâtres sont constitués presque entièrement par du tissu jaune élastique comme les conduits galactophores. Ce qui prouve encore mieux que ces filaments ne sont autre chose, en effet, que des galactophores plus ou moins altérés, c'est que quelques-uns de ces filaments sont entièrement creux ou conservent encore un reste de canalicule avec l'épithélium pavimenteux des conduits mammaires normaux.

C'est même à l'altération des conduits excréteurs de la mamelle, devenus plus courts, qu'est due, dans la maladie décrite ici, la rétraction de la peau de la mamelle et surtout des mamelons. Ce signe qu'on a donné comme pathognomonique du cancer, est donc, au contraire, le signe habituel d'une maladie non cancéreuse, de cette espèce d'*adénoïde mammaire atrophique*.

Cette affection, comme le cancer, peut être accompagnée de gonflement des ganglions axillaires. Dans ces ganglions, les auteurs du mémoire ont trouvé:

1° Tantôt une hypertrophie ou engorgement simple, sans changement de nature du tissu;

2° Ou bien une multiplication et altération de leur épithélium, devenu pavimenteux et leur donnant les caractères de l'épithélium ganglionnaire;

3° Ou bien une production de tissu glandulaire analogue à celui de la mammelle.

Ce dernier fait, bien digne d'être noté, est annoncé par les auteurs comme devant fournir matière à un autre travail.

Jusque-là tout est bien établi. Ce sont des faits anatomiques incontestables. Mais les cliniciens accepteront-ils la conclusion suivante de MM. Lorain et Ch. Robin, « que cette affection de la mamelle, commune chez les femmes, et dont le nom et l'aspect ont l'habitude d'inspirer toujours les craintes les plus vives au chirurgien et l'effroi aux malades, n'est pas de nature à infecter l'économie et à entraîner la mort d'une manière fatale. » En d'autres termes, qu'il s'agit ici d'une maladie bénigne.

Autant, en effet, nous trouvons les observations du mémoire concluantes au point de vue de l'anatomie pathologique, autant elles sont insuffisantes au point de vue de la clinique. Et nous sommes à nous demander sur quoi se fondent les auteurs pour proclamer la bénignité d'une maladie qu'ils n'ont, dans aucun cas, suivie au delà de l'opération.

EXPÉRIENCES SUR LA FORMATION DU SUCRE DANS LE FOIE; par M. LEHMANN, professeur de chimie physiologique à l'Université de Leipzig.

Les expériences de M. Lehmann confirment pleinement celles de M. Cl. Bernard sur la fonction glucogénique du foie. En outre, où M. Bernard s'était arrêté, c'est-à-dire sur la question de savoir quels sont les matériaux du sang qui sont transformés en sucre par le foie, M. Lehmann a cru pouvoir aller plus loin, et reconnaître que ce sont les substances albuminoïdes du sang de la veine porte qui deviennent le sucre du sang des veines hépatiques.

Voici d'abord un tableau d'expériences d'où résulte que non-seulement il se forme du sucre dans le foie, mais encore que la nourriture amylacée n'a pas grande influence sur cette formation.

ANIMAUX.	ALIMENTATION.	QUANTITÉ DE SUCRE. Veine porte.	Veines hépatiques.	
Chien. . .	à jeun depuis deux jours	. . . .	0,764	pour 100
Id.	id.	. . . .	0,638	
Id.	id.	. . . .	0,804	
Id.	nourri avec de la viande.	. . . .	0,814	
Id. . . .	id.	. . . .	0,799	
Id.	Id.	. . . .	0,946	
Id.	nourri avec de la fécule.	traces . . .	0,981	
Id.	id.	id.	0,854	

Voici maintenant les résultats nouveaux présentés par M. Lehmann en addition à d'autres expériences plus anciennes (COMPTES RENDUS DE LA SOC. DES SC. DE LEIPZIG, nov. 1850), à l'aide desquelles il avait déjà cru pouvoir établir que le sucre hépatique provient des matières albuminoïdes du sang porte.

1° Abstraction faite de la nourriture, le sang de la veine porte des chiens contient, en terme moyen, plus de fibrine que le même sang chez les chevaux; néanmoins, dans le sang des veines hépatiques des chiens, soigneusement recueilli, il ne se trouve pas une trace de vraie fibrine.

2° La comparaison des analyses les plus exactes des deux espèces de sang (sang hépatique et sang porte), montre aussi que, chez les chiens, une quantité remarquable d'albumine disparaît dans le foie.

3° Le sérum du sang de la veine porte des chiens nourris avec de la viande est plus riche en corps gras que celui des chevaux; néanmoins, dans le sérum des veines hépatiques des chiens, il ne se trouve pas plus de graisse que dans celui des chevaux.

4° Chez les chiens, le sang, en passant par le foie, perd toujours une quantité notable de fer. Il s'ensuit qu'une partie de l'hématine du sang disparaît dans le foie et sert vraisemblablement à la formation de la matière colorante de la bile : c'est ce que prouve aussi la complète similitude (démontrée par deux élèves de M. Lehmann) de la biliselvine et de l'hématoïdine.

Comme on le voit, ces résultats importants, en ce sens qu'ils établissent une différence de composition dans le sang avant et après son passage à travers le foie, différence portant non-seulement sur le sucre, mais encore sur d'autres principes, sont encore insuffisants pour résoudre la question que se pose M. Lehmann.

Quels sont les matériaux existant dans le sang porte, disparus dans le sang hépatique, aux dépens desquels s'est formée la bile? Quels sont ceux, au contraire, d'où dérive le sucre?

Aucune expérience directe ne l'établit.

M. Lehmann lui-même semble, à la fin de son mémoire, conserver quelques doutes et présumer plutôt qu'affirmer; car voici comment il termine :

« Après avoir démontré, par des analyses incontestables, le fait que je viens de rappeler, à savoir : que la fibrine disparaît complétement dans le foie, j'ai déjà autrefois émis l'opinion que le sucre produit dans le foie tire son origine de la fibrine; mais personne n'a encore réussi à prouver, par la voie chimique, que la fibrine soit une substance glucogène. Il n'en est pas de même de l'hématine, qui disparaît aussi dans le foie en quantité considérable. Je viens de découvrir une méthode pour montrer qu'une substance glucogène est cachée dans la composition complexe de ce produit.

» Dans le cours de mes recherches, j'ai réussi dernièrement à séparer l'hématine de M. Lecanu, toute pure, et j'ai pu obtenir de beaux cristaux de cette matière colorante. Soumettant ensuite cette matière avec précaution à la distillation sèche, j'étais surpris de voir qu'elle dégage, au commencement de sa décomposition, des vapeurs acides, quoiqu'elle contînt tant d'azote; seulement, plus tard, si la chaleur employée est plus élevée, des vapeurs ammoniacales se développent, ce qui semblait prouver que, dans l'hématine, une substance non azotique est combinée à une substance azotique. Engagé par ce premier résultat, j'avais essayé de décomposer l'hématine de manière à ce qu'une espèce de sucre soit produite; tous les essais avaient été infructueux, lorsque je suis parvenu à réussir par le procédé suivant :

» L'hématine est dissoute dans l'alcool, auquel on ajoute un peu d'acide nitrique. En faisant bouillir, de l'éther nitreux se forme, et par la production de cet éther nitreux (à la méthode de Pirea), l'hématine perd tout son azote; il reste alors un acide non azotique et une matière par laquelle, dans une solution alcaline, le deutoxyde de cuivre est transformé en peroxyde; cette matière produit, avec la levûre, de l'acide carbonique et de l'alcool. *C'est pourquoi l'opinion que l'hématine, disparaissant dans le foie, fournit une portion de sucre que nous voyons être produit dans cet organe, me paraît très-vraisemblable.* »

II. REVUE MÉDICALE.

Les numéros d'avril, mai, juin, juillet, août et septembre 1855 contiennent les mémoires originaux suivants : *De l'opportunité et de la simplification de l'opération césarienne*; par M. Lebleu. 2° *Névrôme du cou*; par M. Barrier. 3° *Des difficultés de l'opération de la trachéotomie*; par M. Chassaignac. 4° *Médication nouvelle du cancer*; par M. Landolphi. 5° *Accouchement provoqué au huitième mois de la grossesse*; par M. Villeneuve. 6° *Tumeur colloïde de la fesse*; par M. Delore. 7° *Opération chirurgicale au sein, faite sans douleur chez une jeune fille en état magnétique*; par M. le docteur Longet. 8° *Signe général des altérations du sang dans les maladies*; par M. Bayle. 9° *Les bains de vapeurs térébenthinés*; par M. Armand-Ley. 10° *Remarques théoriques et pratiques sur la fièvre typhoïde*; par M. Renouard. 11° *De la dernière épidémie de choléra dans le midi de la France*; par M. Houles. 12° *De l'emploi du tartre stibié dans les phénomènes aigus*; par M. Ancelon. 13° *Du virus chancreux*; par M. Auzias-Turenne.

NÉVRÔME DU COU; par M. BARRIER, chirurgien de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

Les exemples de névrômes du plexus brachial sont rares. En voici une observation remarquable où l'opération a confirmé le diagnostic.

OBS. — Malade de 31 ans, d'un tempérament lymphatique. Il y a deux ans,

suivant elle, à la suite d'un coup de pied, elle ressentit dans le bras gauche une douleur profonde qui, pendant six mois, se manifestait surtout pendant la nuit. Elle est d'abord vague, mobile, ne gênant pas les mouvements. Mais bientôt ceux-ci devinrent douloureux et le bras maigrit un peu. Sa calorification s'y fit bien difficilement. Le malade enveloppa le membre de coton, ce qui la soulageait momentanément et lui permettait de dormir.

Il y a six mois seulement, et par hasard, elle s'aperçut qu'elle portait au cou, du côté gauche, une tumeur douloureuse au toucher. M. Viricel, consulté par elle, lui apprit que cette tumeur était cause des accidents du bras et lui conseilla de la faire enlever.

A son entrée à l'hôpital, le bras paraissait sain au premier coup d'œil, un peu plus maigre que celui du côté opposé. Tous les mouvements y sont possibles quoique douloureux et fatigants, la transpiration s'y fait très-abondamment, surtout à la paume des mains.

A la partie supérieure du triangle sous-claviculaire gauche, derrière le sterno-mastoïdien, est une tumeur de la grosseur d'une amande, non adhérente à la peau, n'offrant à sa surface aucune veine variqueuse. Il n'est possible de lui imprimer que des mouvements très-limités. La pression détermine une vive douleur qui se propage sur le trajet du nerf médian, dans le bras, l'avant-bras, la main et les trois premiers doigts. Cette douleur est accompagnée de picotements et d'un léger engourdissement.

M. Barrier, après avoir diagnostiqué un névrome en rapport intime avec le plexus brachial, se décide à l'ablation de la tumeur.

On remarque, dans l'opération, que la tumeur adhérait aux troncs nerveux. Un nerf surtout lui était intimement uni en arrière, probablement le médian. Les adhérences nerveuses une fois rompues, il fut facile d'énucléer le névrome du kyste cellulo-fibreux qui le renfermait.

Les suites de l'opération furent très-simples. Opérée le 11 juillet, la malade sortit de l'hôpital le 28.

La tumeur était d'une dureté presque cartilagineuse, rougeâtre à l'intérieur, lisse à sa surface. Le microscope n'y put découvrir que des éléments fibro-plastiques et du tissu cellulaire.

ACCOUCHEMENT PROVOQUÉ AU HUITIÈME MOIS DE LA GROSSESSE, PAR LES DOUCHES UTÉRINES; par M. VILLENEUVE, professeur à l'École de médecine de Marseille.

Dans l'observation rapportée par le professeur de Marseille, nous aurions à signaler la sûreté du diagnostic, porté à l'aide du doigt par l'exploration interne, sans le secours du pelvimètre (il s'agissait d'un rétrécissement du bassin de 7 centimètres); l'efficacité des douches utérines pour provoquer les contractions, l'heureuse terminaison de l'accouchement, puisque la mère est sortie guérie de l'hôpital le treizième jour, et que l'enfant a vécu dix jours et n'est mort qu'accidentellement du scléréme. Mais nous tenons surtout à reproduire le résumé des réflexions dont M. Villeneuve a fait suivre la relation de ce cas intéressant, réflexions qui portent à la fois sur l'accouchement prématuré et sur l'avortement provoqué, considérés d'une manière générale.

1° L'avortement provoqué, qui tue nécessairement l'enfant et aggrave la situation de la mère, à cause de l'époque moins avancée de la grossesse à laquelle il doit être pratiqué, est une opération qui doit être rejetée du cadre chirurgical d'une nation civilisée.

2° L'accouchement provoqué au terme de la viabilité et pour des rétrécissements qui ne permettraient pas au fœtus de sortir vivant du sein de sa mère, doit être rejetée, parce que la vie d'un enfant est assez précieuse pour être achetée au prix de quelques dangers pour la mère, dangers que l'on peut le plus souvent conjurer, lorsqu'il est si facile, en pareil cas, de prendre toutes les précautions convenables pour favoriser le succès de l'opération césarienne, et sauver ainsi deux êtres au lieu de sacrifier le plus faible.

3° Enfin, l'accouchement prématuré artificiel doit être préféré à l'opération césarienne et doit être considéré comme un bienfait pour l'humanité, et un véritable progrès de l'art, dans tous les rétrécissements pelviens qui ont plus de 67 millimètres, et qui ne permettront pas un accouchement spontané à terme.

Un diamètre bipariétal de 70 millimètres pouvant appartenir à un fœtus parfaitement viable, subira parfaitement et sans danger pour lui une réduction de 3 millimètres.

En outre, l'emploi des douches utérines, par le fait précédent et ceux que possède la science, prouve que ce moyen peut donner lieu à un accouchement plus facile et moins laborieux qu'un accouchement ordinaire de primipare.

(La suite au prochain numéro.)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 3 DÉCEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination d'un correspondant pour la section de médecine, en remplacement de feu M. Foderé.

Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 41,

M. Marshall-Hall obtient. . . . 39 suffrages.
M. Ribéri. . . . 2

M. Marshall-Hall, ayant réuni la majorité absolue des suffrages, est déclaré élu.

RECHERCHES SUR LA PARALYSIE MUSCULAIRE ATROPHIQUE; par M. CRUVEILHIER.

(Renvoi à l'examen de la section de médecine.)

Le mémoire que j'ai l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie a pour objet une espèce de *paralysie des mouvements* confondue jusque dans ces derniers temps avec la paralysie par lésion des centres nerveux, paralysie qui n'a pas reçu de nom définitif dans la science, et qui n'a pas encore sa place dans le cadre nosologique.

Cette paralysie musculaire, tantôt partielle, tantôt générale, est caractérisée *cliniquement* par la paralysie progressive avec atrophie correspondante des muscles soumis à la volonté, paralysie et atrophie qui coïncident avec l'intégrité parfaite du sentiment, l'intégrité parfaite des facultés intellectuelles et affectives, et l'intégrité parfaite des fonctions nutritives autres que la nutrition musculaire. Il n'y a donc dans cette maladie qu'une fonction lésée, la myotilité volontaire.

Elle est caractérisée *anatomiquement* par l'atrophie du système musculaire de la vie de relation, l'atrophie des racines antérieures des nerfs spinaux avec intégrité parfaite des racines postérieures des mêmes nerfs, intégrité parfaite de l'encéphale de la moelle épinière. Il n'y a donc de lésés que les organes de la myotilité volontaire, muscles et nerfs. Aucune maladie est plus nettement localisée.

Le hasard a voulu que j'aie été le premier à qui il ait été donné de faire l'anatomie pathologique de cette maladie. C'est là tout le secret de la part que j'ai prise à sa détermination dont, je ne crains pas de le dire hautement parce que c'est la vérité, la priorité ne saurait m'être contestée. Un grand nombre de faits cliniques, qui étaient demeurés stériles faute d'anatomie pathologique, et quatre autopsies ont servi de base à mon travail.

La première observation remonte à 1832 et a pour sujet une femme de quarante ans. Tout l'appareil musculaire a été successivement paralysé en commençant par les membres supérieurs. La paralysie finit par s'étendre aux muscles de la déglutition, de l'articulation des sons et de la phonation, et au milieu de cette abolition générale de la myotilité, la sensibilité générale et spéciale conserva jusqu'au dernier moment toute son intégrité. L'intelligence et les facultés affectives furent respectées. Les fonctions nutritives s'exécutèrent avec la plus grande régularité. La malade fut trouvée morte dans son lit. A l'autopsie, je m'attendais à trouver une lésion profonde de la moelle épinière; mais cet organe était parfaitement sain, ainsi que le cerveau, le cervelet, l'isthme de l'encéphale.

Dans une deuxième observation, qui a été faite en mars 1848, le malade, âgé de dix-huit ans, qui présentait traits pour traits les caractères de la paralysie musculaire atrophiée, ayant succombé à la variole, l'autopsie démontra l'intégrité parfaite de la masse encéphalique et de la moelle, comme dans l'observation précédente, et, en outre, l'atrophie à des degrés divers de tous les muscles, depuis l'amaigrissement simple jusqu'à la transformation graisseuse. Qu'il me soit permis de faire remarquer que c'est de cette époque seulement (avril 1848) que date la détermination de cette espèce de paralysie que je désigne provisoirement sous le titre d'*atrophie musculaire primitive ou idiopathique.*

Mais une lacune grave existait dans l'anatomie pathologique de cette maladie, c'était la connaissance de l'état anatomique de la portion périphérique du système nerveux. C'est cette lacune que deux observations avec autopsie ont parfaitement comblée.

Dans les troisième et quatrième observations, l'autopsie de deux sujets morts avec tous les symptômes de la paralysie musculaire atrophique au plus haut degré a présenté : 1° comme dans les deux observations précédentes, l'intégrité parfaite de la masse encéphalique et de la moelle; 2° comme dans la deuxième observation, tous les degrés de l'atrophie musculaire; 3° en outre, l'*atrophie des racines antérieures des nerfs spinaux*, et à côté de cette exténuation des racines antérieures de ces nerfs, les racines postérieures respectées conservaient tous les caractères de l'état le plus normal.

Conclusion. — 1° Il existe une *paralysie musculaire* tantôt partielle, tantôt générale, avec intégrité de toutes les autres fonctions, dont le caractère anatomique est l'*atrophie* des racines spinales antérieures et l'*atrophie* de tous les muscles correspondants.

2° Cette paralysie musculaire atrophique doit être rapprochée non de la paralysie qui a son point de départ aux centres nerveux, mais de celle qui résulte de la section des nerfs affectés aux mouvements; telle est la section du nerf radial, du nerf cubital ou du nerf médian par rapport aux muscles auxquels ils se distribuent.

3° Les faits relatifs à la paralysie musculaire atrophique sont pleinement confirmatifs du grand théorème de Charles Bell en ce qui touche la distinction des racines des nerfs spinaux en racines antérieures ou *motrices*, et en racines postérieures ou *sensitives*. Ces faits pathologiques peuvent être considérés comme la démonstration la plus complète et la plus péremptoire.

4° Ces faits établissent une influence, non soupçonnée par les physiologistes, des racines antérieures des nerfs spinaux sur la nutrition musculaire.

5° Ces observations établissent, en outre, que les racines spinales antérieures sont indépendantes des cordons antéro-latéraux de la moelle; car aux racines atrophiées correspondaient des cordons antéro-latéraux parfaitement sains.

6° Donc l'origine réelle des racines antérieures des nerfs spinaux n'est pas aux cordons antéro-latéraux; donc elle est dans la substance grise centrale de la moelle.

7° C'est donc dans la substance grise qu'il faudra chercher le point de départ de l'atrophie des racines antérieures des nerfs spinaux.

OBSERVATIONS HISTOLOGIQUES SUR LE GRAND SYMPATHIQUE DE LA SANGSUE MÉDICINALE; par M. E. FAIVRE.

(Commissaires : MM. Milne-Edwards, Coste, de Quatrefages.)

On retrouve dans la sangsue médicinale les deux grandes formes du système nerveux. Le système de la vie animale y était bien connu; nous faisons connaître pour la première fois le système *nerveux de la vie organique*.

Ce système consiste en réseaux très-complexes et en cordons peu nombreux qui s'étendent sur toute la surface de l'estomac multiloculé de la sangsue, spécialement sur sa face ventrale ou inférieure.

Il nous a été impossible de saisir dans aucun autre organe des traces de ce système nerveux.

Les réseaux et les cordons sont formés par les éléments ordinaires, les cellules et les tubes. Ces éléments ne diffèrent essentiellement des tubes et des cellules de la vie animale, ni par la forme, ni par le volume, ni par la structure, ni par les réactions chimiques. Les différences portent spécialement sur le groupement et l'association des éléments.

Dans le système gastrique, les cellules sont éparses, indépendantes; elles sont réunies pour constituer les ganglions ou masses centrales dans le système de la vie animale.

Dans le système gastrique, les tubes naissent isolément par deux ou par quatre de la cellule; ils se montrent flexueux dans leur parcours et vont se terminer tantôt dans une autre cellule, tantôt par anastomose dans d'autres tubes. Dans le système nerveux de la vie animale, au contraire, les tubes ne marchent jamais isolés, mais par groupes; ils s'anastomosent rarement les uns avec les autres; ils ne sont pas flexueux, mais droits; enfin ils sont entourés d'une enveloppe commune.

Nous avons vu une seule fois un tube se terminer nettement sur un vaisseau; plusieurs fois nous avons constaté la communication de tubes isolés de la vie organique avec les faisceaux nerveux qui émanent des ganglions de la vie animale.

Il ressort de nos études que les centres de la vie organique sont anatomiquement indépendants des centres de la vie animale, ces derniers n'étant que la réunion d'un nombre considérable de cellules ou unités nerveuses.

Nous ferons observer que nous n'avons pas confirmé par nos recherches la distinction des tubes larges et des tubes minces; au contraire, nous avons montré que les tubes de la vie organique peuvent varier considérablement de volume.

DE L'HERMAPHRODISME CHEZ CERTAINS VERTÉBRÉS; par M. DUFOSSÉ.

(Commissaires précédemment nommés : MM. Valenciennes, de Quatrefages, Coste.)

L'ensemble de ce mémoire conduit aux résultats que nous résumerons dans les conclusions suivantes :

1° Contrairement à l'opinion généralement accréditée, il y a des Vertébrés qui, à l'état normal, sont hermaphrodites, et ce ne sont pas ceux dont l'organisation est considérée comme étant la plus dégradée.

2° Les individus des espèces *Serranus scriba*, *Serranus cabrilla* et *Serranus hepatus* sont au nombre de ces hermaphrodites.

3° Chaque individu de ces trois espèces produit des œufs qu'il féconde dès qu'il les a pondus.

MÉMOIRE SUR LES EFFETS DE LA COMPRESSION DES NERFS; par MM. les docteurs J.-B. BASTIEN et A. VULPIAN.

(Commissaires : MM. Serres, Flourens, Rayer.)

Pour étudier les effets produits par la compression des nerfs, nous avons fait un très-grand nombre d'expériences variées sur nous-mêmes, et nous les avons fait répéter par d'autres personnes. Toutes ces expériences nous ont donné des résultats constants qui nous semblent dignes d'intérêt, résultats que nous développons dans notre Mémoire, et dont nous ne pouvons donner ici qu'un court résumé.

I. Nos expériences ont été faites, pour les membres inférieurs, sur le tronc du nerf sciatique, sur le nerf sciatique poplité externe; pour les membres supérieurs, sur les nerfs radial, cubital et médian réunis, et isolément sur chacun de ces nerfs. Dans notre Mémoire, nous avons consigné, avec de grands détails, une observation complète de compression du nerf sciatique, et une observation non moins complète de compression de l'ensemble des nerfs médian, radial et cubital. Ces deux observations peuvent servir de type pour toutes les autres.

II. Les effets de la compression des nerfs se divisent naturellement en deux périodes. La première commence au moment où l'on a établi la compression et se termine à l'instant où on la cesse : nous la nommons *période d'aller* ou *d'augment*; la seconde débute au moment où on a cessé la compression, et finit lorsque les parties qui sont sous la dépendance des nerfs comprimés reviennent définitivement à leur état normal : nous la nommons *période de retour* ou *de déclin*.

A. *Période d'augment.* — D'après nos expériences, cette période se subdivise en quatre stades. Ce sont : 1° un stade de fourmillements; 2° un stade intermédiaire ou de rétablissement momentané de l'état normal; 3° un stade d'hyperesthésie; 4° un stade d'anesthésie et de paralysie musculaire.

1° *Stade de fourmillements.* — Ce stade est caractérisé par différents phénomènes, tels que fourmillements, picotements, sensation de vibrations, fausses crampes quelquefois, et souvent sensation de chaleur qui se continue pendant toute la période d'augment. La sensibilité tactile et la motilité sont intactes. Ce stade commence quelquefois dès que l'on a comprimé les nerfs; il dure de deux à dix minutes et au delà.

2° *Stade intermédiaire.* — Les fourmillements, vibrations, etc., s'évanouissent, et tout semble rentrer dans l'état normal. Durée : de quelques secondes à un quart d'heure.

3° *Stade d'hyperesthésie.* — Les sensibilités de tact, de chatouillement, de température s'exaltent; tous les autres modes de la sensibilité cutanée participent plus ou moins à cette hyperesthésie. Il n'y a encore rien dans les muscles. Il est impossible d'assigner une durée quelconque à ce stade qui n'est pas limité d'une façon précise et qui se mêle nécessairement, sur sa fin, avec le dernier stade, dont nous ne l'avons séparé qu'à cause de la netteté de ses principaux phénomènes.

4° *Stade d'anesthésie et de paralysie musculaire.* — L'hyperesthésie passe peu à peu des parties superficielles aux parties profondes; et en même temps les diverses sensibilités qui étaient exagérées se pervertissent (1) les unes après les autres et disparaissent peu à peu; leur disparition est de même successive. Cette marche propre, successive et pour ainsi dire isolée que suit chaque mode de la sensibilité dans sa disparition, explique comment, dans ce stade, au moment où la sensibilité tactile est paralysée, la sensibilité à la douleur est pervertie et exagérée souvent à un degré extrême. Cependant les parties profondes sont encore hyperesthésiées : on éprouve dans les muscles de la courbature, des douleurs plus ou moins vagues, quelquefois des crampes; un peu plus tard les mouvements deviennent moins faciles et arrivent progressivement à être impossibles. Nous cessons la compression au moment où la paralysie musculaire est devenue complète. Durée variable de quelques minutes à un quart d'heure.

B. *Période de déclin.* — Cette période se divise naturellement, comme la première, en quatre stades dont les deux premiers, comme les deux derniers de la période d'augment, empiètent l'un sur l'autre et sont peu distincts.

1° *Stade de paralysie de la sensibilité et du mouvement.* — Ce stade n'est que la continuation du dernier stade de la première période. Les douleurs profondes disparaissent; les paralysies cutanées et musculaires sont encore complètes pendant quelque temps. Durée : de quelques secondes à une, deux minutes au plus.

2° *Stade d'hyperesthésie de retour.* On peut exécuter quelques mouvements volontaires peu étendus; les différentes sensibilités renaissent. Elles sont d'abord perverties; elles s'exagèrent ensuite, et, pendant que la motilité devient à peu près normale, la sensibilité, dans tous ses modes, sauf celui relatif à la température, rentre complétement dans son état physiologique. Durée : de quelques secondes à une minute le plus souvent.

3° *Stade intermédiaire de retour.* État normal de la motilité et de la sensibilité. La sensibilité à la température est seule encore obtuse dans ce stade qui, de même que les précédents, a une courte durée.

4° *Dernier stade.* Il est difficile de donner un nom à ce stade qui est très-complexe. Une invasion rapide et centrifuge de froid marque le début. A ce froid succède une pesanteur extrême qui immobilise le membre pendant quelques instants. A ce moment, on éprouve un malaise inexprimable, lipothymique chez certaines personnes, et une sorte d'agacement qui semble remonter du membre jusqu'aux centres nerveux. Des contractions spontanées, quelquefois de vraies crampes se montrent dans les muscles; la volonté, d'abord gênée dans son exercice, reprend son pouvoir, mais incomplétement. Les mouvements sont indécis et mal réglés. En même temps se montrent des fourmillements très-prononcés; on sent des vibrations très-fortes, tout le membre semble composé de cordes vibrantes. Puis les mouvements se régularisent, les fourmillements et les vibrations diminuent, disparaissent peu à peu, et tout rentre dans l'état normal. La sensibilité à la température renaît après toutes les autres. Durée variable de quelques minutes à un quart d'heure.

III. La période d'aller et celle de retour offrent, l'une avec l'autre, une ressemblance frappante; mais l'ordre des phénomènes est renversé, la marche

(1) Avant de passer de l'hyperesthésie à l'anesthésie, la sensibilité tactile donne des sensations de sable, de gravier; la sensibilité à la douleur, des sensations très-vives de brûlure, sensations excitées aussi par le contact des corps froids quelque temps avant que ce contact cesse d'être perçu.

est inverse. Lorsque, par des circonstances que nous avons cherché à apprécier, quelques phénomènes manquent dans la période d'aller, ils manquent presque toujours aussi dans la période de retour. On peut lever la compression à chacun des stades de la première période, et la seconde période commence par le stade correspondant.

IV. Nos expériences offrent un tableau auquel un peut comparer les diverses paralysies pathologiques, et cette comparaison pourrait faire avancer l'étude de la marche des paralysies. Nous avons déjà recueilli plusieurs cas dans lesquels la marche était, à peu de chose près, la même que dans nos expériences.

On peut arriver aussi, au moyen de ces expériences, à acquérir quelques notions sur la nature et la valeur des phénomènes si variés que présente l'étude de la sensibilité dans les maladies nerveuses et principalement dans l'hystérie. Le pronostic des paralysies pourra peut-être tirer quelques lumières de nos observations. Il sera possible de savoir si une paralysie est dans sa période ascendante ou dans celle de déclin, si elle touche à sa fin, etc. Il ressort de notre travail que la sensibilité est altérée plus rapidement que le mouvement, et que l'anasthésie semble indiquer une atteinte moins profonde du système nerveux que la paralysie du mouvement.

V. Ces expériences présentent un moyen aisé d'étudier physiologiquement sur soi-même la distribution des nerfs des membres, soit dans la peau, soit dans les muscles; de reconnaître l'effet de la paralysie de certains groupes de muscles sur les mouvements des muscles congénères ou antagonistes, sur les attitudes du membre.

Plusieurs physiologistes ont établi que la sensibilité cutanée a des modes spéciaux et distincts qui peuvent être altérés et même abolis isolément. Telles sont les sensibilités de toucher, de chatouillement, de température, de douleur, etc. Nos expériences confirment plusieurs de ces distinctions en montrant que ces diverses sensibilités s'hyperesthésient, se pervertissent et s'anesthésient séparément et successivement.

L'étude de la sensibilité musculaire peut être faite, par des expériences de cette nature, dans toutes ses modifications : dans sa perversion, dans son hyperesthésie et dans son anesthésie; dans son influence sur les constractions des muscles; car les altérations qu'elle subit sont plus ou moins liées aux lésions de la motilité volontaire et ont une marche qui leur est souvent propre.

VI. En résumé, une première et attentive exploration nous a fait voir que l'étude des effets de la compression des nerfs, de ces phénomènes très-connus, mais peu analysés jusqu'à présent, était une mine très-riche et pouvait être féconde en résultats applicables à la physiologie et à la pathologie du système nerveux.

— M. LE MINISTRE DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE invite l'Académie à lui présenter, conformément au décret du 9 mars 1852, deux candidats pour la chaire de médecine vacante au Collége de France par suite du décès de M. Magendie.

La commission de médecine est invitée à préparer le plus promptement qu'il se pourra une liste de candidats.

— M. LONGET prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des candidats pour la place vacante dans la section de médecine et de chirurgie par suite du décès de M. Magendie.

— M. CRUVEILHIER adresse une semblable demande.

— M. BROWN-SEQUARD également.

Les trois lettres sont renvoyées à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.

— MM. CHEVALLIER, DUCHESNE et REYNAL, en adressant pour le futur concours Montyon (médecine et chirurgie) *un mémoire sur l'if et sur ses propriétés toxiques*, y joignent une lettre dont nous extrayons les passages suivants :

« Notre mémoire traite un sujet fort peu connu encore en médecine légale, et les auteurs qui ont parlé de l'if ont été d'avis différents sur ses propriétés toxiques; il était donc nécessaire et intéressant de fixer définitivement la science sur ce point, et nous croyons y être parvenus après de nombreuses expériences faites avec la plus scrupuleuse attention pendant toute l'année 1855. Chargés par les tribunaux de donner notre avis sur deux cas dans lesquels l'administration des feuilles d'if, faites dans des vues coupables, avait été suivie de mort, nous avons, à cette occasion, soumis à l'expérience toutes les différentes parties de cet arbre, et nous avons administré l'if sous toutes les formes, soit à des chevaux, soit à des chiens ou d'autres animaux, et même à des oiseaux. Ce sont les résultats de ces expériences qui font la base de notre travail; nous avons été conduits ainsi à décrire les phénomènes particuliers et remarquables de l'empoisonnement par les préparations d'if et à découvrir surtout les signes distinctifs et tout à fait caractéristiques de ces empoisonnements. Ces phénomènes sont identiques chez l'homme et chez les animaux; ils laissent, même après la mort, des signes apparents qui n'ont jamais été indiqués par les auteurs des écrits sur la médecine légale. »

— M. REYBARD, auteur d'un ouvrage présenté au concours pour les prix de médecine et de chirurgie, indique les points par lesquels ce livre (TRAITÉ PRATIQUE DES RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTRE) diffère d'un travail sur le même sujet pour lequel il a déjà obtenu un prix de l'Académie de médecine. (Renvoi à la commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. COLIN, auteur d'un TRAITÉ DE PHYSIOLOGIE COMPARÉE DES ANIMAUX DOMESTIQUES, émet le vœu que cet ouvrage puisse être compris dans le nombre des pièces de concours pour les prix de médecine et de chirurgie de 1855, bien que le second volume n'ait pu être présenté qu'un peu après le terme fixé pour la clôture du concours. (Renvoi à la section de médecine et de chirurgie.)

— M. GROS annonce de Moscou l'envoi d'un mémoire intitulé : « Générations primitives des infusoires polygastriques et rotatoires : origine primitive des vers nématoïdes ».

Cet ouvrage n'est pas encore parvenu au secrétariat.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE PUBLIQUE ANNUELLE DU 11 DÉCEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

ORDRE DES LECTURES.

I. M. DEPAUL, secrétaire annuel, lit un rapport général sur les prix décernés par l'Académie en 1855.

II. M. LE PRÉSIDENT proclame les prix décernés et indique les sujets de prix proposés pour 1856, 1857 et 1858.

III. Eloge de Récamier, par M. Fr. DUBOIS, secrétaire perpétuel.

PROGRAMME DES PRIX.

PRIX DE 1855.

PRIX DE L'ACADÉMIE. — L'Académie avait mis au concours la question suivante : « Déterminer par des faits précis le degré d'influence que les changements de lieux, tels que l'émigration dans des pays chauds et les voyages sur mer, exercent sur la marche de la tuberculisation pulmonaire. »

Ce prix était de 1,000 fr.

L'Académie accorde le prix à M. le docteur Jules ROCHARD, chirurgien en chef de la marine impériale à Brest, auteur du mémoire n° 4.

PRIX FONDÉ PAR M. LE BARON PORTAL. — L'Académie avait proposé pour question : « Du goître endémique; étiologie, anatomie pathologique, prophylaxie : ses rapports avec le crétinisme. »

Ce prix était de 1,000 fr.

L'Académie accorde, à titre d'encouragements :

1° Une somme de 400 fr. à M. le docteur BACH (de Strasbourg), auteur du mémoire n° 1,

2° Une somme de 400 fr. à M. le docteur Louis-François-Charles-Marie MORETIN, de Baume-les-Messieurs (Jura), auteur du mémoire n° 3;

3° Une somme de 200 fr. à M. le docteur LE TERTRE VALLIER, médecin militaire à Amiens (Somme), auteur du mémoire n° 2.

PRIX FONDÉ PAR MADAME BERNARD DE CIVRIEUX. — L'Académie avait proposé la question suivante : « De la catalepsie. »

Ce prix était de 1,000 fr.

L'Académie a partagé ce prix entre :

M. le docteur Frédéric SABOURAUD, médecin à la Châtaigneraie (Vendée), auteur du mémoire n° 1.

Et M. le docteur T. PUEL, médecin à Paris, auteur du mémoire n° 5.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR CAPURON. — *Question relative à l'art des accouchements.* « Des morts subites dans l'état puerpéral. »

Quatre mémoires ont été adressés à l'Académie; aucun d'eux n'a été jugé digne du prix. L'Académie a décidé que la même question serait remise au concours pour 1857.

Question relative aux eaux minérales. — L'Académie avait mis au concours la question suivante : « Déterminer par l'observation médicale l'action physiologique et thérapeutique des eaux minérales *alcalines*, et préciser nettement les cas de leur application. »

Ce prix était de la valeur de 1,500 fr.

L'Académie décerne le prix à M. J. E. PÉTREQUIN, ex-chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Lyon,

Et à M. SOCQUET, médecin du même établissement, auteurs du mémoire n° 3.

Elle accorde une mention honorable à M. le docteur WILLEMIN, inspecteur adjoint des eaux de Vichy, auteur du mémoire n° 2.

PRIX FONDÉ PAR M. LE DOCTEUR ITARD. — Ce prix, qui est triennal, étant pour cette fois de la valeur de 3,700 fr., doit être décerné au meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou de thérapeutique appliquée.

L'Académie a décerné ce prix à M. le docteur VIDAL (de Cassis), chirurgien de l'hôpital du Midi, pour son TRAITÉ DES MALADIES VÉNÉRIENNES.

PRIX ET MÉDAILLES ACCORDÉS A MM. LES MÉDECINS-VACCINATEURS.

L'Académie a proposé, et M. le ministre de l'agriculture et du commerce a bien voulu accorder (pour le service de 1853) :

1° Un prix de 1,500 fr. partagé entre les médecins dont les noms suivent :

M. MASSALOUP, du canton de Mèze (Hérault), signalé à M. le préfet de ce département, comme digne de récompense pour le zèle dont il a fait preuve dans la propagation de la vaccine;

M. LABESQUE, d'Agen (Lot-et-Garonne), qui, après avoir obtenu plusieurs médailles d'argent, s'est surpassé cette fois lui-même dans le nombre des vaccinations qu'il a pratiquées;

M. CARVILLE, chirurgien à Gaillon (Eure), pour les services qu'il a rendus dans le cours de l'épidémie de variole qui a régné dans la maison centrale de

Gaillon, et l'excellent rapport qu'il a rédigé sur cette même épidémie.

2° Quatre médailles d'or à :

M. Descieux, docteur-médecin à Montfort-l'Amaury (Seine-et-Oise), pour ses importantes communications au sujet d'une inoculation dont il a signalé les dangers : recommandé par M. le préfet;

M. Verger, officier de santé à Lagravelle (Mayenne), signalé par M. le préfet de ce département comme un des plus zélés propagateurs de la vaccine;

M. Maigne, docteur-médecin à Cubzac (Dordogne), qui, à peine rétabli d'une grave atteinte de suette, a repris sa tâche de vaccinateur et contribué à éteindre la variole qui régnait en même temps que la miliaire;

M. Charil, officier de santé à Jauzé (Ille-et-Vilaine), pour le zèle qu'il met à remplir ses fonctions, et pour ses nombreuses recherches au sujet de la variole.

3° Cent médailles d'argent aux vaccinateurs qui se sont fait remarquer, les uns par un grand nombre de vaccinations qu'ils ont pratiquées, les autres par des observations et des mémoires qu'ils ont transmis à l'Académie.

MÉDAILLES PROPOSÉES POUR MM. LES MÉDECINS DES ÉPIDÉMIES ET POUR MM. LES MÉDECINS-INSPECTEURS DES EAUX MINÉRALES.

L'Académie, chargée de faire annuellement un rapport général à l'autorité sur le service des épidémies et sur le service des eaux minérales, a décidé que, pour encourager le zèle des médecins, elle proposerait à M. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics, d'accorder des médailles à ceux qui auraient envoyé les meilleurs travaux.

En conséquence, elle propose à M. le ministre d'accorder pour le service des épidémies de 1854 :

1° Des médailles d'argent à :

M. Kemmerer, médecin des hospices civils de Saint-Martin;

M. Coutenot, docteur en médecine à Besançon (Doubs);

M. Houeix, médecin des épidémies de l'arrondissement de Ploermel (Morbihan);

MM. Vingtrinier et Duclos, médecin et médecin adjoint des épidémies pour l'arrondissement de Rouen (Seine-Inférieure).

2° Des médailles de bronze à :

M. Durand, médecin des épidémies de l'arrondissement de Chartres (Eure-et-Loir);

M. Gestin, médecin des épidémies de l'arrondissement de Quimper (Finistère);

M. Poulet, docteur en médecine à Planches-les-Mines (Haute-Saône);

M. Pone, médecin des épidémies de l'arrondissement de Pontartier (Doubs);

M. Santon, médecin adjoint des épidémies de l'arrondissement de Monthéliard (Doubs).

3° Une mention très-honorable, avec rappel de la médaille d'argent, à :

M. le docteur Lecadre, médecin des épidémies de l'arrondissement du Havre (Seine-Inférieure).

4° Une mention honorable, avec rappel de la même médaille, pour :

M. le docteur Jacquez, médecin des épidémies de l'arrondissement de Lure (Haute-Saône);

M. le docteur Pagès, médecin des épidémies de l'arrondissement d'Alais (Gard).

5° Enfin des mentions honorables à :

M. le docteur Vannaque, médecin des épidémies de l'arrondissement de Compiègne (Oise);

M. le docteur Victor Guillemin, médecin des épidémies de l'arrondissement de Thionville (Moselle);

M. le docteur Anthouard, médecin des épidémies de l'arrondissement du Vigan (Gard);

M. le docteur Lemaire, médecin des épidémies de l'arrrondissement de Dunkerque (Nord).

L'Académie propose en outre à M. le ministre d'accorder pour le service des eaux minérales (1853) :

1° Des médailles d'argent à :

M. Vernière, médecin-inspecteur de Saint-Nectaire (Puy-de-Dôme);

M. de Puisaye, médecin-inspecteur des eaux d'Enghien (Seine-et-Oise);

M. Lhéritier, médecin-inspecteur de eaux de Plombières (Vosges);

M. Richond des Brus, médecin-inspecteur des eaux de Néris (Allier);

M. de Laurès, médecin-inspecteur adjoint des eaux de Néris (Allier);

M. Le Bret, médecin-inspecteur des eaux de Balaruc (Hérault);

M. Pégot, médecin-inspecteur des eaux de Balaruc;

M. Lefort, chimiste à Paris, pour son travail sur les eaux de Châteauneuf (Puy-de-Dôme).

2° Des mentions honorables, avec rappel de médaille d'argent, à :

M. Villaret, médecin militaire, chef du service de Bourbonne;

M. Bertrand fils, médecin-inspecteur des eaux du mont Dore (Puy-de-Dôme);

M. Dufresse de Chassaigne, médecin-inspecteur des eaux de Chandes-Aigues (Cantal).

3° Des médailles de bronze à :

M. Magnin, médecin-inspecteur adjoint des eaux de Bourbonne (Haute-Marne);

M. Bouisson, médecin-inspecteur des eaux de Lamotte (Gard);

M. Izarié, médecin-inspecteur des Eaux-Chaudes (Basses-Pyrénées).

PRIX PROPOSÉS POUR 1856.

Prix de l'Académie. — Faire l'histoire des applications du microscope à l'étude de l'anatomie pathologique, au diagnostic et au traitement des maladies; signaler les services que cet instrument peut avoir rendus à la médecine, faire pressentir ceux qu'il peut rendre encore, et prémunir contre les erreurs auxquelles il pourrait entraîner.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par M. le baron Portal. — De l'anatomie pathologique des kystes.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — Établir par des faits les différences qui existent entre la névralgie et la névrite.

Ce prix sera de la valeur de 2,000 fr.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — De la saignée dans la grossesse.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par M. le marquis d'Argenteuil. — Ce prix, qui est sexennal, sera décerné à l'auteur du perfectionnement le plus notable apporté aux moyens curatifs des rétrécissements du canal de l'urètre pendant cette troisième période (1850 à 1856), ou subsidiairement à l'auteur du perfectionnement le plus important apporté durant ces six ans au traitement des autres maladies des voies urinaires.

La valeur de ce prix sera de 12,000 fr.

PRIX PROPOSÉS POUR 1857.

Prix de l'Académie. — Déterminer par des faits cliniques le degré d'utilité des exutoires permanents dans le traitement des maladies chroniques.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par M. le baron Portal. — Exposer les altérations organiques produites par l'affection rhumatismale, et déterminer les caractères à l'aide desquels elles peuvent être distinguées des altérations dues à d'autres causes.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par madame Bernard de Civrieux. — Du vertige nerveux. Tracer avec soin le diagnostic différentiel du vertige nerveux, signaler les caractères qui le distinguent des vertiges produits par la pléthore, par l'anémie et par une lésion organique cérébrale, et indiquer le traitement particulier qu'il réclame.

Ce prix sera de la valeur de 1,500 fr.

Prix fondé par M. le docteur Capuron. — 1° *Question relative à l'art des accouchements.* La question des morts subites dans l'état puerpéral, proposée pour 1855, est remise au concours pour l'année 1857. L'Académie fera remarquer aux concurrents que, depuis longtemps, on a observé des cas de mort subile chez les femmes enceintes, en travail ou accouchées, sans que ces cas de mort aient pu s'expliquer par les causes ordinaires et appréciables des morts subites.

Ce sont ces cas encore inexpliqués que l'Académie avait en vue quand elle a proposé la question des morts subites dans l'état puerpéral, et c'est dans ce sens exclusivement qu'elle désire que la question soit traitée.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

2° *Question relative aux eaux minérales.* Caractériser les eaux minérales salines, indiquer les sources qui peuvent être rangées dans cette classe; déterminer par l'observation médicale leurs effets physiologiques et thérapeutiques, et préciser les cas de leur application dans les maladies chroniques.

Ce prix sera de la valeur de 1,000 fr.

Prix fondé par M. le docteur Lefèvre. — De la mélancolie.

Ce prix, qui est triennal, sera de la valeur de 1,800 fr.

PRIX PROPOSÉ POUR 1858.

Prix fondé par M. le docteur Itard. — Ce prix, qui est triennal, sera accordé à l'auteur du meilleur livre ou mémoire de médecine pratique ou de thérapeutique appliquée.

Pour que les ouvrages puissent subir l'épreuve du temps, il sera de condition rigoureuse qu'ils aient au moins deux ans de publication.

Ce prix sera de la valeur de 3,000 fr.

Les mémoires pour les prix à décerner en 1856 devront être envoyés à l'Académie avant le 1er mars de la même année.

N. B. — Tout concurrent qui se sera fait connaître directement ou indirectement sera, par ce seul fait, exclu du concours. (*Décision de l'Académie* du 1er septembre 1838.)

Les concurrents aux prix fondés par MM. Itard et d'Argenteuil sont seuls exceptés de ces dispositions.

ÉLOGE DE RÉCAMIER.

Après la lecture du programme des prix, M. Dubois (d'Amiens), secrétaire perpétuel, monte à la tribune pour donner lecture de l'éloge de Récamier. Nous reproduisons textuellement ce discours, écouté avec un religieux intérêt et achevé au milieu des applaudissements d'un public d'élite qui se pressait à cette solennité.

Messieurs,

Ce n'est jamais sans émotion ni sans trouble qu'à chacune de nos solennités je me vois appelé à l'honneur de porter la parole devant vous; mais si je ne puis me défendre de cette inquiétude alors même que j'ai à vous parler d'un de ces laborieux, de ces sages praticiens qui, après s'être soumis à de longues études et s'être fortifiés par de continuelles et attentives observations, se sont élevés dans les hautes régions de la science pour y trouver une gloire modeste mais incontestée, de combien de difficultés et d'écueils ne dois-je pas me trouver environné, aujourd'hui que j'ai à vous entretenir d'un de ces rares génies qui, pour accomplir des choses tantôt grandes et tantôt étranges, ne s'inspirent que d'eux-mêmes, apôtres de vérités et quelquefois d'erreurs, qui semblent obéir à de puissants et mystérieux instincts, et arrivent ainsi à une gloire qui reste éblouissante pour quelques-uns, mais qui, pour d'autres, demeure incertaine, obscure et contestable!

Déjà peut-être vous avez compris, messieurs, que c'est de M. Récamier que je veux vous parler, de cet esprit supérieur et inégal, qui, pendant près d'un demi-siècle, sembla prendre à tâche d'étonner et de déconcerter ses contemporains par l'élévation et l'instabilité de ses théories, par l'éclat et le désordre de sa parole, par la singularité et l'audace de ses médications.

M. Récamier a laissé parmi nous des traces trop profondes et trop personnelles pour que son nom puisse tomber dans l'oubli; il a droit au tribut de louanges qu'exige toute grande célébrité. Je vais donc rappeler quels ont été les fondements de sa science, je dirai par quelles vues soudaines et lumineuses, par quels savants et ingénieux procédés se révélait en lui cet heureux don du ciel qu'on appelle *invention*; je montrerai quelle était la prodigieuse, l'inépuisable fécondité de son esprit; mais en même temps je ne pourrai me dispenser de parler de cette *imagination* ardente et fougueuse, qui trop souvent dominait ce grand praticien et le poussait à d'inexprimables hardiesses.

Plus que personne, peut-être, j'aimais et j'admirais ce rare assemblage de brillantes facultés, mais je ne puis oublier qu'ici je parle au nom d'un grand corps, gardien des saines doctrines, et qu'avant tout je dois maintenir les droits de la vérité, de la raison et de la science bien comprise.

M. Récamier, je le dis dès à présent, a été un homme *excessif;* je me hâte d'ajouter qu'il ne l'a été que dans le bien, ou du moins dans ce qu'il croyait être le bien; de sorte que s'il m'arrive d'avoir à déplorer quelques égarements, je pourrai toujours louer du moins la pureté et l'excellence de ses intentions; aussi, messieurs, ai-je la conviction que rien de ce qui sortira de ma bouche ne pourra blesser les sentiments de ceux qui ont conservé pour la mémoire de M. Récamier une pieuse estime et une juste vénération.

Né à Cressin, petite commune située près de Bellay, dans le département de l'Ain, le 6 novembre 1774, Joseph-Claude-Anthelme Récamier appartenait à l'une de ces familles qui sont l'honneur et l'orgueil d'une province.

Son père était un notaire d'un esprit distingué, d'un profond savoir et d'une haute probité.

Son grand-père, le docteur Grossi, proto-médecin des rois de Sardaigne, Victor-Amédée et Charles-Emmanuel, s'était fait en son temps une vaste réputation par l'étendue de ses connaissances et les succès de sa pratique.

L'Église avait eu ses représentants dans cette famille; c'est un oncle paternel du futur médecin, l'abbé Récamier, curé de Villebois, qui fut son premier précepteur.

L'esprit et la beauté devait aussi se mettre de cette parenté, comme pour en rehausser l'éclat; on sait que le célèbre auteur de la PHYSIOLOGIE DU GOUT, Brillat Savarin, appartenait à la famille de M. Récamier et que plus tard une alliance y fit entrer cette belle personne qui, dans sa retraite de l'Abbaye-aux-Bois, était restée pour ses nombreux amis comme un type de grâce et de distinction, un symbole d'inaltérable douceur et d'inépuisable bonté.

Mais déjà j'aurais dû dire que c'est à sa mère que M. Récamier donnait la première place dans ses souvenirs d'enfance; c'est sur ses genoux qu'il apprit à lire, et comme c'était une femme d'une grande piété, elle ne s'était point bornée à cultiver ce jeune esprit, elle avait aussi parlé à son cœur et jeté dans son âme les premières semences de ces sentiments religieux si vifs et si profonds qui ont marqué toute sa vie.

Des bras de cette tendre mère, le jeune Récamier avait passé sous la direction du respectable ecclésiastique dont nous venons de parler, et qu'on aurait pu appeler le Fénelon de la famille; puis on l'avait envoyé au collége des Joséphistes, à Bellay; les études y étaient fortes et bien dirigées. La bourgeoisie du Bugey et de la Bresse y envoyait presque tous ses enfants. Anthelme Récamier s'y lia d'une étroite amitié avec Anthelme Richerand, fils comme lui d'un notaire du pays, et qu'on citait parmi les élèves les plus distingués.

Richerand était de cinq ans plus jeune que Récamier; celui-ci se montrait plus soumis et plus docile, grâce sans doute aux salutaires enseignements de sa jeunesse; Richerand, doué d'une merveilleuse facilité, avait plus de goût pour les lettres et donnait plus d'élégance à ses compositions. Ces deux jeunes gens devaient se retrouver plus tard à Paris.

En 1792, M. Récamier quitta le collége de Bellay. Il rentrait dans sa famille avec une foi religieuse plus vive encore peut-être et plus ardente qu'aux jours de son enfance. Quand vint le moment de choisir une profession, comme il n'était guidé que par le désir d'être utile à ses semblables, il se décida pour l'art de guérir, et obtint de ses parents la permission d'aller faire de premières études à l'hôpital de Bellay, sous un chirurgien estimé nommé M. Gonet, puis à l'hôpital de Bourg.

Je viens de dire qu'au collége de Bellay le jeune Récamier avait rencontré le futur auteur des ÉLÉMENTS DE PHYSIOLOGIE; à l'hôpital de Bourg, il va trouver parmi ses condisciples un timide et gracieux jeune homme, qui devait être une des gloires de la France, Xavier Bichat, à peine âgé de vingt et un ans.

On était alors en pleine révolution; Bichat dut se rendre à Lyon pour y suivre les leçons de Marc-Antoine Petit, en qualité d'élève de l'Hôtel-Dieu; Récamier, atteint par la réquisition, se fit attacher au service de santé de l'armée des Alpes, comme chirurgien auxiliaire de troisième classe; son corps d'armée devait garder la frontière et repousser les Piémontais; mais la ville de Lyon s'étant mise en pleine révolte contre la Convention, sa division, commandée par le représentant Dubois-Crancé, fut dirigée sur la ville rebelle pour en faire le siége.

Notre jeune chirurgien se trouva ainsi dans les rangs des soldats républicains, pendant que Bichat, enfermé dans la ville, prêtait les secours de son art aux malheureux assiégés.

Mais après la reddition de la place, M. Récamier, pour ne pas être témoin des atroces vengeances que Collot-d'Herbois et Fouché allaient exercer contre ses infortunés habitants, se hâta de quitter sa division pour aller au port de Toulon prendre du service dans la marine militaire.

Cette nouvelle carrière semblait convenir de tout point à M. Récamier; il n'était point de ceux qui avaient pris les armes pour la cause de la liberté politique ou de l'égalité civile, mais il voulait l'indépendance de son pays, et il se sentait heureux d'échapper à la guerre civile pour aller au-devant des ennemis de la France; son âme patriotique en était exaltée.

C'était par la voie du concours que les jeunes chirurgiens obtenaient de l'avancement dans l'armée de mer; après quelques mois passés dans l'hôpital de Toulon, un concours s'étant ouvert, M. Récamier se mit sur les rangs et fut nommé premier aide-major à bord du *Ça ira*, vaisseau de 80 canons.

Il semble que la mer et son rude métier était une école par laquelle devaient passer presque tous les hommes d'avenir; c'est à la même époque et de la même manière que les deux plus grandes illustrations de la médecine et de la chirurgie militaire devaient commencer leur glorieuse carrière.

Larrey, à peine âgé de vingt et un ans, venait d'être admis à l'hôpital de Brest, et quelques mois de service après, il s'embarquait en qualité de chirurgien-major à bord de la frégate *la Diligente*. Broussais passe également quelques mois dans ce même hôpital de Brest, puis il monte à bord de la corvette *l'Hirondelle* en qualité de chirurgien de seconde classe; c'était sur l'Océan qu'ils allaient naviguer; M. Récamier, enfant des Alpes, allait faire ses premières campagnes sur la Méditerranée.

Les vaisseaux ennemis couvraient cette mer: une lettre que M. Récamier écrivait à son père en date du 23 vendémiaire an IV, fait connaître que le *Ça ira*, à peine sorti du port de Toulon, fut attaqué par cinq bâtiments; le chirurgien-major fut tué au milieu du combat. M. Récamier recevait à fond de cale les blessés, qui, dit-il, descendaient par vingtaines et qui bientôt furent au nombre de trois cents! C'était un spectacle affreux, ajoute le jeune chirurgien, mais ce qui nous consolait, c'était de voir l'état dans lequel nous avions mis l'escadre de nos ennemis. On était près du golfe de Spezzia; la masse des blessés fut mise à terre; M. Récamier, retenu prisonnier, dut rester avec eux et remplir les fonctions de chirurgien-major. Transporté ensuite à Olmeta, en Corse, il y organisa tout un service de santé. Une grave épidémie s'était déclarée parmi les prisonniers; lui-même était tombé sérieusement malade; à peine convalescent, on le vit reprendre son service, jeune, plein de zèle, secourable comme il l'a toujours été; on venait de toutes parts le consulter. Quelques paroisses s'étaient même réunies et avaient offert de lui assurer un traitement fixe s'il voulait s'établir dans le pays; mais Récamier avait d'autres devoirs à remplir, il se devait à sa famille et il songeait à la science. Témoin d'une épidémie meurtrière, il avait recueilli de nombreuses observations, et bientôt après, ayant été échangé contre un chirurgien-major anglais, il soumit son travail au jugement du conseil de salubrité navale de Toulon; ses services venaient de le faire passer de la troisième classe dans la seconde; mais quatre années s'étaient écoulées depuis son départ, il savait que la santé de son père était gravement altérée; cette circonstance le décida à quitter définitivement le service, et, en juillet 1796, il revoyait ses chères montagnes.

M. Récamier ne passa guère plus d'une année chez ses parents; les écoles de santé instituées par décret de la Convention à la date du 14 frimaire an III, avaient acquis une grande célébrité, celle de Paris jetait le plus vif éclat, M. Récamier alla s'asseoir sur ses bancs et suivre les leçons de ses professeurs. L'enseignement y était distribué en douze cours à chacun desquels étaient attachés un professeur titulaire et un professeur adjoint. Le nombre des élèves était limité à 300, désignés sous le nom d'*élèves de la patrie*, et divisés en trois classes: les *commençants*, les *commencés* et les *avancés*.

M. Récamier se fit inscrire au nombre des élèves vers la fin de frimaire an VI. Il s'était tout d'abord placé au premier rang des avancés et il avait remporté les deux premiers prix décernés en l'an VII. Ses progrès étaient rapides; avant la fin de cette même année, le 18 frimaire, il soutenait avec éclat une excellente thèse pour le doctorat; il est même à remarquer que ce premier travail sorti de sa plume était plein de connaissances pratiques et sobre d'explications; c'était l'œuvre d'un esprit qui savait encore se garder des vaines hypothèses et ne se laissait aller à aucun écart d'imagination.

Le mérite de M. Récamier comme praticien était déjà, du reste, si bien apprécié, que, dès l'année de sa réception au doctorat, le 14 pluviôse an VIII, il avait été nommé médecin *suppléant* à l'Hôtel-Dieu. Peu de temps après, le 19 octobre 1803, un arrêté du conseil général des hospices lui conféra le titre de médecin *expectant*, en remplacement de M. Bourdier, nommé médecin ordinaire. Enfin, après un stage de trois ans, un nouvel arrêté du conseil, sanctionné par le ministre de l'intérieur, lui conféra le titre définitif de médecin *ordinaire* en remplacement de M. Danié, décédé.

C'était à cette époque une très-grande position que celle de chef d'un service médical à l'Hôtel-Dieu de Paris; M. Récamier l'a occupé pendant une période de quarante années, c'est-à-dire du 10 décembre 1806 au 1er janvier 1846, époque à laquelle il fut autorisé à prendre sa retraite en conservant le titre de médecin *honoraire* de l'Hôtel-Dieu.

C'est donc sur ce grand théâtre que nous allons avoir maintenant à suivre M. Récamier; c'est là véritablement que se sont passés les événements de sa vie médicale; laissant de côté les anecdotes relatives à sa personne, nous allons le montrer aux prises avec les doctrines qui successivement ont régné dans l'école de Paris. Nous dirons quelles étaient ces doctrines, quel compte M. Récamier en a tenu, jusqu'à quel point il les a admises ou rejetées, comment enfin il s'est comporté en face de ces grands mouvements scientifiques.

M. Récamier ne s'est pas montré dès les premiers jours, ni même dès les premières années, avec cette vive originalité, cette puissance d'action et ces prodigieuses facultés que nous lui avons vu ensuite déployer; mais déjà il voulait être un grand *guérisseur*, déjà il avait cette foi dans son art qui devait plus tard lui acquérir une si grande réputation : or l'école de Paris, dans ces premières années, professait une doctrine qui ne devait nullement s'accorder avec les idées du jeune médecin de l'Hôtel-Dieu.

On sait que presque tous les professeurs de l'école de santé avaient été choisis et institués par Fourcroy : c'était la grande époque des sciences physiques et naturelles; les savants régnaient dans les assemblées politiques et dans les écoles; les philosophes s'étaient rangés sous leur bannière; comme eux ils ne voulurent plus reconnaître qu'une seule méthode, l'analyse, et comme eux ils prescrivaient la synthèse; les médecins, de leur côté, n'avaient d'autres prétentions que celles de faire rentrer les sciences médicales dans l'ordre des sciences naturelles.

Le programme imposé officiellement à l'école de santé de Paris est un document à citer : ce programme embrassait toutes les parties de l'enseignement; il en déterminait les limites et en indiquait l'esprit. Ainsi, pour le cours de clinique médicale ou de médecine proprement dite, il rappelait au professeur que, dans ses leçons, il devait d'abord *diviser* les maladies en un certain nombre de *classes*, puis qu'après avoir établi les caractères de chaque *classe* de maladies et de ses principales divisions, il devait répéter le même examen sur les *genres* et sur les *espèces*; et ce n'est qu'après avoir ainsi présenté l'*histoire naturelle* de chaque maladie, ajoutait le programme, que le professeur pourrait se mettre à considérer les *changements* que les remèdes peuvent apporter dans la marche des maladies. »

On voit qu'il était impossible de se placer dans des conditions de plus parfait désintéressement; seulement le professeur n'était plus un médecin : c'était un curieux, un naturaliste dont la première et la plus importante affaire était de *définir* et de *diviser* les maladies en classes, en genres et en espèces, sauf à établir des *variétés* si cela était nécessaire, puis subsidiairement, et pour agrandir le champ de ses observations, il pouvait se mettre à administrer ce qu'on est convenu d'appeler des remèdes, non pas précisément pour obtenir la guérison des malades, mais, suivant les expressions du programme, pour voir quels *changements* pourraient survenir dans la marche des maladies!

Voilà quel esprit présidait à l'enseignement de la médecine dans l'école de Paris à la fin du dernier siècle et au commencement de celui-ci; aussi avait-on trouvé toute naturelle et fort simple la réponse faite par le célèbre auteur de la NOSOGRAPHIE PHILOSOPHIQUE à l'étrange prétention de Pitcairn, qui, un peu plus soucieux de la santé des hommes, s'était avisé de poser à la médecine contemporaine le problème suivant : *Une maladie étant donnée, trouver le remède*. Pinel, on le sait, s'étonnait qu'un problème aussi secondaire, aussi peu important, eût pu séduire jusqu'à Fontenelle; pour lui, il trouvait la question, sinon tout à fait déraisonnable, du moins prématurée, et il ajoutait qu'il fallait lui substituer le problème suivant : *Une maladie étant donnée, trouver sa place dans un cadre nosologique*.

Heureusement, messieurs, tout cela se passait entre nous et n'est point sorti de nos écoles! le monde railleur n'en a rien su; heureusement, dis-je, qui sait? quelque Aristophane de l'époque se serait peut-être cru en droit de reprendre l'insidieuse question de Molière! « Mais les médecins ne savent » donc rien à votre compte? » Et cela pour répondre avec une légère variante : « Si fait, mon frère, ils savent, pour la plupart, de belles humanités, savent » parler en grec et en latin, définir et *diviser* les maladies; mais pour ce qui » est de les guérir, c'est..... chose pour eux prématurée! »

Diviser et classer les maladies, telle était donc l'unique pensée de l'école de Paris, à cette première époque de la pratique de M. Récamier dans les hôpitaux; or on comprend que, tourmenté comme il l'était par un besoin continuel d'action et par le désir de soulager ses malades, il n'avait jamais pu se résoudre à considérer des êtres souffrants avec la curiosité impassible du botaniste ou du zoologiste; son compatriote Bichat avait défini la vie: *l'ensemble des phénomènes qui résistent à la mort;* lui semblait considérer la maladie comme une des scènes de ce drame où la vie a pour un moment le dessous, et où le médecin a pour unique office de prêter aide et assistance au malade. C'était, à ses yeux, comme un duel imprévu et fatal, dans lequel intervient l'homme de l'art, non comme un témoin impassible réduit au rôle d'observateur, mais comme un noble et courageux soutenant, qui, pour sa part, tient tête à l'ennemi, et avec d'autant plus de succès que la science a dû l'armer de toutes pièces.

Mais sur ce terrain difficile, obscur et glissant, de quelle prudence, de quelle circonspection ne doit pas user le médecin, s'il ne veut pas que son intervention devienne plus nuisible qu'utile à ses malades?

M. Récamier, confiant dans son art, fertile en expédients, plein de ressources, n'était jamais pris au dépourvu : il était près de ses malades comme cette fidèle et dernière espérance qui, d'une main, soutient ces infortunés au moment où ils descendent dans le tombeau, et qui, de l'autre, fait briller à leurs yeux sa lampe consolatrice; mais déjà peut-être avait-il trop de goût pour cette médecine active et pour ainsi dire militante que l'on a nommée de nos jours *médecine perturbatrice*.

Il semblait qu'une mission guerrière lui avait été dévolue; les salles de l'Hôtel-Dieu étaient pour lui comme un vaste champ de bataille; c'était, à l'entendre, des combats journaliers qu'il avait à soutenir, combats qui avaient leurs alternatives de craintes et d'espérances, de succès et de revers; s'était-il épris de quelque remède nouveau, d'un de ces agents qu'il appelait *héroïques*, chaque malade en avait une dose, et cela bon gré mal gré, d'un bout de la salle à l'autre. Je demande pardon de l'expression, elle lui appartient, c'était ce qu'il appelait faire feu sur toute la ligne!

Mais si le jeu réel des batailles est, de l'aveu de tout le monde, un jeu plein de hasards et de dangers, de combien de déceptions et de catastrophes ne pent pas être suivie cette autre stratégie qui se fait ainsi au lit des malades, c'est-à-dire dans une sphère à nous presque entièrement inconnue, et dont la pauvre humanité est encore, après tout, l'inévitable enjeu?

N'est-ce point là ce que la plupart des praticiens finissent par reconnaître quand l'âge les a mûris? Et ne reviennent-ils point presque tous à une sage expectation? Mais M. Récamier ne se sentait nullement propre à ce rôle de Fabius; son génie hasardeux et inventif lui faisait au contraire rechercher de préférence les maladies les plus graves et les plus opiniâtres comme pour lutter avec elles; l'agonie elle-même, suprême effort de la nature, n'arrêtait point cet esprit entreprenant; tant qu'il restait un souffle de vie, il soutenait, c'étaient ses propres paroles, que la partie n'était pas encore perdue! Et c'est alors qu'on le voyait recourir à cette médecine désespérée, à cette thérapeutique d'inspiration et de hasards qui lui faisait opposer la violence du remède à la violence du mal.

Mais je reviens aux doctrines qui se succédaient dans l'enseignement et dans la pratique de la médecine.

L'école de Paris, paisiblement gouvernée par Pinel, ne voyait rien au delà de son pentateuque médical; les cinq grandes classes de maladies, bien groupées et bien définies, étaient pour elle comme le dernier mot de la science, lorsqu'un simple médecin militaire, laborieux praticien, longtemps confiné au fond du Frioul, dans le petit hôpital d'Udine, s'en vint porter le trouble dans nos écoles et y susciter une véritable révolution. C'était Broussais qui, après s'être timidement essayé dans un obscur amphithéâtre de la rue du Foin, osa élever autel contre autel, doctrine contre doctrine.

Celle qu'il préconisait n'était cependant rien moins que nouvelle; professée dès la plus haute antiquité, sous le nom de *méthodisme*, par Thémison de LAODICÉE, Tessalus de Tralles et Soranus d'Ephèse, clairement exposée dans les écrits de Cœlius Aurelianus, elle avait été reprise en des temps plus rapprochés de nous, par Baglivi, Frédéric Hoffmann et Brown.

Broussais lui donna le nom de *doctrine physiologique*, mais c'était bien ce dualisme qu'on voit revenir d'âge en âge dans l'histoire de la médecine, ce système tellement simplifié qu'il n'y a plus que deux sortes de maladies et deux sortes de remèdes; des maladies par excès de ton ou de force, des maladies par défaut de ton ou par faiblesse, des remèdes réputés débilitants et des remèdes dits fortifiants.

Restait toutefois une difficulté, un grave sujet de dissidence qui, se reproduisant à chaque époque, plaçait les adeptes dans deux camps opposés; je veux parler de la proportion dans laquelle se trouvent les malades qu'il faut affaiblir, eu égard à ceux qu'il faut fortifier, et *vice versâ*; c'est là qu'était le schisme; les uns prétendant, avec Brown, qu'il faut presque toujours fortifier; les autres soutenant, avec Broussais, qu'il faut presque toujours affaiblir; 97 fois sur 100, disait Broussais, il faut affaiblir les malades!

M. Récamier, on doit le prévoir, n'était nullement disposé à accepter les idées des prétendus novateurs; son imagination toujours en travail ne lui aurait jamais permis de s'emprisonner dans les limites d'un pareil système. C'était, on se le rappelle, une sorte de fanatisme : le nouvel enseignement avait pris la forme d'une ardente opposition, et le mattre les allures d'un tribun; la jeunesse séduite l'entourait de ses sympathies, et M. Récamier eut à lutter contre ses propres élèves; internes et externes engageaient avec lui de vives discussions : M. Récamier s'y prêtait volontiers et souriait de leur engouement; mais d'un autre côté ne semblait-il pas lui-même prendre plaisir à se perdre dans l'infinie variété de ses individualités morbides? pour ne parler que des fièvres, qu'on voulait alors supprimer; ne l'avons-nous pas vu, non content des six ordres de Pinel, en imaginer qu'il appelait *biosiques* ou vitales, *pepsiques* ou saburrales, *nécrosiques* ou nerveuses, et tant d'autres qui étaient loin de lui suffire, puisque, de son propre aveu, la médecine recommence non-seulement pour chaque homme qui l'étudie, mais encore à chaque malade qu'il est appelé à traiter?

On comprend qu'avec de pareilles doctrines M. Récamier ne pouvait rien trouver de fixe et de stable dans la science, et c'est à cela sans doute qu'il faut attribuer ses perpétuelles improvisations, ses étranges méthodes thérapeutiques et les bizarres médications qu'on lui voyait prôner avec enthousiasme et presque aussitôt abandonner.

Sa lutte cependant avec les fougueux partisans de la doctrine physiologique ne fut point de longue durée; ceux-ci, en appelant l'attention des praticiens sur l'état des organes, avaient fini par jeter quelques esprits dans un autre excès, celui de ne plus tenir compte des manifestations vitales dans le cours des maladies et de s'attacher exclusivement à la recherche des lésions dites organiques. De là cette autre doctrine qui voulut aussi se donner comme nouvelle, et qui reçut le nom de *doctrine organique*. Elle différait, du reste, essentiellement de la doctrine physiologique; celle-ci, en effet, avait toujours eu pour principe que dans l'étude des maladies il faut, avant tout, s'enquérir de la nature du mal et secondairement de son *siége;* la doctrine organique soutenait, au contraire, qu'il faut d'abord se mettre à la recherche du *siége* et s'occuper ensuite de sa *nature*.

Dans la pratique, la différence était encore plus marquée entre les deux écoles: rechercher la nature du mal c'est remonter à ses causes. Or la connaissance des causes conduit à celle du traitement; aussi les partisans de la doctrine physiologique avaient-ils la prétention d'être avant tout des praticiens, des guérisseurs; les médecins, au contraire, qui avaient embrassé les principes de la doctrine organique, semblaient avoir repris le rôle de simples observateurs, et quelques-uns raisonnaient absolument comme l'avaient fait en d'autres temps les disciples de Pinel; eux aussi trouvaient secondaire et prématuré le fameux problème de Pitcairn: *Une maladie étant donnée, trouver le remède;* et ils en avaient également un autre à lui substituer, c'était celui-ci: *Une maladie étant donnée, déterminer pendant la vie ses vrais caractères anatomiques, et vérifier à l'ouverture du cadavre si l'on n'a pas commis d'erreur!*

De sorte que ces délibérations posthumes, ces consultations pour un malade qui mourut hier n'auraient plus même eu pour objet de savoir ce qu'on aurait dû faire pour le guérir; c'est là, messieurs, ce qu'on a appelé l'*anatomisme* de l'école de Paris; mais hâtons-nous de dire que cette préoccupation n'a véritablement égaré qu'un petit nombre d'esprits; loin de faire de ses recherches et de toutes ses inspections nécroscopiques, une stérile contemplation de la mort, l'école de Paris y a cherché de nouvelles lumières pour le salut des malades; tous ses travaux attestent cette tendance pratique, et je suis heureux de montrer ici que M. Récamier, entré l'un des premiers dans cette voie féconde, en a donné les plus éclatants exemples.

Au lieu de se réfugier, en effet, comme tant d'autres, dans un vitalisme dédaigneux, incompréhensible et stationnaire, M. Récamier a prouvé, par les applications les plus nombreuses et les plus variées, combien sont importantes et fructueuses les recherches d'anatomie pathologique.

On me pardonnera d'entrer ici dans quelques détails; et d'abord personne n'ignore que, dès 1806, M. Récamier avait perfectionné et rendu usuel un instrument qui permet à l'œil du médecin de pénétrer jusque dans la profondeur des organes et à la main du chirurgien d'y porter des secours inespérés; mais ceci n'était qu'un simple moyen d'investigation. On va voir comment M. Récamier s'y prenait pour reconnaître la nature du mal et pour en arrêter les progrès, aucun des organes de l'économie n'échappait à ses recherches; les dégénérescences du foie avaient particulièrement attiré son attention; on sait que parfois il se forme, dans l'épaisseur de ce viscère, des cavités remplies d'un liquide clair comme de l'eau de roche, que certains animalcules peuvent se développer dans ces poches; mais comment attaquer une semblable maladie? Quel remède porter sur un mal de cette nature, et par quelle voie l'atteindre? M. Récamier, par une opération hardie qu'il qualifiait de simple acupuncture, s'assurait d'abord de l'existence de ces kystes ou sacs accidentels; il en mesurait l'étendue, il en appréciait la structure, puis s'appuyant sur cette belle et lumineuse découverte des propriétés adhésives des inflammations, il ouvrait une large issue au liquide, il enflammait les parois du sac qui le contenait, il empêchait l'air d'y pénétrer, et il amenait ainsi une prompte et radicale guérison.

Mais dans le voisinage du foie, dans les profondeurs de l'abdomen, des inflammations sourdes, latentes et presque toujours méconnues, peuvent donner lieu à de vastes collections purulentes; c'est ce qu'on nomme des *abcès profonds* du ventre. Ici encore par de savantes explorations, M. Récamier remonte à la source du mal, il en éclaire le diagnostic et en fixe le véritable traitement.

Si maintenant nous passons dans la double cavité qui constitue la poitrine, nous y trouvons encore tout un ordre de lésions dont M. Récamier s'est occupé avec le plus grand succès: je veux parler de ces épanchements qui peuvent se former dans les parties les plus déclives, et que la nature est impuissante à résorber, il faut encore ici, par une ouverture artificielle, donner issue au liquide, c'est l'opération qu'on appelle *empyème;* mais de combien de dangers n'est-elle pas entourée? Si l'air pénètre dans ces cavités, la mort du malade n'en est que plus certaine, et cet air est aspiré par les propres mouvements de la poitrine. M. Récamier conjure encore ici tous les dangers; associant en quelque sorte les manœuvres du physicien à celles du chirurgien, c'est sous l'eau qu'il pratique son ouverture; puis donnant à la poitrine le temps de s'affaisser et de revenir sur elle-même, il amène peu à peu l'effacement des cavités anormales, et les poumons ne se dilatent plus que pour recevoir l'air qui doit les vivifier.

Voilà certainement de beaux travaux, d'heureux résultats; mais, nous l'avons déjà dit, à côté de vues droites et saines, d'expériences hardies mais permises, il faut nous attendre à trouver les inspirations les plus étranges et les pratiques les plus hasardées.

Qui ne se rappelle les vaines tentatives, et, il faut le dire, les longues illusions de M. Récamier, au sujet d'un mal resté pour lui, comme pour tout le monde, incompréhensible dans ses causes, incoercible dans ses envahissements, indomptable dans ses récidives, le cancer? Ici du moins M. Récamier attendait tout d'une lente et inoffensive compression. Mais que dire de ce qu'il appelait lui-même ses derniers arguments? Que dire de tant d'opérations que nul n'aurait osé entreprendre, ni même imaginer, et qui montraient qu'en chirurgie, M. Récamier était un *oseur*, aussi bien qu'en médecine?

Je sais que des succès inespérés, que des merveilles, si l'on veut, ont parfois couronné ces hardiesses; mais pour ma part, je l'avoue, je ne pouvais me défendre d'un certain effroi, quand je voyais cette main inexorable s'armer de pinces, de crochets, de curettes, et pénétrer dans la profondeur des entrailles pour y exercer des dilatations forcées, des énucléations, des raclures, et jusqu'à d'effrayantes extirpations d'organes. Comme pour prouver qu'il était bien de ces médecins dont saint Chrysostôme a dit qu'ils enfonçaient les bras jusqu'au coude dans les plaies saignantes pour les guérir!

Mais je m'aperçois, messieurs, que je n'ai encore considéré dans M. Récamier que le grand et hardi praticien. Il est temps de parler du professeur à la Faculté de médecine de Paris et au collége de France.

M. Récamier, membre de l'Académie de médecine depuis sa fondation, médecin de l'Hôtel-Dieu depuis le commencement du siècle, avait une réputation déjà considérable quand la mort de Corvisart, survenue en septembre 1821, laissa vacante à la Faculté de médecine la chaire de *clinique médicale*. M. Récamier se mit au nombre des aspirants, mais une permutation ayant eu lieu, ce fut M. Fouquier qui passa à cette place, laissant vacante celle dite *de perfectionnement*. M. Récamier n'en persista pas moins dans sa candidature; ses compétiteurs étaient nombreux: MM. Husson et Lherminier se trouvaient sur les rangs. En décembre, la Faculté fit sa présentation; deux candidats seulement furent mis sur la liste, M. Récamier en première ligne, M. Husson en seconde. Le gouvernement approuva la nomination de M. Récamier, qui resta attaché à son service de l'Hôtel-Dieu.

Cette chaire de clinique de perfectionnement avait été, dans l'origine, occupée par Cabanis.

Le programme en était vague, indéterminé; le célèbre auteur des RAPPORTS DU PHYSIQUE ET DU MORAL DE L'HOMME y avait exposé les doctrines d'Hippocrate et de Galien. Le professeur pouvait à son gré y disserter sur les maladies les plus rares et les plus obscures, il pouvait s'y livrer à toutes sortes d'essais thérapeutiques; c'était donc une chaire créée, en quelque sorte, tout exprès pour M. Récamier. Mais pour qu'un enseignement, même exceptionnel, ait quelque succès, pour qu'il se soutienne dans une école d'application, comme l'est une Faculté de médecine, il faut que cet enseignement reste essentiellement élémentaire et didactique, il faut que le professeur tienne compte des connaissances acquises, qu'il expose avant tout l'état de la science; or, ce sont là des conditions auxquelles M. Récamier n'a jamais pu se soumettre.

Ses leçons étaient une suite d'improvisations sur toutes sortes de sujets. Des idées tumultueuses, nées, pour ainsi dire, d'elles-mêmes, dominaient sans cesse son esprit, et précipitaient sa parole: sa diction était vive, ardente, toujours colorée et comme frémissante; il semblait qu'on pouvait puiser à pleines mains dans cette nature si riche, si exubérante; mais bientôt on reconnaissait que cette belle intelligence se perdait presque toujours en distinctions et en subtilités insaisissables. A plusieurs reprises on a essayé de rédiger les leçons de M. Récamier, de leur donner quelque chose de fixe et de durable, c'était tenter l'impossible; ses admirateurs les plus dévoués, ses interprètes les plus fidèles n'ont pu rien reproduire de ces brillantes allocutions, qui, d'ailleurs, n'allaient jamais au delà d'un petit nombre de séances.

Mais ce n'est point tout, comme dans les facultés les professeurs ne sont pas seulement chargés de dispenser l'enseignement, comme ils doivent encore en constater les résultats dans des actes probatoires, M. Récamier prenait part aux examens de l'école; or, là comme dans ses leçons, incapable de descendre aux notions élémentaires de la science, à ces principes reconnus de tous, et qui doivent former la base de toute instruction médicale, M. Récamier posait des questions qui frappaient de stupeur les récipiendaires les plus instruits, et qui auraient embarrassé ses propres collègues, mais la bonté de son cœur et son extrême bienveillance finissaient bientôt par rassurer les candidats.

Je viens de dire, messieurs, que dans les Facultés de médecine, l'enseignement, pour être fructueux, doit rester didactique; que si les professeurs veulent être utiles et suivis, ils ne doivent pas sortir des routes connues et fréquentées, mais la France possède un établissement où le génie peut en quelque sorte se donner carrière, où toutes les idées peuvent se faire jour: je veux parler du collége de France. Libre de tout programme et de tout contrôle, le collége de France ne repousse aucune doctrine: là se sont fait entendre tour à tour d'opiniâtres retardataires et de hardis novateurs; c'est Vidus-Vidius qui y enseigne d'abord la chirurgie, puis c'est Sylvius qui vient y faire des démonstrations anatomiques, et qui, en haine de Vésale, y défend jusqu'aux erreurs de Galien. On y vit ensuite Riolan attaquer les belles découvertes de Harvey et de Pecquet; Guy Patin tonner contre l'antimoine; puis vinrent Astruc, Ferrein, Bouvart et tant d'autres, sans compter Bosquillon qui, dans des temps plus rapprochés de nous, y professait la langue grecque en même temps que la chirurgie latine à la Faculté.

C'est dans ce grand et libéral établissement qu'nne place étant devenue vacante, en 1826, par le décès de Laënnec, une ordonnance royale institua M. Récamier professeur, sur la simple présentation du ministre de l'intérieur, et cela sans tenir compte, je dois le dire, d'nne présentation réguliérement faite par le collége et par l'Académie des sciences.

C'est à peine s'il reste quelques traces de l'enseignement que fit M. Récamier au collége de France de 1827 à 1830. Sauf quelques lignes perdues dans les notes de son TRAITÉ DU CANCER, il n'a rien écrit à ce sujet; ces quelques lignes ne penvent donner qu'nn faible aperçu du programme de ses leçons, et senlement en ce qui concerne les fonctions des sens dans leurs rapports avec l'entendement humain.

Une fois le tumulte des premières leçons apaisé, il ne lui restait qu'un petit groupe d'auditeurs qui ne s'étaient laissés effrayer, ni par le désordre apparent de ses idées, ni par l'imprévu de ses digressions, émerveillés qu'ils étaient des éclairs dn génie qui, de temps à autre, semblaient percer les nuages et les ubscurités de cet enseignement.

Ici encore, M. Récamier se plaçant sur un terrain à lui, eut à combattre des idées et des croyances qui répugnaient à ses principes.

Une grande révolntion s'était accomplie, il est vrai, dans l'enseignement de la philosophie : des hommes éminents, an sein de l'Université, avaient substitué aux doctrines de Locke, de Condillac, d'Helvétius et de Destutt de Tracy, les doctrines spiritualistes dn dix-septième siècle; cette rénovation était alors dans tont son état, mais l'opinion n'avait pas marché aussi vite parmi les médecins, la plupart en étaient encore aux doctrines que nous avait léguées le dix-huitième siècle. Pour eux, il n'y avait encore d'autre idéologie que celle qui avait pour point de départ les phénomènes physiologiques, et bon nombre d'entre eux étaient encore disposés à admettre ce que Cabanis a textuellement écrit, à savoir : que le cerveau prodnit la pensée, de même que l'estomac et les intestins opérent la digestion, de même que le foie filtre la bile! pour d'antres, enfin, les questions de pure psychologie étaient des questions toutes spécultatives, proposées et agitées par des esprits rêveurs, et de leur nature essentiellement insolubles. On voit qu'au moment où M. Récamier se proposait d'aborder ces hautes questions, il avait à lutter, sinon contre le matérialisme, du moins contre le scepticisme le plus complet.

Son dessein était de faire à la fois des leçons de psychologie et de physiologie, ce qui montre déjà que M. Récamier n'était point de ceux qui, à l'exemple de M. Jouffroy, voulaient qu'on établit une ligne de démarcation infranchissable entre les études des philosophes et celles des médecins; il maintenait l'existence distiocte de l'âme et dn corps, de l'esprit et de la matière ; mais il trouvait une telle communanté d'action et de réaction entre ces deux termes, une telle intimité de relations, qu'à son sens leur histoire ne pouvait être séparée ; il ne séparait donc pas les deux domaines qu'on avait voulu leur assigner.

Je pourrais me dispenser d'ajouter que si M. Récamier ramenait ainsi dans la compétence des médecins les faits de pure psychologie, c'est qu'il en reconnaissait l'existence et qu'il était disposé à leur faire la plus large part, tandis que si, à la même époque, M. Broussais niait aussi cette distinction de la psychologie et de la physiologie, c'est que des deux termes du dualisme cartésien il en supprimait nn, l'âme; d'où il résultait que tout se réduisant pour lui à un corps, les médecins seuls devaient avoir la parole.

M. Récamier, au contraire, faisait tuut dériver de cette étroite association de l'esprit et de la matière, de l'âme et du corps, qui constitue véritablement l'homme. Mais distinguait-il aussi, comme l'ont voulu quelques médecins, deux principes immatériels dans l'économie : l'un qui, sous le nom de principe vital, présiderait à toutes les fonctions organiques; l'autre qui, sous le nom d'âme, présiderait à tous les actes intellectuels. M. Récamier ne reconnaissait qu'un seul et même principe qui, suivant lui, donnerait naissance aux phénomènes physiologiques et aux phénomènes psychologiques. D'où l'on voit qu'en cela il se rattachait à cette grande école de Stahl qui enseigne que le principe de l'âme est en même temps le principe de la vie, ou, en d'autres termes, que l'âme est individuellement le principe de la pensée et celui du sentiment, qu'elle est la maitresse et la directrice dn corps qu'elle habite.

M. Récamier n'était donc pas, en physiologie, un médecin simplement vitaliste; il ne l'était point surtout à la manière d'Hippocrate ou de Galien; Hippocrate et Galien croyaient l'âme mortelle anssi bien que le corps; leur πνεῦμα et leur ψυχὴ s'évaporaient au moment de la mort, opinion, du reste, que partageait presque toute l'antiquité, que Pline enseignait dans ses ouvrages, que Cicéron consignait dans ses livres, que César proclamait en plein sénat, que maintenait Sénèque le philosophe, et que Sénèque le tragique, s'il est distinct du premier, portait sur le théâtre. M. Récamier était donc un médecin essentiellement *spiritualiste*, mais il n'était pas exempt d'nn certain mysticisme; il admettait l'immatérialité et l'immortalité du principe de l'âme; mais il affectait de chercher ses définitions dans des images, dans des comparaisons plutôt étranges que justes. Tant que l'association de l'âme et du corps persiste, disait-il, les organes ne sont que les conducteurs ou les *supports* auxquels la lumière interne prête les couleurs de la vie, tout comme la lumière rayonnante extérieure prête aux différents corps des couleurs que ceux-ci perdent dans l'obscurité.

Ainsi, ajoutait M. Récamier, un œil *voyant* cesse de voir, tantôt parce que des lésions physiques ont altéré son organisation, tantôt parce qu'il y a privation ou retrait de la lumiére vitale; comme en physique un corps coloré devient noir, tantôt parce qu'il a éprouvé des altérations dans sa structure, et tantôt parce qu'il est privé de lumière. De sorte que pour lui l'âme humaine était comme un flambeau allumé par la main de Dieu et destiné à illuminer les organes! Mais quelle était cette lumière interne, cette lampe mystérieuse qui entretient la vie? Quelle est sa nature, son essence? Est-ce le flambeau de Lucrèce qui passe de générations en générations, semblable à celui que les coureurs des Panathénées se transmettaient de main en main?

Et quasi cursores vitaï lampada tradunt.

Ce ne pouvait être là ce qu'entendait M. Récamier; l'âme ainsi comprise n'eût plus été pour lui une force libre, simple, identique à elle-même; c'eût été, comme le dit le poëte latin, une lumiére empruntée, vacillante et fugitive, qui, à l'heure de la mort, fumerait et s'éteindrait dans l'ombre :

Ceu fumus in altas aeris auras.

Fatale et désolante éclipse que Voltaire lui-même ne pouvait accepter et qui lui inspira ces beaux vers adressés à Genonville :

Est-ce là ce rayon de l'essence suprême
Que l'on nous peint si lumineux!
Est-ce là cet esprit survivant à nous-même,
Il naît avec nos sens, croît, s'affaiblit comme eux!
Hélas! périrait-il de même?
Je ne sais, mais j'ose espérer
Que de la mort, du temps et des destins le maître,
Dieu conserve pour lui le plus pur de notre être,
Et n'anéantit point ce qu'il daigne éclairer!

Mais ce rayon divin, est-il vrai après tout qu'il naisse avec nos sens, qu'il croisse et s'affaiblisse comme eux? Question délicate, obscure, difficile, disait M. Récamier, et qui tombe néanmoins dans la compétence des médecins; ici, ajoutait-il, commence la physiologie, et c'est à elle qu'il appartient de prendre en main cette noble cause, de réfuter cette éternelle objection du matérialisme, ce

Præterea gigni pariter cum corpore, et unà
Crescere sentimus pariterque senescere mentem.

La science bien comprise ne démontre-t-elle pas, en effet que, loin d'être un prodnit de l'exercice des fonctions cérébrales, l'esprit est une force qui préside à l'arrangement primordial des organes, qui a le sentiment de leurs altérations et la conscience de leur inévitable destruction? Les plus grands médecins ne se sont-ils pas accordés à reconnaitre que l'âme est une force libre, indépendante, indivisible et immortelle? Un principe conservateur, sensible et actif, qui intervient dans toutes nos opérations, qui agit sur tous les rouages de l'organisme, qui semble, dans l'état de maladie, en apercevoir les moindres altérations, qui, sous le nom de nature médicatrice, s'attache à en prévenir comme à en réparer les ruines, et qui, par cela même, ne peut être entraîné dans la dissolution des éléments matériels de l'économie?

Telles étaient les idées jetées comme de verve et un peu au hasard par M. Récamier; heureux si, dans cet ordre de faits encore, il avait su mettre quelque borne à son imagination! S'il avait pu se garder de tomber dans de nouveaux excès! Mais il n'était point dans la nature de ce puissant esprit de savoir s'arrêter. Après avoir longtemps médité sur les propriétés et les effets de ce qu'il appelait la lumière interne ou vitale, après avoir révélé le rôle de Newton en physiologie; il conçut l'idée de faire une application de ce même système, non plus seulement à l'organisme humain, mais au monde extérieur, à l'univers tout entier, et de là les hypothèses les plus étranges et les plus erronées sur les effets de la lumière solaire dans les espaces célestes.

Idées étranges, je le répète, qui ne pouvaient prendre de consistance que dans un esprit privé de tout contrôle. M. Récamier, en effet, devenu étranger au mouvement réel de la science, vivant comme au sein d'une petite église, au milieu d'amis fideles et dévoués, mais trop timorés sans doute pour contester ses suppositions, pouvait croire qu'il est aussi facile de faire des révolutions dans les sciences physiques que dans les sciences médicales; aussi n'avait-il pas hésité à soumettre son système au jugement de l'Académie des sciences. Mais je ne dois pas insister davantage sur des questions qui ne résultaient plus de son enseignement médical.

Les événements de 1830 avaient, depuis longtemps, mis fin au double professorat de M. Récamier. Ayant refusé de prêter serment au gouvernement de juillet, il avait été déclaré démissionnaire de sa place de professeur au Collége de France et à la Faculté de médecine.

M. Récamier, comme praticien, ne perdit rien à ce changement de fortune; sa célébrité était acquise quand il fut promu à ces deux places; il la conserva, si même il ne l'augmenta point, après sa sortie de l'enseignement officiel.

Cette célébrité avait été un peu mêlée et confondue avec les passions politiques de l'époque, mais en la restreignant à ce qu'elle avait de scientifique et de médical, elle demeura considérable, pure et digne; M. Récamier resta ce qu'il avait été pendant de longues années, un célèbre médecin de l'Hôtel-Dieu de Paris, un praticien éminent et surtout un homme de bien.

N'étant plus retenu par les devoirs du professorat, il put se livrer plus que jamais à ses sentiments de profonde charité et d'inépuisable bienfaisance, levé avant le jour, il était dès le matin dans son cabinet, prêt à répondre aux malades riches ou pauvres qui le faisaient demander, ou aux jeunes médecins qui voulaient conférer avec lui; il allait ensuite à l'Hôtel-Dieu visiter les malades et faire de temps à autres quelques leçons de clinique médicale. Le

reste de la journée était divisé en deux parties, l'une consacrée aux malades de la ville, l'autre aux consultations données dans son cabinet.

Dans la ville c'était moins des visites journalières que des consultations avec des confrères pour des cas très-obscurs ou d'une extrême gravité: M. Récamier ne se piquait pas d'une grande exactitude, mais c'est qu'en véritable artiste il oubliait le monde entier, quand il se trouvait en face de quelque belle rareté pathologique; il s'était arrangé, du reste, pour ne point perdre un seul instant; prenant sans cesse des notes sur chacun de ses malades, et rédigeant ses observations jusque sur la voie publique. Il n'y a pas encore longtemps qu'on voyait circuler dans le noble faubourg, un véhicule beaucoup plus remarquable par l'originalité de sa construction que par son élégance; en avant se tenait un sage cocher qui, placé à l'abri du vent et de la pluie, ne quittait jamais son siége et s'occupait de quelque lecture en attendant son maître à la porte des clients. Dans le corps même de la voiture était un vieillard qui paraissait supporter merveilleusement le poids des années; il avait l'œil vif et bienveillant presque toujours caché sous d'épais sourcils, le teint ardent et fortement coloré par un riche système sanguin, le front proéminent et sillonné de rides profondes, les mains croisées et appuyées sur la pomme de sa canne; c'était M. Récamier, en face duquel était ordinairement un jeune secrétaire, qui l'accompagnait dans ses visites. Celui-ci semblait attendre qu'il plût au maître de lui dicter quelques-unes de ses inspirations.

Chez M. Récamier l'affluence des malades était si grande, que plusieurs pièces pouvaient à peine les contenir. Un profond silence y régnait, on s'y tenait comme dans une sorte de recueillement à la fois scientifique et religieux. Il y avait encore là un jeune homme, qui se disait élève et secrétaire de M. Récamier, il paraissait occupé de quelque rédaction médicale et donnait des renseignements, à voix basse, soit aux nouveaux arrivants, soit à ceux que fatiguait une trop longue attente.

Là, comme partout, il y avait des préférés, des privilégiés, tel arrivait directement dans le sanctuaire et pouvait immédiatement consulter l'oracle, tel autre n'y pénétrait qu'après de longs détours, si même après une attente de plusieurs heures, il n'était pas remis au lendemain. Je m'empresse de dire que ce n'était pas la fortune qui établissait ces différences, les confrères étaient immédiatement reçus avec leurs clients; puis c'était parfois de pauvres prêtres ou de bonnes et charitables sœurs qui, n'ayant rien à donner, passaient avant les autres.

L'intérêt personnel n'a jamais guidé M. Récamier; il était d'un rare désintéressement; l'amour de son art et le désir de bien faire occupaient seuls son esprit. Une constitution robuste soutint pendant de longues années cette âme de feu. On le voyait mettre au service de ses malades, non-seulement toutes ses facultés morales, mais jusqu'à ses forces physiques quand il en était besoin.

Toujours plein de zèle, toujours agissant pendant sa longue carrière, sa santé n'avait jamais trahi ce cœur secourable; c'est à peine si dans sa belle et verte vieillesse il avait éprouvé quelques indispositions. Lui-même sentait que pour sortir de ce monde il n'aurait point à passer par quelque grave maladie: « Vous ne me verrez pas malade, disait-il à ses amis, je serai frappé et voilà tout. » Il mourut en effet comme un soldat sur la brèche dans le plein exercice de toutes ses facultés.

Le 28 juin 1852, après avoir visité comme de coutume de nombreux malades dans la journée, après avoir reçu quelques amis dans la soirée, et s'être longuement entretenu avec son confrère et ami M. Cruveilhier, il fut pris tout à coup d'une mortelle suffocation, et succomba en quelques minutes à une foudroyante attaque d'apoplexie pulmonaire, ayant eu à peine le temps de s'écrier: Ah! mon Dieu, ayez pitié de moi!

Telle a été, Messieurs, la fin d'un homme qu'on pourrait appeler extraordinaire. Ses talents, je l'ai montré, étaient incontestables et de premier ordre, mais l'usage qu'il en a fait n'a pas toujours été réglé par une sage et froide raison. On a dû voir que c'était une de ces natures ardentes et généreuses qui ne peuvent ni se contenir, ni se modérer, mais son caractère était au-dessus de tout éloge; sa foi religieuse était restée profonde et éclairée, sa piété douce, tolérante et sincère; elles réglaient toutes ses actions dans la vie privée et le soutenaient dans l'exercice de sa profession; il savait que les lumières de la science sont distinctes de celles de la foi et il se gardait bien de les confondre. Quand il avait enfin reconnu l'impuissance de l'art, et force lui était bien parfois de le faire, il tournait ses regards et ses pensées vers le ciel. On l'a vu plus d'une fois, après avoir tout tenté, tout épuisé, se jeter à genoux près d'un moribond, et joindre ses prières à celles de la famille.

La mort de M. Récamier a laissé un grand vide, non dans la science, mais dans la pratique médicale; on était habitué à le considérer, dans les cas désespérés, comme une suprême ressource, comme un dernier instrument de salut. C'était une de ces vocations qu'on ne saurait continuer; tout s'est éteint, tout est descendu avec lui dans la tombe!

Je sais que quelques pieux jeunes gens se disent ses élèves, qu'ils prétendent continuer ses doctrines dans de petits écrits; mais M. Récamier n'a pas laissé, ne pouvait pas laisser d'élèves. Pour se dire son élève, pour avoir le droit de porter son manteau, il faudrait tenir de lui ce qui ne se donne pas, ce qui ne s'acquiert pas, à savoir: cette incomparable vivacité d'esprit (*celeritas ingenii*), cette prescience si soudaine et si hardie qui lui faisait deviner et dénoncer les accidents les plus imprévus, cet esprit toujours armé en face du danger, ce glaive de l'invention qui semblait son principal attribut.

Jusque-là, Messieurs, nous maintiendrons que M. Récamier, ne s'étant rallié à aucun corps de doctrine, n'ayant établi de son vivant aucune école distincte, n'a laissé dans le monde aucune postérité médicale.

Faut-il le regretter? faut-il s'en applaudir? Nous oserons dire qu'il faut s'en féliciter. M. Récamier était un de ces maîtres dont la parole éblouit et fascine les esprits, plutôt encore qu'elle ne les éclaire et ne les guide; et si aujourd'hui quelques-uns, séduits par les souvenirs de ce grand praticien, nous semblaient disposés à le prendre pour modèle, nous leur dirions volontiers: Admirez ce génie si prompt, si résolu; dites quelle était son adresse et sa fermeté d'âme; racontez ses hardis coups de main, mais ne comptez pas sur ces soudaines et heureuses inspirations, sur ces voix intérieures qui pourraient vous manquer, sur ce tact qu'on dit inné et qui vous ferait défaut. Honorez le beau caractère de M. Récamier, célébrez sa haute renommée d'honneur et de délicatesse; mais, pour les enseignements de la science, allez les demander à des sources toujours vraies, toujours pures, et qui ne tarissent jamais, à la rigoureuse observation des faits présents et aux saines traditions des siècles passés.

La séance est levée à cinq heures.

SOCIÉTÉ DE BIOLOGIE.

COMPTE RENDU DES SÉANCES PENDANT LE MOIS DE SEPTEMBRE 1855; par M. le docteur CHARCOT, secrétaire.

PRÉSIDENCE DE M. RAYER.

I. — ANATOMIE NORMALE.

NOTE SUR L'ÉPITHÉLIUM DU CORPS DE L'UTÉRUS PENDANT LA GROSSESSE; par le docteur CH. ROBIN, professeur agrégé à la Faculté de médecine, etc.

L'épithélium de la cavité du col utérin conserve, comme on sait, son état cylindrique pendant toute la durée de la grossesse, en perdant toutefois ses cils vibratils.

Il n'en est pas de même de l'épithélium de la cavité du corps.

Ayant eu occasion d'examiner plusieurs utérus gravides aux époques de cinq semaines, deux mois, deux mois et demi, trois, cinq, six et sept mois, j'ai vu que cet épithélium passait graduellement de la forme cylindrique ou mieux prismatique à l'état pavimenteux.

Aucun fait ne prouve que ce soient les cellules prismatiques qui, directement, prennent la forme pavimenteuse. Tout montre, au contraire, qu'un certain temps après la fécondation, l'épithélium de la cavité du corps de l'utérus s'exfolie cellule par cellule, pour ainsi dire, ou par petits lambeaux. Puis celui qui le remplace est un épithélium pavimenteux, à cellules larges, de 12 à 18 millièmes de millimètre, régulièrement polyédriques et juxtaposées en pavé. Elles ont un noyau sphérique ou à peine ovoïde, à peu près du volume d'un globule rouge du sang.

Ce noyau est finement granuleux, sans nucléole dans la très-grande majorité des cas.

Des granulations jaunâtres, foncées, remplissent presque complétement la masse de la cellule. Les plus grosses entourent assez régulièrement le noyau.

Il est un assez grand nombre de ces cellules qui manquent de noyau et qui sont remplies uniformément par ces granulations jaunâtres, graisseuses. Celles des cellules qui sont dans ce cas ou pourvues de noyaux, qui flottent librement dans le mucus utérin, sont habituellement devenues sphériques, plus grosses et quelquefois plus granuleuses que celles qui sont juxtaposées en pavé.

Cet état des cellules se rencontre avec assez de régularité depuis la sixième semaine jusqu'au deuxième mois, tant sur la caduque vraie que sur la réfléchie.

Toutefois, dès cette époque, il est çà et là des parties peu étendues, n'offrant rien de fixe dans leur grandeur et leur distribution qui manquent d'épithélium.

A compter de deux mois et demi on voit aux cellules régulières qui viennent d'être décrites s'en ajouter par place d'autres, beaucoup plus grandes, beaucoup plus allongées surtout. Elles sont minces, pâles, aplaties, longues de 4 à 9 centièmes de millimètre, mais toujours irrégulières, se prolongeant en pointe à une ou deux de leurs extrémités ou à plusieurs de leurs angles à la fois.

Elles ont un noyau plus volumineux que celui des cellules précédentes et toujours ovoïde, finement granuleux. Ces grandes cellules, pâles, sont peu granuleuses; les granulations graisseuses qu'elles renferment sont écartées les unes des autres, éparses, irrégulièrement distribuées, rarement en petits groupes ou amas par places.

Ces grandes cellules, allongées, peu régulières, vont en augmentant de nombre par rapport aux premières à mesure des phases de la grossesse, et l'emportent de beaucoup sur elles près de l'époque de l'accouchement.

L'étendue des parties qui manquent d'épithélium va aussi en augmentant; de telle sorte que sur la face libre ou non adhérente des caduques utérine et

réfléchie, ce n'est que sur des surfaces d'une étendue restreinte et après avoir cherché en plusieurs points qu'on trouve cet épithélium.

A mesure des phases de la grossesse on constate aussi que le noyau des grandes cellules qui, vers le deuxième ou le troisième mois, manquait de nucléole, en présente un ou deux qui sont jaunes et brillants au centre, à contour net et foncé. Ces noyaux sont aussi devenus plus gros, et cette augmentation de volume est également notable dans le corps des cellules quant à leur longueur et à leur largeur. Enfin ces grandes cellules sont devenues généralement très-allongées (jusqu'à un dixième de millimètre), moitié moins larges que longues, et même plus étroites encore, avec des angles souvent pourvus d'un prolongement aigu, plus ou moins long.

2° NOTE SUR L'ÉTAT STRIÉ DES FIBRES ÉLASTIQUES; par le docteur CH. ROBIN, professeur agrégé à la Faculté de médecine.

Les particularités de structure des fibres élastiques dont il est question dans cette note se rencontrent dans celles des ligaments élastiques des vertèbres, dans le ligament cervical postérieur ou de la nuque, et aussi dans les ligaments jaunes élastiques, d'aspect membraneux ou aponévrotiques, minces ou aplatis des grands mammifères. Voici en quoi elles consistent.

On trouve assez communément chez le bœuf, sur beaucoup de fibres, et quelquefois chez l'homme, sur quelques fibres çà et là, une disposition particulière des fibres élastiques. Elles sont aplaties; or, sur l'une ou l'autre de leurs faces, elles offrent des fissures ou excavations transversales qui occupent une partie de leur épaisseur. Elles semblent d'abord être de petites cavités creusées dans la fibre; mais comme, au lieu d'être toujours sur la face la plus élargie, ces excavations ou fissures sont quelquefois placées sur le bord des fibres, on reconnaît facilement qu'elles communiquent au dehors dans tonte leur étendue et ne sont point de petites cavités closes.

On observe d'une fibre à l'autre de nombreuses variétés de disposition de ces fissures transversales; sur les faces de la fibre, elles se présentent quelquefois sous la forme d'un point à centre brillant et clair, à contour foncé, presque arrondi ou ovale; dans ce cas, elles sont écartées les unes des autres de quelques millièmes à plusieurs centièmes de millimètre. Elles ont assez l'aspect des ponctuations dans les cellules ponctuées des plantes.

Le plus souvent ce sont des fissures transversales occupant le milieu des fibres dont les extrémités s'avancent plus ou moins près de chaque bord de la fibre selon chacune d'elles. Elles sont distantes les unes des autres de 2 à 5 millièmes de millimètre environ, quelquefois plus, rarement moins et d'une manière inégale ou à peu près.

Elles forment ainsi des séries plus ou moins longues, occupant rarement toute l'étendue de la fibre, mais donnant à la portion où elles se trouvent un aspect strié transversalement, très-élégant, ou mieux scalariforme, dans le sens qu'a ce mot en anatomie végétale. Aux extrémités de ces séries, les excavations ou fissures sont moins larges transversalement, diminuent peu à peu de dimension, jusqu'à prendre l'aspect de ponctuations claires au centre, disposées en série. Dans le milieu des séries, on trouve quelquefois des fissures un peu irrégulières ou inclinées vers l'une de celles qui sont tout à fait transversales ou même bifurquées.

L'épaisseur de ces excavations est de 1 à 3 millièmes de millimètre; leurs diamètres sont quelquefois les mêmes en tous sens; elles sont alors presque carrées; leurs extrémités voisines des bords de la fibre sont d'autant plus carrément coupées qu'elles sont plus larges. Leur milieu est clair, leur contour net et foncé, ou *vice versâ*, selon le point où l'on place l'objectif.

Lorsque ces fissures ou incisures sont placées sur le bord de la fibre, elles s'avancent jusqu'au quart, au milieu ou aux deux tiers de la largeur de celle-là, et en occupent toute l'épaisseur, à la manière d'un trait de scie pratiqué sur le bord d'une planche. Lorsque les fibres se plient ou se courbent sur le côté opposé à ces incisures, celles-ci s'élargissent en V.

Ces faits montrent manifestement qu'il s'agit bien là d'excavations ou d'incisures ouvertes au dehors et non de cavités closes existant au milieu de la fibre, comme on pourrait croire au premier abord d'après leur aspect extérieur.

Lorsque ces incisures du bord des fibres sont rapprochées, le segment solide qui les sépare se brise; il en résulte alors une entaille plus ou moins large. En outre, les fibres se brisent souvent avec facilité au niveau des excavations qui viennent d'être décrites, car la substance à rompre s'y trouve en petite proportion.

Les particularités de structure qui précèdent ont été signalées d'abord par Quekett chez la girafe. Mais on voit que leur existence n'est point aussi limitée qu'on le pourrait croire. Bien que l'on soit obligé souvent de les rechercher sur plusieurs ligaments et sur un grand nombre de points différents avant de les rencontrer, on les trouve quelquefois sur la plupart des fibres qu'on a sous les yeux.

Ce qui précède montre aussi que cette disposition anatomique des fibres élastiques n'a aucun rapport avec celle des *fibrilles musculaires* offrant des parties alternativement claires et alternativement foncées à des intervalles égaux et réguliers. Elle n'a également aucun rapport avec l'état strié ou rayé transversalement que présentent dans le myolemme les faisceaux primitifs ou striés des muscles. Elle ne permet aucun rapprochement à cet égard, ni sous tout autre, des fibres élastiques avec les éléments musculaires de la vie animale.

II. — PATHOLOGIE.

1° SUR LA STRUCTURE DES DISQUES INTERVERTÉBRAUX; par M. LUSCHKA (de Tubingue).

M. Broca fait, au nom de M. le docteur Luschka, la communication suivante: Les disques fibro-cartilagineux intervertébraux doivent être considérés comme représentant, avec les parties osseuses qu'ils servent à réunir, une articulation diarthrodiale complète. On peut y découvrir, en effet, deux surfaces cartilagineuses, une capsule fibreuse et une membrane synoviale.

La démonstration des deux premiers points est trop facile pour qu'on s'y arrête: mais il est plus difficile de se convaincre de l'existence de la membrane et de la cavité synoviales. Pour arriver à cette démonstration, il faut pénétrer avec précaution, et à l'aide de coupes horizontales successives, pratiquées dans l'épaisseur du disque, jusqu'au point où existe cette pulpe comme gélatineuse, qui, jusqu'à ce jour, avait été bien à tort considérée comme à peu près amorphe. — On pénètre à l'aide de cette préparation dans une cavité naturelle qu'il est facile d'étaler, de déployer, et dont la partie interne apparaît alors, tapissée d'une multitude de prolongements papillaires d'aspects très-divers, mais qu'on peut cependant rattacher à deux types principaux:

1° Papilles présentant tout au plus une ou deux ramifications, et dans l'épaisseur desquelles on aperçoit, à l'aide du microscope, outre des stries fibroïdes, une grande quantité de noyaux identiques à ceux qu'on rencontre dans les cartilages, bien que moins volumineux, et parfois même, des cellules cartilagineuses bien évidentes.

2° Végétations arborescentes présentant un nombre considérable de ramifications qui se terminent pour la plupart en massue. La composition intime est la même que dans la première variété.

Ces deux variétés de papilles n'occupent pas des régions différentes dans l'épaisseur de la pulpe; elles sont, au contraire, entremêlées et se rencontrent à peu près en nombre égal sur tous les points de la face interne de la cavité synoviale où elles s'implantent par un pédicule.

2° DU FRÉMISSEMENT VIBRATOIRE AU NIVEAU DU BRUIT DE SOUFFLE UTÉRIN; par M. le docteur Blot.

M. Blot a fait, dans ces derniers temps, quelques observations qui sont peut-être de nature à jeter du jour sur le mode de production du bruit de souffle utérin. Il y a trois semaines environ, pendant l'examen qu'il faisait d'une femme grosse, à terme et en travail, M. Blot sentit sa main gauche, appliquée sur l'abdomen, comme chatouillée par une espèce de frémissement cataire. Ce frémissement était perçu d'une manière d'autant plus distincte que la main était plus fortement appliquée sur les parois du ventre. Dans les points où il était senti, l'oreille percevait un bruit de souffle très-marqué. — Quand l'utérus était pris de contractions, le frémissement disparaissait et l'intensité du souffle devenait beaucoup moindre. Dans les moments de relâchement de l'utérus, au contraire, le frémissement reparaissait et le souffle reprenait son intensité première. On put observer, pendant une heure, la succession de ces divers phénomènes.

M. Blot a recherché, depuis lors, ce frémissement chez toutes les femmes grosses qu'il a eu à examiner; il ne l'a rencontré, jusqu'ici, que dans trois cas, chez des femmes enceintes de sept à huit mois et demi. Toutes les fois qu'il existait, on pouvait constater que c'était exclusivement au niveau des points où il était perçu, qu'on entendait, à l'aide de l'auscultation, le bruit de souffle utérin. M. Blot ne saurait dire, pour le moment, quelles sont les causes qui favorisent la production du frémissement. Il paraît probable, toutefois, qu'on le trouvera plutôt dans les cas où le souffle est très-intense, chez les chlorotiques par exemple; il n'est pas impossible non plus que certaines positions du fœtus concourent plus particulièrement que d'autres à le produire.

Ce frémissement, ajoute M. Blot, était si prononcé, si superficiel, dans tous les cas où il a été observé, qu'il est impossible de ne pas croire qu'il avait son siége dans la paroi antérieure de l'utérus; de plus, il faut remarquer qu'il disparaissait alors que l'utérus était en contraction, pour reparaître avec toute son intensité dans les moments de relâchement. Ces deux faits, et en particulier le dernier, sont tout à fait en faveur de la théorie qui place, dans les parois de l'utérus, le siége du bruit de souffle. Car si l'on suppose, pour un moment, que le souffle a son siége en dehors de l'utérus, ce devra être pendant que l'organe se contracte et, partant, devient plus apte à transmettre les sons, qu'on l'entendra surtout et qu'on percevra le mieux le frémissement cataire qui l'accompagne par fois. — Or, ainsi qu'on l'a vu, c'est justement le contraire qu'on observe.

III. — PATHOLOGIE DES ANIMAUX.

POLYURIE OU DIABÈTE NON SUCRÉ CHEZ LE CHEVAL; par MM. REYNAL et BOULEY.

M. Reynal annonce qu'une affection très-grave sévit, depuis quelque temps, sur les individus de la race chevaline, à Paris et aux environs. Cette affection est désignée par les personnes étrangères à l'art sous le nom de *Pisse*; les vétérinaires l'appellent *Polyurie ou diabète non sucré*. — Un cheval en bonne santé boit environ 28 litres d'eau par jour, et il n'en rend guère que 2 litres par les urines, un cheval atteint de polyurie et rationné, c'est-à-dire n'ayant bu

également que 28 litres d'eau par jour, a rendu 10 litres d'urine, ce qui est vraiment énorme. — Les urines, dans les premiers temps de la maladie, ne sont pas modifiées dans leurs caractères chimiques. Plus tard, elles deviennent très-acides; il est habituel que, pendant les deux derniers jours de la vie, elles se chargent d'une certaine quantité d'albumine. — M. Reynal met sous les yeux de la société des échantillons d'urine recueillis aux différentes époques de la maladie chez un cheval polyurique. On y reconnaît, séance tenante, à l'aide des réactifs, les caractères indiqués plus haut.— M. Reynal montre, en outre, les reins de ce même animal; ces organes ne présentent aucune altération. Il y a trois mois, M. Reynal a présenté à l'Académie de médecine les reins d'un cheval mort de la polyurie, sur lesquels on reconnaissait; au contraire, des traces évidentes de néphrite.

M. Bouley, sur la demande de M. le président, ajoute quelques détails à ceux que vient de donner M. Reynal. La polyurie se développe habituellement chez des chevaux auxquels on impose un travail trop rude pendant la saison chaude. L'animal présente d'abord les signes d'une faiblesse remarquable. Il éprouve une soif vive et cesse de manger; il maigrit rapidement, et l'on a pu observer sur un cheval polyurique une perte de 6 kilogrammes en vingt-quatre heures. Les urines rendues deviennent très-abondantes et présentent les caractères sur lesquels vient d'insister M. Reynal. — Si la maladie n'est pas arrêtée dans sa marche, l'animal ne tarde pas à mourir, ou bien il est pris, tôt ou tard, de morve ou de farcin. — La médication à employer en cas de polyurie est fort simple, et, jusqu'à présent, elle s'est toujours montrée efficace. Il suffit de mêler aux boissons de l'animal une certaine quantité de blanc de Meudon pour voir les urines diminuer d'abondance, et la maladie elle-même disparaître complétement au bout de trois ou quatre jours de traitement. Cette thérapeutique a pu être essayée dernièrement, avec succès sur 45 chevaux atteints de diabète non sucré, et appartenant tous à un même établissement de voitures publiques faisant le service des rues de Paris.

IV. — Anatomie pathologique.

1° cas d'hydronéphrose chez une vache; par M. Gruby.
analyse chimique du liquide contenu dans la tumeur; par M. Berthelot.

M. Gruby présente à la Société un rein, provenant d'une vache, et où l'on voit un bel exemple d'hydronéphrose. Le poids de la tumeur rénale, le liquide y compris, est de 66 livres. On n'a pas pu reconnaître quelle était la cause anatomique de l'oblitération de l'urétère, mais on a pu s'assurer que ce conduit et la tumeur elle-même ne renfermaient pas de calculs.

M. Berthelot a soumis à l'analyse chimique une partie du liquide que contenait la tumeur. Les résultats auxquels il est arrivé sont consignés dans la note suivante, lue à la Société :

« I. Le liquide, tel qu'il m'a été remis, renferme sur 100 parties :

Matière organique	2,3
Cendres	1,0
Eau et substances volatiles à 100°	96,7
	100,0

» Ces résultats n'ont rien de saillant; la quantité d'eau est plutôt au-dessus qu'au-dessous du chiffre normal.

» La matière organique signalée ci-dessus ne se coagule pas par la chaleur, du moins immédiatement; mais elle se sépare continuellement durant l'évaporation sous la forme d'une pellicule gélatineuse que l'eau ne redissont plus.

II. Sur 100 parties, on a obtenu :

Ammoniaque préexistante	0,16
Ammoniaque formée par la décomposition des matières azotées	0,19
	0,35

» Ces chiffres sont très-faibles et prouvent que le liquide examiné ne renfermait pas une proportion normale, soit d'urée, soit de carbonate d'ammoniaque, produit par la décomposition spontanée de l'urée. En effet, d'après les analyses connues de l'urine des herbivores, elle renferme au moins cinq à six fois autant d'urée que n'en pourraient indiquer les dosages d'ammoniaque qui précèdent. »

BIBLIOGRAPHIE.

De la fièvre rémittente, par G.B. Wood (Treatise on the practice of medicine, 2e édition, article remittent fever, vol. 1, page 249).

De la fièvre rémittente bilieuse de la Méditerranée, par sir W. Burnett. — De la fièvre méditerranéenne, par Denmark.—De la fièvre de Minorque, par Boyd's (Londres, Medico-chirurgical journal et Medico-chirurgical transactions).

Des fièvres et autres maladies de la côte occidentale d'Afrique, par J. Royle, chirurgien à Sierra-Leone. (Londres).

Topographie médicale et maladies du golfe de Guinée, par Daniell. (Londres).

De la fièvre rémittente du Niger, par M'William. (Londres).

Les progrès qui ont été accomplis dans notre époque en pathologie tiennent surtout à la détermination plus précise des genres et des espèces morbides. Tous les perfectionnements du diagnostic viennent de cette tendance de l'observation. Malgré ces conquêtes importantes, la science présente encore aujourd'hui bien des obscurités relativement à la question de la distinction des maladies.

C'est principalement pour les affections qui ne s'observent pas communément chez nous que l'incertitude se fait sentir, et elle est surtout prononcée pour les fièvres des pays chauds. Quand on observe d'autres fièvres continues que la fièvre typhoïde, on croit que l'on a nécessairement sous les yeux ou le typhus ou la fièvre continue bilieuse, rémittente des pays chauds. N'y a-t-il que ces trois variétés de fièvres, ou bien y en a-t-il d'autres espèces? Quels sont les caractères cliniques qui permettent de les distinguer les unes des autres? Quel traitement leur convient? Telles sont les questions que nous voulons examiner.

Pour citer tous les travaux qui ont été publiés à ce sujet en Angleterre seulement, depuis les vingt dernières années, il aurait fallu une indication bibliographique bien plus étendue que celle que nous avons adoptée. Nous nous proposons aujourd'hui de passer seulement en revue ce qui se rapporte aux fièvres de l'Espagne, de l'Italie, du nord de l'Afrique, en faisant usage des documents que nous avons cités et sans oublier les travaux plus connus qui ont été publiés en France à ce sujet. La dénomination de fièvre de la Méditerranée a été appliquée pour la première fois à ces maladies par S. W. Burnett. Elle a été adoptée par Hennen, et reproduite plus tard par Denmark et par Boyd's, dans leur mémoire sur les maladies des stations anglaises de la Méditerranée, de Gibraltar aux îles Ioniennes. Il y a souvent avantage à adopter une dénomination qui comprend, sous un titre purement géographique et sans rien spécifier de leur nature, les maladies qui se développent dans un certain nombre de localités.

Au double point de vue de la science et de la pratique, la connaissance de ces maladies constitue l'une des questions les plus importantes dont on ait à se préoccuper en ce moment, en vue des circonstances de guerre où nous sommes, de l'agglomération des troupes, de leur transport possible dans des localités à fièvre. L'expérience des années de guerre qui ont marqué le commencement de ce siècle, celle de l'expédition de Morée, de la guerre d'Afrique et du siége de Rome permettent à ce sujet de tirer, dès aujourd'hui, quelques inductions sur le caractère des maladies, sur le rôle du sol, du climat et de l'hygiène.

Sans chercher à faire l'énumération de toutes les variétés de fièvres qu'on peut observer dans une zone aussi étendue que celle de la Méditerranée, on peut dire qu'on y voit souvent des maladies fébriles totalement différentes de celles que nous connaissons en France sous le nom de fièvres typhoïdes. Ces affections ne forment point une espèce unique; il y a là, suivant les contrées, les saisons, les constitutions médicales, des maladies qui diffèrent entre elles autant que les fièvres que l'on observe à Paris et à Londres diffèrent les unes des autres. Vouloir que toutes les maladies d'une contrée aient la même nature, reconnaissent la même cause, exigent le même traitement, soient confondues dans une même dénomination, c'est faire une synthèse en faveur de laquelle il n'y a jamais eu de faits cliniques probants.

C'est surtout quand il s'agit de ces maladies pour ainsi dire nouvelles qui sont réalisées de toutes pièces par les grandes agglomérations d'hommes et les déplacements qu'exigent les opérations des armées, que le praticien sent le vide des règles tracées dans nos climats pour la pathologie de nos climats. A des maladies d'une physionomie différente auxquelles il faut bien reconnaître des causes spéciales, il faut donner un nom en rapport avec leurs caractères les plus distinctifs. C'est ici que la science, telle qu'elle est enseignée généralement, nous fait défaut : on reconnait la maladie spécifique distinguée par M. Bretonneau sous le nom de dothinentérie, et par M. Louis sous celui de fièvre typhoïde. On reconnaît encore, et cela grâce aux efforts de M. Littré,

et aux recherches des médecins de l'armée, MM. Maillot, Worms, Boudin, des fièvres continues, pseudo-continues, rémittentes, maladies attaquables par le quinquina, quelquefois précédées ou suivies de simples accès intermittents, et qui, par la manière dont elles se développent et dont elles guérissent par les préparations quiniques, ont paru devoir former une catégorie à part sous la dénomination de fièvres palustres. Nous ne soulèverons aucune objection sur les relations symptomatologiques et étiologiques que l'on a cherché à établir entre les fièvres intermittentes simples et les fièvres continues ou subcontinues dont nous parlons. Nous admettous que ces relations soient bien démontrées ; nous demandons si toutes les fièvres que l'on observe dans les climats tempérés de la Méditerranée appartiennent à l'une ou à l'autre de ces deux catégories de maladies, fièvres typhoïdes et fièvres palustres? Cette question, on le sait, est résolue dans le sens affirmatif par bien des observateurs distingués.

A partir de ce principe et à systématiser ainsi les faits, la partie la plus difficile de la pathologie, celle qui a trait à la classification et à l'interprétation des maladies fébriles serait achevée et il n'y aurait plus rien à y ajouter. La théorie et la pratique seraient simplifiées : dans cette dualité des fièvres typhoïdes et des fièvres palustres, il serait assez facile d'introduire quelques-unes de ces règles du diagnostic qu'on prétend être si sûres et si pathognomoniques, et une médication spéciale irait atteindre les maladies palustres et les maladies typhoïdes. Malheureusement il n'en est point ainsi : dans le centre même des foyers où se développent les maladies attribuées à l'infection maremmatique, il y a des affections autres que la dothinentérite, que la médication quinique n'influence pas plus que la fièvre typhoïde, et dans lesquelles l'observation la plus minutieuse, ne trouve aucun des éléments caractéristiques de l'intermittence : nous voulons parler des affections fébriles que l'on observe quelquefois en Algérie, qui ont sévi pendant l'expédition de Morée et au siége de Rome en 1850; maladies que Cleghorn observait à Minorque en 1744, M. Grégor en Égypte vers 1800, Irvine en Sicile vers 1810, Fellowes en Espagne en 1815, Robert Jackson en 1821 et O'Halloran en 1823 en Espagne, John Hennen en 1825 à Malte, Corfou, Céphalonie, et enfin Burnett, Denmark et Boyds qui se sont plus appesantis sur les caractères symptomatiques des affections dont nous parlons et sur les effets des diverses médications. On ne trouve point à ce sujet, même dans ces derniers travaux, une description symptomatique minutieuse, avec l'interprétation et la corrélation des divers phénomènes morbides, comme on l'a fait pour la fièvre typhoïde et quelques autres maladies de nos climats. Une grande confusion règne parmi les observateurs les plus compétents quand il s'agit de la classification de ces fièvres, de leur diagnostic et des indications thérapeutiques qu'elles comportent.

L'opinion qui a eu généralement cours en France, que toutes ces maladies doivent leur origine aux émanations palustres, qu'elles sont toutes modifiables par les préparations quiniques, a empêché jusqu'ici qu'on en étudiât avec soin les diverses formes, et qu'on en saisît les véritables caractères. Par cela seul qu'on ne devait voir là que des différences de degré, que toutes les modifications symptomatiques devaient s'effacer, dans certains cas, devant la loi suprême de la médication quinique, il a semblé chez nous que partout et toujours les causes devaient être les mêmes et la médication rester identique. Nous ne croyons point qu'il soit résulté de cette direction des esprits un grand mal, si ce n'est au point de vue économique. Les préparations quiniques, si elles ne sont pas spécifiques dans toutes les maladies dont nous parlons, ne semblent pas, en effet, y être tout à fait contre-indiquées et leur administration même à haute dose ne nous semble pas avoir des inconvénients graves. Mais le mal est dans l'erreur même, et cette erreur provient d'une exagération analogue à celle qui, il y a une dizaine d'années, ne faisait plus voir dans les fièvres continues de nos climats que des dothinentérites. A l'époque de la ferveur des doctrines physiologiques, les adeptes de Broussais ne voyaient jamais dans les fièvres que des gastro-entérites. Est-il nécessaire de faire en sens opposé une doctrine aussi absolue et de ne voir partout que des fièvres à quinquina? Déjà quelques esprits même des plus fervents reviennent de leurs idées exclusives. C'est là une tendance à un régime scientifique meilleur.

Pour nous qui ne sommes point engagé dans cette question, nous sommes tenu de reconnaître et il ne coûte rien de dire que les maladies fébriles sans localisations déterminées ou avec localisations multiples, qui se montrent dans les zones tempérées ou tropicales, appartiennent, suivant les localités, les saisons, les constitutions médicales, les conditions hygiéniques actuelles ou antérieures des hommes sur lesquels on observe, à des catégories essentiellement différentes dans lesquelles nous distinguerons, pour le moment, la fièvre typhoïde, la fièvre palustre, la fièvre rémittente bilieuse.

L'existence des deux premières affections est trop bien reconnue aujourd'hui pour que nous ayons à insister sur les preuves qui établissent leur séparation ; nous avons seulement à indiquer les caractères des fièvres rémittentes bilieuses que nous comprenons dans une catégorie particulière. C'est vers la fin de juin ou le commencement de juillet que W. Burnett a observé les premières fièvres rémittentes bilieuses sur les équipages des navires stationnés ou en croisière dans la Méditerranée. Les symptômes ordinaires de la maladie sont, suivant lui, la céphalalgie, les nausées, la prostration des forces, la teinte jaunâtre de la sclérotique, l'injection de la face, la blancheur et l'humidité de la langue, la soif, des variations notables dans la température cutanée, la transpiration, et dans la circulation, la constipation, l'anorexie. Dans les cas graves la maladie prend tout à fait l'aspect des fièvres automnales des pays chauds, et les symptômes prédominants relèvent surtout des centres nerveux. Pendant que les chaleurs augmentent, le danger de la maladie s'accroît : « Après un sentiment de lassitude et de prostration les malades éprouvent des frissons le long du rachis, et, plus tard, une réaction fébrile considérable, accompagnée de céphalgie, de douleurs orbitaires, d'injection des yeux et d'une vive sensibilité à la lumière. La face est vultueuse, il y a du malaise épigastrique, des nausées, des vomissements bilieux, de la constipation, des douleurs articulaires et rachidiennes ; le pouls plein, dur ; la peau est quelquefois moite par places, mais généralement elle est sèche et chaude. Rarement cette période de réaction est précédée de frissons violents ; souvent la maladie débute brusquement et les hommes tombent tout à coup dans un état d'insensibilité : dans ces cas la réaction est prompte et s'accompagne de symptômes cérébraux.

Quelquefois ces affections présentaient des rémissions et des exacerbations marquées. Dans ces cas graves, on observait assez souvent, vers le troisième jour, une rémission complète ; mais les symptômes graves reviennent bientôt malgré l'administration des toniques et des antipériodiques. La douleur épigastrique s'accroît, les vomissements sont persistants. Il y a de l'inquiétude, de l'agitation, de l'oppression. L'abdomen est douloureux, les selles liquides, noirâtres ; la teinte ictérique est plus marquée. Les symptômes graves, ceux qui précèdent de peu de temps la mort d ans ces fièvres, sont assez semblables à ceux que l'on observe dans les fièvres des pays chauds : les vomissements noirs, un malaise épigastrique intolérable, des hémorrhagies, les soubresauts des tendons, les fuliginosités de la langue et des dents, l'affaiblissement graduel du pouls et le froid des extrémités. La durée de ces affections est variable, mais généralement la mort arrivait au cinquième, au huitième, au troisième, au quatrième jour.

THOLOZAN.

(La suite au prochain numéro.)

VARIÉTÉS.

— Le concours ouvert pour deux places de pharmaciens des hôpitaux, par suite du décès de M. Quévenne et de la démission de M. le professeur Bouchardat, s'est terminé par la nomination de MM. Roussel et Leconte. M. le docteur J. Regnauld, agrégé de la Faculté de médecine de Paris, remplace M. Quevenne à la Charité.

— Par décret du 5 décembre 1855, ont été promus, dans le corps des officiers de santé de la marine : au grade de second médecin en chef, M. Barallier, médecin professeur; au grade de second pharmacien en chef, M. Fontaine.

— La petite épidémie de choléra qui vient d'avoir lieu à Lyon a débuté le 12 août et s'est terminée le 12 novembre, après avoir fait 80 victimes.

— Le choléra vient d'emporter à l'âge de 52 ans le docteur Haindt, directeur du grand hôpital de Vienne.

— M. le docteur Fourré, directeur honoraire de l'Ecole de médecine de Nantes, vient de mourir dans cette ville à l'âge de 90 ans. Il s'était justement acquis la réputation de praticien très-éclairé.

— La science médicale a vu dernièrement un de ses interprètes les plus illustres exposé à un danger considérable dont il a été sauvé grâce à sa présence d'esprit. Le célèbre physiologiste berlinois M.-J. Muller était à bord d'un bateau à vapeur revenant de Norwége, quand ce navire fut rencontré par un autre bâtiment et sombra. M. Muller ne dut son salut qu'à son talent dans la natation.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE GÉNÉRALE.

UN MOT SUR LE PASSÉ, LE PRÉSENT ET L'AVENIR DES ÉCOLES PRÉPARATOIRES DE MÉDECINE.

M. le ministre de l'instruction publique, dans sa sollicitude pour toutes les parties de l'enseignement, vient d'introduire quelques modifications dans le régime des écoles préparatoires de médecine. On ne peut que féliciter son administration d'avoir tenté d'améliorer cette institution aussi imparfaite qu'exceptionnelle. Mais il est regrettable que ces tentatives se soient produites sous des inspirations prises en dehors du cercle d'idées où jadis ces écoles auraient infailliblement puisé tous les éléments d'une prospérité légitime et durable, si elles avaient pu échapper alors aux influences timides et méticuleuses du régime parlementaire.

A cette institution modeste se rattachent bien des questions importantes et très-diverses, mais qui, déjà à l'époque dont nous venons de parler, avaient été résolues en principe, moins par les seules lumières de la science, ordinairement assez peu soucieuse de certains détails, qu'à la suite d'un mûr et scrupuleux examen, et il serait oiseux d'ouvrir une discussion nouvelle sur des points jugés par des hommes, auxquels il n'a manqué que le moment opportun ou peut-être une suffisante énergie, pour achever et consolider leur œuvre. Bornons-nous à chercher, dans l'examen rapide des diverses phases de l'existence des écoles préparatoires, à quelles conditions dorénavant elles deviendraient éminemment utiles et prospères.

Nées de circonstances très-différentes de celles où nous vivons, elles sont loin d'avoir suivi dans leur développement le progrès des institutions avec lesquelles elles ont le plus d'affinités, sans avoir complétement échappé aux oscillations politiques et sociales.

Créées pour la plupart il y a cinquante ans, auprès des principaux hôpitaux, sous le titre de *cours pratique de médecine, chirurgie et pharmacie*, elles n'eurent guère d'abord d'autre utilité que d'*essayer* quelques vocations indécises. Mais les *écoles spéciales de médecine* devenant insuffisantes pour le recrutement du personnel médical des armées et des populations rurales, ces *cours* prirent de plus en plus d'importance et revêtirent une forme plus régulière sous le nom d'*écoles secondaires*. Six professeurs, choisis parmi les principaux médecins de la cité, en composaient le personnel et se partageaient une tâche bien digne alors d'être enviée. Les besoins de la vie étaient modestes; d'assez médiocres ressources constituaient une fortune, et ceux que leur position signalait à la confiance publique pouvaient bien payer de quelques sacrifices l'honneur d'ouvrir la carrière à leurs successeurs, la satisfaction de répandre autour d'eux les lumières de leur savoir et de leur expérience. En outre, un légitime orgueil n'avait point à souffrir d'une disproportion choquante avec les avantages attachés aux autres fonctions publiques. D'ailleurs, le professorat médical ressemblait assez à un sacerdoce, et tous ceux à qui il était confié étaient aussi dignes de ce rôle qu'ils avaient été heureux de l'accepter.

Plus tard, la paix, en développant le goût de l'étude, fit éclore d'autres ambitions que celles de la gloire militaire, et mille besoins nouveaux. La plupart des hommes d'avenir se pressèrent autour des principaux centres d'enseignement, dont la sphère d'activité se trouva bientôt agrandie, les rouages multipliés, et l'attraction de plus en plus puissante sur la jeunesse studieuse. Dès lors les établissements inférieurs, qui ne purent d'ailleurs toujours se recruter au profit de leurs traditions, finirent par être menacés de défaillance.

Rattacher les *écoles secondaires* à l'Université sembla le moyen de leur rendre la vie; ce fut du moins celui de rendre plus facile et plus pratique la détermination de leurs droits et de leurs devoirs, mais sans entourer leurs fonctionnaires d'un prestige équivalent à celui qu'ils avaient perdu, et le titre d'*officier de l'Université* qu'ils reçurent en 1823 ne pouvait les dédommager qu'incomplétement des sacrifices qu'il imposait à leur liberté.

Cependant l'avantage de leur position s'amoindrissait à mesure que croissait le nombre des médecins dignes de revendiquer leur part de profit et d'honneur, soit dans l'exercice de l'art, soit dans les hautes régions de la science et de l'enseignement. Le concours des Facultés fut peut-être une des atteintes les plus funestes, portées non directement aux écoles secondaires, mais à la considération, qui était la principale récompense des services auxquels elles avaient dû leur prospérité. Leurs fonctionnaires ayant perdu tout ce qui rejaillissait sur tant d'autres de la lutte glorieuse des concours, restèrent bientôt confondus dans la foule des praticiens dont s'étaient peuplées les principales cités, et leur titre officiel n'eut plus la même signification. Trop souvent dès lors ils se trouvèrent placés dans une situation toujours fâcheuse, entre un devoir de conscience et les impérieux devoirs qu'impose la famille.

Les écoles perdirent de plus en plus de leur crédit, et l'on vit affluer autour de la grande Faculté, et la plupart des hommes aptes par leur âge comme par leurs talents à entrer dans la lice, et tous les jeunes étudiants, toujours admirateurs enthousiastes du mérite qu'entoure un certain prestige, et qui se produit avec éclat. Les écoles furent délaissées au profit de la capitale, qui s'encombrait, non sans inquiétude pour le pouvoir d'alors.

Il ne fallut rien moins, pour tenter une réaction salutaire, que le concours d'un ministre (1) parfaitement intentionné, et du chef illustre (2) de la Faculté elle-même, aussi versé dans tous les détails de la question qu'habile dans la science et éminent par ses qualités professorales. Mais il ne suffit pas toujours de l'autorité du savoir et de la raison; il fallut compter avec de nombreuses exigences et bien des passions diverses. Aussi la réforme, jugée nécessaire, ne put-elle aboutir. Elle fut essayée partiellement en 1837, et conserva son caractère provisoire jusqu'en 1840 (3). Les écoles secondaires prirent alors le nom d'écoles *préparatoires*, en perdant (4) quelques-uns des nouveaux éléments qui, en 1837, y avaient été introduits avec un peu trop de profusion, mais en perdant en même temps les principales espérances que

(1) M. de Salvandy.
(2) M. Orfila.
(3) Ordonnance du 13 octobre.
(4) Le nombre des professeurs titulaires qui avait été porté à huit fut ramené à six, et celui des adjoints de trois à deux.

FEUILLETON.

LA MÉDECINE ET LES MÉDECINS EN CHINE.

(Suite. — Voir le n° 48.)

A la suite du pompeux système physiologique que nous venons de parcourir, il faut ajouter que les Chinois n'ont pas la moindre connaissance des phénomènes les plus simples de la physiologie humaine. Ils ignorent absolument la nutrition et son double mouvement de composition et de décomposition; ils ne soupçonnent pas même l'acte digestif, les opérations respiratoires et la véritable circulation du sang. On peut avancer, sans leur faire tort, qu'ils ne savent pas comment ils marchent.

La mécanique de la vie humaine leur échappe à bon titre : ils n'ont, pour arriver à cette connaissance, aucun élément de physique, et la chimie qu'ils emploient feraient rougir de honte un contemporain de Paracelse. Mais ils se rattrapent dans des systèmes vagues et puérils, qu'ils étalent prétentieusement comme, dirait le vulgaire, un emplâtre sur une jambe de bois.

Les Chinois ne connaissent de la circulation que l'acte apparent, c'est-à-dire la pulsation des artères. Là-dessus ils ont construit une théorie du pouls, qui est leur conception capitale et le complément de leur doctrine du chaud humide. Leur raisonnement s'appuie sur deux bases principales, la chaleur naturelle et l'humide radical, qui, suivant eux, sont les principes de toutes les maladies, et qui, pour nous, correspondent aux deux symptômes de la fièvre, la chaleur de la peau et le mouvement du sang. L'état de santé n'est que la juste mesure de ces deux principes, dont le premier est le fait des esprits et le second, l'humide radical, est porté par le sang. Dès lors, étant donnée une maladie, la première chose à faire est de courir à la recherche de l'humide radical, et par l'état du pouls, en constater la différence en plus ou en moins. Telle est la base de tout diagnostic.

Partant de là et voyageant sérieusement à travers l'incroyable et l'absurde, ils ont dépassé dans leur système les subtilités et les divisions imaginaires de la méthode galénique. Ils reconnaissent vingt-quatre espèces différentes de pouls, lesquelles se fondent dans trois genres principaux, c'est-à-dire :

Le *kun*, désignation qui répond au pouls de la partie supérieure du corps jusqu'au cœur inclusivement;

Le *kuoan*, qui va du cœur à l'ombilic;

Et le *che*, de l'ombilic aux pieds.

Le pouls n'a pas la même valeur, suivant qu'il se fait sentir à gauche ou à droite. Les pouls à gauche, autrement dit *ad extra*, participent surtout de la nature de la chaleur première; les pouls à droite, c'est-à-dire *ad intra*, tiennent surtout de celle de l'humide radical.

Ce qu'il y a de plus étonnant encore que la puérilité de ces divisions et subdivisions, c'est la finesse de tact et l'incroyable habileté avec lesquels les Chinois parviennent à en préciser les imperceptibles nuances. Leur manière

la première tentative avait fait concevoir (1). Ces espérances, toutefois, avaient eu pour effet d'attirer près d'elles des hommes pleins d'ardeur et bien capables de fixer une jeunesse studieuse, d'en diriger les penchants et d'en développer les aptitudes. D'autre part, certains avantages de scolarité (2) qui leur étaient attribués leur présageaient quelque succès. Aussi reprirent-elles faveur, au grand déplaisir, comme on devait s'y attendre, des deux Facultés dont on éloignait les néophytes, tandis que la capitale exerçait de fait, comme toujours, le monopole du haut enseignement. Mais à côté de quelques éléments de prospérité, elles portaient en elles plus d'un germe destructeur; tout en imposant à leurs fonctionnaires des obligations nouvelles, on n'avait réalisé aucune des améliorations les plus essentielles; leur condition restait précaire et on ne leur avait point assigné un office spécial, un but déterminé, de sorte que toute leur fortune reposait sur la fragile base d'un privilége.

Bien qu'il fût généralement connu que cet état de choses n'était point définitif malgré la sanction nouvelle qu'il venait de recevoir, les circonstances n'étaient pas de nature à justifier des espérances prochaines. Il en résulta plus de découragement que de surcroît de vie, tandis que la rivalité, aussi imprudente qu'illogique, qui avait dû surgir entre les Facultés et de modestes écoles, souleva contre celles-ci de dangereuses susceptibilités. Les principes féconds auxquels est attaché leur avenir, furent même méconnus par un certain nombre d'hommes présumés compétents, et le pouvoir n'osa pas les consacrer par une loi. On ne peut voir sans étonnement et sans douleur que les auteurs d'un projet (3), voté par l'une des deux chambres pour être bientôt emporté par l'ouragan de février, les avaient sacrifiés avec une partie de leurs convictions à la crainte de quelques mécontentements.

Pourtant la loi, en rattachant le budget des écoles à celui de l'État et en améliorant la position des fonctionnaires, réalisait un progrès, qui eût tourné au profit de l'enseignement. Mais elle eût laissé subsister le privilége qui soulevait tant d'opposition, mais qui, à défaut d'une mission spéciale, était pour elles une condition d'existence. C'est à lui surtout et à la protection du pouvoir, il faut le reconnaître, que depuis 1837, elles avaient dû quelques belles années.

Ce gage de prospérité temporaire vient de leur être enlevé. Elles ne songent sans doute ni à la regretter ni à s'en plaindre : de nos jours, le privilége ne saurait constituer un fondement solide. En butte à des attaques incessantes, non toujours injustes mais toujours passionnées, elles devaient succomber dès qu'elles auraient perdu l'appui de ceux dont elles étaient l'ouvrage. Les modifications (4) nouvelles attestent l'influence des Facultés.

En dépouillant les écoles préparatoires de toute signification et de tous moyens de subsister, en les environnant de défiances qui contrastent d'une manière choquante avec le surcroît de développement qu'on semble vouloir leur donner, elles paraissent être le prélude d'une réaction, qui les menace d'une prompte et complète décadence.

Mais, comme le prouve l'empressement de l'administration à obvier aux effets les plus immédiats et les plus désastreux, tel ne saurait être le résultat qu'elle se propose. Dès lors les écoles pourront échapper au péril par une réorganisation radicale, qui les mette en harmonie avec les autres institutions, ainsi qu'avec les besoins divers que notre époque a développés ou fait éclore; et ce sera à des services d'une incontestable importance qu'elles seront assurées, autant qu'heureuses et fières de devoir leur prospérité.

La question n'est pas aujourd'hui de savoir *s'il y a avantage à multiplier les centres d'études;* personne ne le conteste, et l'événement a prouvé que, concurremment avec les Facultés, les écoles préparatoires, malgré des avantages inappréciables, ne peuvent subsister sans le secours de certains artifices, dont l'usage ne peut se perpétuer. Mais ce qu'il importe de reconnaître, c'est le degré d'utilité de deux ordres d'établissements ayant chacun un office distinct.

Celui des écoles préparatoires serait facile à mettre en évidence; s'il est vrai que toute science a ses éléments et ses régions supérieures, le partage s'établit de lui-même entre elle et les Facultés. D'un côté on enseignera ce qu'avec moins de justesse que de perfidie on s'est plu à appeler de la *petite science*, c'est-à-dire ces éléments, ces principes sur lesquels la plus *grande science* repose et hors desquels le moindre inconvénient d'un enseignement élevé est d'être stérile; de l'autre les grandes applications, et, si l'on veut, jusqu'aux plus profondes déductions de la science, assise sur ces principes qu'elle ne peut méconnaître, mais avec lesquels ses grands enseignements ne sauraient se mélanger, sans préjudice pour toutes les classes d'auditeurs.

Un détracteur des *écoles préparatoires*, plus ardent qu'impartial, a dit, il est vrai, qu'il ne saurait y avoir *deux anatomies*, *deux physiologies*, *deux pathologies*, etc. Mais nul n'a contesté qu'il y eût au moins deux manières d'enseigner suivant l'âge et le degré d'instruction de ceux à qui l'on s'adresse. De quel profit serait une dissertation de quelque étendue sur *le nerf de Jacobson*, par exemple, pour celui qui aborde à peine l'étude du système nerveux? Et qui contestera que, plus tard, il puisse recevoir sur le même sujet des notions utiles du haut d'une chaire de Faculté? N'a-t-on pas vu un professeur célèbre, moins par l'éclat de son enseignement que par l'étendue de son érudition, y trouver le sujet de longues et savantes leçons, dont quelques auditeurs, du moins, ont pu faire leur profit?

Qui ne comprend qu'il n'est pas jusqu'à la pathologie et la clinique elle-même, qui ne puissent et ne doivent s'approprier à l'instruction des élèves? et n'est-ce pas parce que, dans l'état actuel des choses, il n'en peut toujours être ainsi, que chacun des cours est si diversement fructueux, indépendamment du mérite du professeur, pour les élèves des diverses catégories qui se pressent indistinctement autour de sa chaire? Qui ne sait, d'ailleurs, qu'à Paris la plupart des cours de la Faculté ne sont d'un profit réel que pour ceux dont l'instruction a été

(1) Le traitement des professeurs devait être élevé à un taux convenable et porté au budget de l'État.

(2) Le baccalauréat n'était pas exigé pour y prendre des inscriptions.

(3) Le projet adopté par la chambre des pairs, et que les circonstances ne permirent pas de présenter à la chambre des députés, ne réalisait qu'une partie des idées bien connues de M. Orfila, et partagées par le ministre.

(4) Augmentation du personnel, réduction du nombre des inscriptions, validité restreinte, appel à la faculté des résultats des examens de fin d'année.

---

de procéder au toucher du pouls est d'une originalité risible, qui mérite d'être rapportée.

Le lieu d'élection, variable de droite à gauche selon la maladie, a lieu généralement en trois endroits : sur le métacarpien du pouce, au poignet ou un peu plus haut. Dans les maladies du cœur, par exemple, ils tâtent le pouls au poignet de la main gauche; dans celles du foie, un peu plus haut, et dans celles du poumon sur le métacarpien du pouce droit. Ils appliquent les quatre doigts de la main sur l'artère, la compriment d'abord et la relâchent peu de temps après. Ensuite ils lèvent et posent alternativement les doigts, lentement, gravement, pendant quatre ou cinq minutes; tandis que leur figure prend un aspect méditatif, qui dénote un grand travail de comparaison mentale. Ils sont dans cette opération d'un comique adorable. On a dit qu'ils ont l'air, en l'accomplissant, de toucher du piano, et je crois qu'ils en touchent réellement.

Les Chinois comparent, en effet, le corps à un instrument de musique, dont toutes les parties sont harmoniquement solidaires, de façon qu'il leur est facile d'apprécier nettement l'état des viscères, par les seules vibrations du pouls. En France, cela s'appelait *lire sur le front*, à l'époque où les enfants croyaient encore à cette ruse de leurs nourrices.

Par l'état du pouls, les Chinois reconnaissent la cause du mal, le siége et la nature de l'affection; ils posent le diagnostic et prononcent le pronostic; bien plus, ils peuvent déterminer le sexe de l'enfant qu'une mère a conçu, à la condition toutefois que celui-ci se charge de venir seul au monde! Les médecins chinois sont prohibés dans les accouchements.

Mais si l'endroit où est la première chaleur, dans la main droite de la femme, renferme un pouls grand et abondant; à coup sûr l'enfant est un mâle; si le même pouls se remarque à la main gauche, ce sera une fille; et on verra naître deux jumeaux, mâle et femelle, si le pouls grand et abondant est ensemble aux deux mains!

Lorsque le pouls *est roide*, ils disent que la douleur est dans l'estomac; quand il est *profond*, le mal est aux reins.

Les affections morales tombent avec autant de facilité sous la main du praticien chinois. Le pouls de la joie est d'une *lenteur modérée;* celui de la tristesse a quelque chose d'*aigre*, et celui de l'inquiétude rêveuse est passablement *embrouillé*.

Au moyen du pouls les Chinois prédisent aussi l'avenir et excellent dans cet art par une façon nette et carrée, qui fait plaisir à constater. Ils admettent d'abord, comme signe d'une excellente santé, cinquante vibrations se suivant régulièrement et sans interruption. Maintenant, si une interruption se remarque à la 41e pulsation, ils disent que c'est le signe de la destruction d'une partie du corps et d'une mort certaine au bout de quatre ans. Si l'interruption se manifeste à la 31e, mort au bout de trois ans; à la 21e, mort au bout de deux ans; à la 16e, mort au bout d'un an, et au-dessous de la 16e, longues et cruelles maladies!

Telle est, en résumé, cette fameuse théorie du pouls, base de la médecine chinoise : un grave charlatanisme, travail de songes creux et de sorciers... Certainement on peut y rencontrer quelques idées médicales à peu près justes; mais quel travail pour extraire si peu de bons grains de cette ivraie

préalablement ébauchée par l'enseignement élémentaire des *écoles préparatoires* ou de l'*école pratique?*.

C'est qu'en médecine, comme dans toutes les autres branches des connaissances humaines, il n'est peut-être pas une question qui puisse être approfondie sans le secours de notions préalables souvent très-variées. C'est qu'en fait de science il est vrai de dire que *tout est dans tout*, et que pour étudier chaque objet avec fruit il faut déjà beaucoup savoir. Aussi en ce qui concerne les sciences mathématiques, physiques et naturelles, reçoivent-ils une première ébauche dans les lycées; où doivent-ils les recevoir en médecine, si ce n'est à l'école préparatoire ou dans l'enseignement particulier? Où peut se compléter leur instruction, si ce n'est à la Faculté? Oui, l'enseignement comporte de si notables différences à ses divers degrés, qu'il serait même désirable que des livres fussent spécialement appropriés à chacun des deux ordres d'établissements qu'il réclame (1).

La nécessité de ces deux ordres ne saurait donc être douteuse, puisque chacun a sa raison d'être. Il reste à en assurer à chacun les moyens. Les Facultés ont en elles tous les éléments d'une prospérité relative, mais durable. Occupons-nous donc des écoles de deuxième ordre, sous quelque nom qu'on juge à propos un jour ou l'autre de les réorganiser. Établies sur certaines bases, elles pourraient bien, il est vrai, ressembler assez, comme on l'a dit avec un sentiment facilement compris, à des *Facultés au petit pied*. Au surplus, nous ne voyons pas bien pourquoi, si une Faculté suprême venait à s'appeler, par exemple, l'*Institut médical de France*, elles resteraient à jamais trop indignes du titre attaché à d'autres établissements dont les services n'ont ni plus d'importance ni plus d'éclat que peut-être elles n'en pourraient avoir. Nul ne songerait, sans doute, à contester à l'enseignement médical quelques titres à une organisation un peu exceptionnelle. Mais là n'est pus la question; elle est au fond des choses. Or toute école médicale suppose un *matériel*, des *élèves* et des *maîtres*; voilà ce qu'il faut rassembler dans les meilleures conditions.

Le *matériel* se compose principalement de collections, de salles de clinique et d'amphithéâtres alimentés par les hôpitaux. De là la nécessité de tenir compte du chiffre de la population. Mais il ne manque pas de villes en France qui offrent sous ce rapport des conditions suffisantes et dans la nécessité du restreindre le principe de la dissémination de l'enseignement dans de justes limites, tout l'embarras ne pourrait consister que dans le choix. Mais il ne saurait constituer une difficulté sérieuse.

Les *élèves* ne feront pas défaut lorsqu'ils pourront, sans s'éloigner notablement de leurs familles, acquérir des droits égaux en même temps qu'une égale instruction. Or du moment où des écoles seraient spécialement destinées et appropriées à certaines phases de l'enseignement, il n'y aurait plus de concurrence qu'entre celles du même ordre, et de cette concurrence bien légitime ne pourrait naître qu'une noble et féconde émulation.

Le choix des *maîtres* cesserait d'être circonscrit dans des limites restreintes, si l'enseignement médical devient une carrière où tout homme d'une incontestable valeur puisse voir le but de sa légitime ambition, et ceux qui seraient chargés d'une mission spéciale, à laquelle ils pourraient se consacrer entièrement, auraient à cœur avant tout de la remplir avec succès.

Quant aux conditions auxquelles tous ces avantages pourraient se réaliser, elles sont des plus simples: la première consisterait à soustraire les écoles à l'influence mesquine et capricieuse des localités, ce qui serait d'autant moins onéreux: 1° que celles-ci pourraient demeurer assujetties à une subvention fixe; 2° que le nombre des écoles et leur personnel pourraient être notablement réduits, même avec avantage; 3° enfin qu'il résulterait du mode de distribution des études la possibilité de réaliser sur le budget des Facultés actuelles quelques économies.

Toutefois la tendance, bien louable dans son principe, à ramener l'instruction à des conditions telles qu'*elle se suffise à elle-même*, a pour elle des appuis si fermes, qu'elle pourrait bien retarder longtemps l'accomplissement de nos vœux. S'il est vrai pourtant qu'elle puisse se justifier en ce qui concerne l'instruction secondaire, ce que nous ne sommes point en mesure de décider, nous croyons fermement qu'à l'égard de l'enseignement supérieur, aussi bien que de l'instruction primaire, elle ne saurait conduire qu'à de fatales déceptions. Mais rien n'est plus légitime que de restreindre les sacrifices au strict nécessaire: or le nombre des écoles préparatoires est de 22, c'est-à-dire, y compris les 3 Facultés, il y a aujourd'hui 25 écoles où les élèves peuvent à leur choix, et suivant leurs convenances, être initiés aux études médicales. Au gré des familles ce ne serait pas trop peut-être; mais ce nombre est excessif, si l'on considère les limites hors desquelles la dissémination de l'enseignement est abusive et préjudiciable à l'émulation, et de plus les sacrifices qu'il exigerait, pour être maintenu à des conditions sortables. Il n'est pas douteux d'ailleurs qu'une seule école par inscription académique ne fût très-suffisante. Ainsi en comparant l'École pratique, qui serait érigée en école de second ordre, et les facultés de province, qui continueraient à jouir de toutes leurs prérogatives jusqu'à ce que, sans porter nulle atteinte à des droits aussi respectables que légitimement acquis, on eût progressivement réalisé à leur égard les indications de l'expérience, le nombre des centres d'instruction médicale serait réduit à 16 (1).

Le baccalauréat ès sciences devant être exigé de tous les élèves des nouvelles écoles, quoi qu'on ait pu dire des officiers de santé, auxquels il vaudrait mieux demander plus de garanties de savoir et moins d'argent, le personnel pourrait être réduit aux plus strictes proportions; ce serait une condition avantageuse pour en maintenir le recrutement d'une manière constante au niveau désirable. Or six professeurs titulaires qui, pour diverses raisons très-saisissables, pourraient d'après leurs services être divisés en deux classes, et trois ou quatre professeurs adjoints, chargés de conférences, de fonctions spéciales et des suppléances, suffiraient à toutes les nécessités d'une bonne organisa-

(1) En 1843, nous avions mis sous presse un ouvrage de ce genre, dans l'espoir d'une organisation prochaine qui en eût fait le principal mérite; cet espoir déçu, nous avons dû ajourner indéfiniment une entreprise périlleuse et devenue sans objet.

(1) Les écoles non comprises dans ce nombre pourraient être maintenues transitoirement et à de certaines conditions, aussi rapprochées que possible de celles qui leur étaient faites par l'ordonnance du 13 octobre 1840.

---

malsaine! Et le Père Duhalde, dans son livre sur la Chine, croit à cela comme à un prodige et voudrait s'en servir pour diminuer la réputation d'ignorance des médecins chinois.... Oh! certes, non. En les jugeant en toute impartialité, et sans que la charité chrétienne vous tourne la langue, on ne peut dire d'eux qu'une chose: ce sont des farceurs!

L'histoire naturelle fait plus d'honneur aux Chinois. C'est leur science de prédilection, celle dans laquelle ils ont fait le plus d'efforts et obtenu les meilleurs résultats. Succès de borgnes au pays des aveugles, si l'on veut; mais il y a si longtemps qu'ils travaillent pour l'obtenir, qu'on aurait mauvaise grâce à ne pas le constater.

Tandis que chez nous l'histoire naturelle a mis toute une période de siècles à briser les liens qui la retenaient confondue avec les autres sciences, en Chine elle a été la première à dégager son individualité de la masse des connaissances. En médecine elle est le tronc commun où viennent aboutir les autres parties de la science, auxquelles elle communiquera peut-être un jour quelques étincelles de sa faible virtualité. Nous avons vu que le premier livre de botanique datait de l'empereur Fu-hi, plus de deux mille ans avant J.-C.; aujourd'hui toutes les connaissances naturelles sont réunies dans le fameux PEN-TSAO ou herbier, l'ouvrage le plus important de la médecine et de la pharmacie chinoise et qui n'est pas, comme son nom l'indique, un simple traité de botanique, mais une vaste encyclopédie de minéralogie, de botanique, de zoologie et de matière médicale, autrement, la nature entière dans ses rapports avec l'homme. L'espace me manque, dans ce simple aperçu, pour donner une analyse détaillée de ce livre remarquable; je suis donc forcé de renvoyer le lecteur, qui désirerait mieux le connaître, aux pages que lui ont consacrées Duhalde, le docteur Yvan et Abel Rémusat. Duhalde en parle avec enthousiasme; le docteur Yvan dit qu'il mériterait d'être étudié en France avec le plus grand soin, et Abel Rémusat en tire la conclusion, que les connaissances naturelles des Chinois constituent un ensemble scientifique qui n'est pas sans valeur.

Les Chinois n'ont appris l'histoire naturelle que très-superficiellement et par le fait d'une observation grossière; mais pour la première fois, ils ont apporté dans cette étude une méthode salutaire. On trouve dans le PEN-TSAO tout un système de nomenclature et une classification, pour ainsi dire rationnelle, des objets naturels, d'après leurs caractères les plus saillants. Sans doute cela ne constitue que les rudiments d'une véritable science, et ces classifications, examinées dans leurs détails, sont presque toujours arbitraires et entachées d'une grande confusion; néanmoins nous ne pouvons abuser de notre supériorité, au point de les dédaigner absolument.

Je me permettrai même, à ce sujet, une remarque: c'est que le principe de classification des Chinois, basé principalement sur les analogies qui rapprochent les objets, me paraît, en tant que principe et comme loi générale, plus fécond et plus vrai que celui de Cuvier, qui, presque toujours, n'appuie ses divisions que sur des différences. Aussi Cuvier, ce grand historien de la nature, n'en est pas le philosophe; il a dressé le catalogue précis de la création, mais il n'en a jamais compris la pensée.

Les Chinois divisent l'histoire naturelle générale en trente familles; quatorze de ces familles renferment le règne animal, onze le règne végétal; les

tion. Ce personnel devrait être digne de participer à la collation des grades, et l'éclat qui en rejaillirait sur les écoles ne saurait qu'ajouter à leurs succès.

C'est d'ailleurs une anomalie singulière qu'en médecine il n'y ait qu'un seul grade, par la raison toute spécieuse qu'*il ne faut pas de demi-médecins.* Nous n'aimons pas non plus les *demi-médecins*, mais en médecine comme ailleurs nous concevons les *demi-docteurs*, et nous ne pouvons trouver un inconvénient sérieux à substituer à un titre aussi bizarre que précaire, anormal et suranné, qui plus que tout autre porte le cachet du *demi-médecin*, le grade significatif de *licencié*, qui est l'acheminement naturel au *doctorat*.

Un *baccalauréat médical* aurait même sa raison d'être, ne fût-ce que comme consécration d'une première année d'études sérieuses. Il permettrait du moins de faire une certaine part à la liberté d'enseignement et d'alléger la charge des familles quelquefois trop disproportionnée avec les exigences de l'instruction médicale. Les jeunes gens, après s'être préparés par une première ébauche dont ils trouveraient près d'eux les moyens, pourrraient être reçus *bacheliers* à la suite d'un examen sérieux alors, et seraient admis alors à prendre la cinquième inscription et rétroactivement les quatre premières! Ainsi cette partie de la scolarité pour l'élève qui se prépare au baccalauréat ès sciences en même temps qu'il essaye sa vocation médicale, serait subordonnée à une épreuve dont il pourrait sortir victorieux et non sacrifié d'avance d'une manière fatale, quelques efforts qu'il fasse, quelque succès qu'il obtienne, comme le veulent l'art. 12 du décret du 22 août et l'art. 6 du règlement du 23 décembre 1854.

La *licence*, qui serait le terme d'une scolarité préparatoire triennale, pourrait, dans une session annuelle, être confiée à l'école préférée par un délégué de la Faculté. Mais en tous temps les candidats seraient admis devant la Faculté elle-même, à laquelle le *doctorat* serait réservé, comme les *études complémentaires*, qui comprendrait *deux années à partir de la licence*. Ces épreuves successives remplaceraient avec avantage les *examens de fin d'année* qu'on ne parviendra pas à rendre sérieux.

Mais il y aurait beaucoup à faire encore et beaucoup plus à dire soit au sujet des attributions des licenciés et des prérogatives des docteurs, soit à l'égard d'immunités à accorder aux élèves des hôpitaux, soit sur une foule de questions de la compétence d'un congrès composé de tous les professeurs des écoles, et qui d'ailleurs ne sauraient trouver ici leur place. Nous nous sommes proposé de rechercher les bases d'une réorganisation devenue nécessaire; bornons-nous donc à conclure :

1° Que l'institution des écoles préparatoires, frappée aujourd'hui mortellement, serait propre, dans de certaines conditions, à répondre à des besoins de premier ordre;

2° Qu'elles seront d'autant plus utiles et prospères que leur objet sera plus nettement défini;

3° Que l'organisation, qui répondra le mieux à cet objet, exige des réductions qui permettent à l'État de les prendre à sa charge, et leur participation à la collation des grades;

4° Qu'il y aurait plus d'avantages à appliquer à l'ordre de la médecine, la distinction des grades généralement consacrée;

5° Que l'enseignement médical réclame dans ses détails de nombreuses modifications;

6° Enfin qu'une réorganisation complète, d'abord peu onéreuse au trésor, deviendrait bientôt insignifiante, et pourrait lui être plus tard relativement profitable (1).

A nulle époque, il n'eût été plus facile de réaliser ces améliorations. L'administration, qui en comprenant l'importance saura se soustraire aux préjugés, aux pressions diverses et à toutes les influences, qui ont perpétué bien des abus, pour aboutir à une décadence certaine, accomplira une œuvre éminemment utile. Il lui suffira de traduire en faits les vues judicieuses des hommes vraiment compétents, qui, même des positions les plus élevées, n'ont pas dédaigné de se préoccuper avec le zèle plus honorable des véritables besoins de l'enseignement médical élémentaire. Ce ne sera pas un de ses moindres titres à la reconnaissance du pays.

TOURNIER,
Professeur à l'École de Besançon.

(1) Elle ne coûterait pas 300,000 fr. à l'État.

PATHOLOGIE INTERNE.

MÉMOIRE SUR LA TUBERCULISATION AIGUË DES MÉNINGES CHEZ L'ADULTE; par le docteur SURMAY, ex-interne des hôpitaux de Paris.

Les tubercules peuvent se déposer dans les méninges sans se trahir par aucun symptôme, ou bien ils ne donnent lieu qu'à des accidents équivoques, sans régularité ni suite, et qui ne permettent par eux-mêmes de poser aucun diagnostic.

Le plus souvent, au contraire, la tuberculisation des méninges est liée à un ensemble de phénomènes fonctionnels qui en fait une maladie aiguë fort distincte et des plus régulières. C'est seulement cette forme que je me propose d'étudier chez l'adulte; et c'est la maladie actuellement désignée sous les noms de méningite tuberculeuse (Rufz), de méningo-encéphalite tuberculeuse (Legendre), tuberculisation, affection tuberculeuse des méninges.

Conquête encore récente de la nosologie, l'honneur en revient à MM. Papavoine, Chérard et Rufz. M. Papavoine (1830) publia le premier des observations sous le titre de méningites tuberculeuses, mais la la maladie n'a été complétement décrite pour la première fois que par M. Rufz, dans sa thèse, en 1835.

Bien longtemps auparavant, on connaissait les lésions anatomiques et les symptômes qui caractérisent la maladie en question; mais personne n'avait aperçu les rapports naturels qui les unissent, et, regardée et confusément décrite par celui-ci comme une inflammation, par celui-là comme une hydropisie, la méningite tuberculeuse n'avait pas sa place dans la nosologie.

Il suffit de citer les noms de Robert Whytt, de MM. Bricheteau, Brachet, Coindet, Charpentier, etc., et enfin de Guersant, pour rappeler un

---

autres appartiennent au règne minéral. La matière médicale est principalement comprise dans l'étude de la botanique. Les plantes sont classées fort arbitrairement avec une grande confusion et un défaut complet de discernement. Les Chinois ne caractérisent pas leur sexe comme nous, et ils ignorent absolument les divisions en cryptogames et phanérogames; néanmoins ils les font participer à leur système de philosophie générale, qu'on a appelé « le système sexuel de l'univers. » Qu'on me permette de m'arrêter un instant sur ce grand principe, pour lequel d'ailleurs je ne crains pas d'avouer une certaine inclination, et qui nous donnera la clef des anomalies, que nous avons remarquées dans l'intelligence de ce peuple sans pareil.

Un jour (on sait qu'il est des jours où l'homme le plus maître de soi ne s'appartient pas), un jour donc nous causions, quelques amis réunis, de choses assurément fort graves et sérieuses : où allons-nous? quel est le but de ce monde? Je développais la théorie atomique et la loi d'attraction, qui en est la magnifique expression. Entraîné par l'ardeur du discours, je suivais cette loi dans ses splendides opérations. Je la voyais active sur la matière, façonnant les êtres, perfectionnant les formes, soufflant partout le contact et l'accouplement; toujours vivante au milieu de la mort, toujours puissante, pour conserver et réunir au milieu de la destruction et du changement perpétuels, et dans le monde, embrassant l'élément matériel dans toute son étendue, tirant sur tous les corps, célestes et terrestres, animés et inanimés, pour les réunir en un centre commun, pour les resserrer sous une étreinte plus passionnée, pour les fondre dans une seule et même forme, l'unité.... Alors, saisi par la beauté du spectacle, je m'écriai, dans un élan superbe de conviction : nous allons à la fusion amoureuse de tous les corps ! le monde tend à l'hermaphrodisme!...

Était-ce une prescience de notre destinée ou le souvenir d'une croyance puisée dans une existence antérieure? Toujours est-il que l'antiquité en masse a placé au commencement du monde cet hermaphrodisme que je renvoie à la fin.

Dans l'Inde, ce berceau de la vie, il est dit que Brahma, après la sortie de l'œuf d'or, voulut une compagne, et aussitôt il devint hermaphrodite. Par un autre acte de sa volonté, les deux sexes ainsi réunis, furent immédiatement divisés en deux, et devinrent l'homme et la femme. La fiction égyptienne suppose l'intervention d'un principe hermaphrodite dans le développement de l'œuf terrestre. En Grèce, Platon a proclamé l'androgyne, et la croyance chrétienne elle-même, quoique moins explicite et moins complète, ne laisse pas cependant de faire sortir la femme de l'homme. Dans tous les pays enfin, la langue parlée, consacrant le principe hermaphrodite de toutes les religions, appelle, aujourd'hui encore, la femme, une moitié de l'homme.

Mais ce qui, plus encore, semble prouver l'universalité et peut-être la réalité de ce mystère antique, c'est que les Chinois, ce peuple *sui generis*, solitaire entre toutes les nations, auxquelles il n'emprunte rien, ni lois, ni mœurs, ni croyance, ni origine, les Chinois partagent, dans l'hermaphrodisme, la croyance générale des hommes.

Leur doctrine philosophique est essentiellement matérialiste; l'univers physique est l'objet de leur culte, et c'est à ce culte, il faut le dire, qu'ils

historique devenu classique. La liste n'est pas moins longue des auteurs qui, depuis 1835, se sont occupés de la méningite tuberculeuse, et il faut dire que si aujourd'hui cette maladie est si bien connue chez les enfants, c'est grâce aux travaux de MM. Piet, Becquerel, Fabre et Constant, et surtout de MM. Rilliet et Barthez et de M. Legendre.

En 1837, M. Lediberder annonça dans sa thèse que cette même affectinn existe aussi chez l'adulte, et l'observation dont il avait donné les résultats statistiques servit de matière à un mémoire que M. Valleix fit insérer dans les ARCHIVES DE MEDECINE l'année suivante. Voilà, je crois, tout ce qui a été publié sur ce sujet.

Deux cas de méningite tuberculeuse chez l'adulte se sont offerts à mon observation dans l'année 1852. Ces deux cas, qui se ressemblent parfaitement, n'étant pas conformes à ce que j'avais appris de la maladie, j'ai fait quelques recherches pour savoir quelle valeur il convient de leur donner, et ce sont les résultats de cette étude que je vais exposer dans ce mémoire.

Tous les faits analysés dans ce travail ont été fournis par des individus âgés de 16 ans. Seize de ces faits sont complets, et je n'avancerai aucune propositiou qui n'y trouve sa preuve.

De ces seize faits, deux seulement m'appartiennent. J'en dois cinq à l'obligeance de mes anciens collègues daos les hôpitaux. Les huit autres sont empruntés aux ouvrages de Pareot-Duchâtelet et Martinet, d'Abercrombie, de Lallemand, à la clinique de M. Andral et au mémoire de Dance sur l'hydrocéphalie aiguë (ARCHIVES DE MEDECINE, 1829-1830). Enfin, j'en ai pris un daos la GAZETTE DES HÔPITAUX.

Outre ces seize faits, j'en ai analysé trente et un autres qui appartiennent aux auteurs que je viens de citer, mais dont l'autheoticité n'est que très-probable, en ce que, bieo qu'ils offrent tous les traits de la méningite tuberculeuse, la lésion principale n'y est pas indiquée, parce qu'alors cette lésion n'était poiot connue.

L'examen de ces dernières observations m'a donné exactement les mêmes résultats que celui des autres.

Pour plus de netteté, je n'écrirai qu'à la fin de ce travail les faits dont je donnerai les détails.

A. PATHOLOGIE.

1° ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

La lésion caractéristique de la maladie, c'est la granulation tuberculeuse. Le tissu cellulaire sous-arachnoïdien et la pie-mère sont les parties qu'elle occupe dans l'encéphale. Son siége de prédilection, c'est la base du cerveau et les scissures de Sylvius. Les tubercules se développent aussi sur les hémisphères; mais c'est là le cas le moins fréquent, et, quand il y en a, ils y sont bieo moins abondants. Il arrive assez souvent que les granulations tuberculeuses de la convexité sont plus avancées que celles de la base. Sur les hémisphères, c'est surtout presque toujours dans la pie-mère des anfractuosités et non sur les circonvolutions que se déposent ces produits étrangers.

Je dois signaler comme assez souvent atteinte de tuberculisation, en même temps que la base, la pie-mère qui recouvre le vermis supérieur du cervelet. Dans la scissure de Sylvius, c'est au fond de ces grandes anfractuosités qu'il faut cbercber la lésion.

A la base, c'est entre la protubérance et le chiasma, et autour des nerfs optiques, qu'elle existe principalement. Vient ensuite le grand espace sous-arachnoïdien postérieur.

La membrane ventriculaire n'est pas plus souvent tuberculisée que la pie-mère des hémisphères.

Le nombre des granulations tuberculeuses est fort variable. On n'en trouve quelquefois que fort peu, disséminées en plusieurs endroits. Le plus souvent elles sont en assez grande quantité et ramassées, dans un espace restreint, dans les endroits que j'ai indiqués comme étant leurs siéges de prédilection.

Il ne faut pas croire qu'il suffise de regarder légèrement pour apercevoir les tubercules des méninges. Le volume de ces corps varie depuis la poussière fine (Rilliet et Barthez) jusqu'au volume du pois. Je me hâte de dire qu'il est fort rare de les rencontrer dans ces deux extremes. Le développement qu'ils présentent le plus communément est celui du grain de millet. Dans les cas où il n'y a que des granulations peu développées, il faut y regarder avec bien de l'attention pour qu'elles n'échappent pas. Dans un cas que je rapporterai plus loin, la lésion nous avait d'abord échappé, et ce n'est qu'à un second examen plus attentif que noos l'avons découverte et parfaitement vue. Il n'est donc pas étonnant que pendant si longtemps la tuberculisation méningée ait été si peu connue. Qui aurait pensé à aller rechercher dans le fond des anfractuosités cérébrales une lésion si petite, qu'elle devait rester inaperçue si elle était seule, et perdue dans la lésion concomitante s'il y en avait une? Et, en effet, les auteurs qui ont écrit avant la découverte de M. Rufz, et qui rapportent des cas de tuberculisation méningée, n'indiquent presque jamais le siége privilégié de cette lésion; c'est presque toujours de granulations de la membrane ventriculaire et des hémisphères qu'ils parlent, c'est-à-dire des endroits qui sont précisémeot le moins souvent affectés, mais où la lésion est le plus facile à découvrir.

Une difficulté de plus dans la recherche de la granulation méningée, c'est que le plus souvent elle est pour ainsi dire à l'état naissant et ne se révèle pas même par sa couleur. Ce sont en effet des tubercules grisâtres demi-transparents que l'on trouve dans la grande majorité des cas. La granulation blanchâtre est ensuite la plus commune, et MM. Rilliet et Barthez la regardent même comme plus commune que la première chez les enfants. Ils disent aussi que le siége qu'elle occupe de préférence est la convexité des hémisphères. M. Legendre, et tous les autres médecins qui ont écrit sur ce sujet, sont arrivés à des conclusions opposées, et ce sont celles-ci que je regarde comme également vraies pour la même maladie chez l'adulte.

Dans les faits qu'il m'a été donné d'étudier, les granulations blanches étaient mêlées aux tubercules moins avancés, et on les a rencontrées à la convexité plus souveot qu'à la base du cerveau. Elles n'étaient jamais aussi abondantes que les granulations grises, et le volume qu'elles présentaient variait du grain de millet au grain de chènevis.

La forme la plus rare, c'est le tubercule jaune cru. Il est très-rare. En est-il de même du tubercule jaune ramolli? Faut-il considérer comme tuberculeuse cette matière jaune puriforme et concrète qui se trouve souvent aux endroits occupés par les tubercules et qui les cache? MM. Legendre, Rilliet et Barthez sont disposés à la regarder comme telle. C'est au microscope de résoudre la question.

---

doivent le haut degré de supériorité proportionnelle, qui distingne chez eux l'histoire naturelle.

Ils admettent un premier principe matériel, principe hermaphrodite, qu'ils nomment *tai-ki*, leqnel, en se divisant, a produit le ciel et la terre, c'est-à-dire le mâle et la femelle, autrement le *yang* et le *yin*. Là est l'origine de toutes choses. De l'union du *yang* et dn *yin* sont sorties toutes les existences: et toutes emportent le principe sexuel, devenu inhérent à leur nature. « Le » principe céleste, disent-ils, était mâle, le principe terreste femelle; toute » la nature, *animée* et *inanimée*, peut être distinguée en masculine et féminine. Il n'y a pas jusqu'aux végétanx qui ne soient mâles et femelles. Par » exemple, il y a du chanvre mâle et du chanvre femelle, du bambou mâle et » dn bambou femelle; rien enfin de ce qui subsiste n'est indépendant du *yang* » et du *yin*. »

Les Chinois, en effet, étendent à la nature entière cette division du mâle et de la femelle. C'est la doctrine qui les accompagne dans toutes leurs conceptions et dans toutes leurs théories. Ils adorent le ciel, le yang, qu'ils appellent *tien*, le père et la terre; le yin, qu'ils appelle *te*, la mère. Le soleil, c'est le *yang*; la lune, c'est le *yin*; le jour, *yang*; la nuit, *yin*.

Ils divisent les connaissances humaines en trois branches: le ciel, la terre et l'homme qui est le prodnit des deux premiers. Toutes les divisions et subdivisions qn'ils établissent ensuite dans leurs études sont soumises à la division première. Il n'y a pas jusqu'aux nombres auxquels ils ne donnent leur genre. L'unité et tous les impairs forment les mâles, le 2 et tous les pairs constituent les femelles.

Ils considèrent l'homme comme un petit univers ou microcosme, auquel ils appliquent la doctrine du grand univers. Ils le divisent en trois parties: supérieure, moyenne et la partie inférieure, qui participe des deux autres. Dans leur système de physiologie, le chaud, le sec, la force participent de la nature du yang; le froid, l'humide, la faiblesse tiennent dn yin. L'état de santé réside dans une certaine proportion entre ces éléments. En anatomie, ils appellent le cœur « l'époux, » et les poumons « la femme. » Dans leur théorie dn pouls, la chaleur première, c'est le yang; l'humide radical, c'est le yin. La même idée enfin se prolonge dans la matière médicale et règle l'emploi des médicaments.

Voici comment ils raisonnent:

« La partie supérieure du corps participe dn yang et de la nature du ciel, » par conséquent les remèdes, qui conviennent à cette partie du corps, sont » les têtes des plantes; le corps des plantes est pour les affections du mi- » lieu, etc., etc. »

Le même raisonnement, nous l'avons vu, les a portés à diviser le pouls en supérieur et moyen, etc.

Dans un ordre d'idées plus élevé, l'homme pour eux consiste dans l'union intime d'un *ki* ou esprit vivifiant, yang, et d'un *king* ou corps visible, yin. Mais ils ne pouvaient pas même soupçonner l'indépendance et l'immortalité privée de l'âme. Ils sont pour l'hermaphrodisme dans la vie, et ils le sont encore après la mort; et ils ne sauraient comprendre un état d'existence séparé pour un des deux principes.

Tel est, en substance, l'état des sciences médicales dans l'empire du Milieu.

En même temps que les tubercules, on trouve dans l'encéphale bien d'autres lésions. Les méninges en sont le siége le plus fréquent.

Il résulte de l'examen des faits que la lésion secondaire la plus fréquente est l'inflammation des méninges. Elle existe dans la moitié des cas environ. La méningite purulente est un peu plus fréquente que celle qui est restée pseudo-membraneuse ou plastique. Je dois noter ici que, dans aucun de mes seize cas, il n'y a eu du pus dans la cavité de l'arachnoïde. Sur 28 cas observés à l'hôpital des Enfants par M. Legendre, on n'a pas trouvé une seule fois du pus dans la cavité de la grande séreuse encéphalique.

Le pus ou la lymphe coagulée sont infiltrés dans le tissu sous-arachnoïdien et dans les mailles de la pie-mère, qui est épaissie. Il en est de même de la sérosité lorsqu'il y en a. Le plus souvent c'est aux endroits tuberculisés que sont les lésions inflammatoires des méninges. Dans quelques cas seulement, la méningite se généralise, ou elle se divise en plusieurs îlots isolés et situés plus ou moins loin de la lésion tuberculeuse.

Dans quelques cas, il y a à peine de l'injection des méninges; dans d'autres, on ne trouve qu'une étroite surface d'injection loin du siége qu'occupent les tubercules.

Dans deux des observations que je rapporterai, on a noté, à l'endroit des tubercules, un épanchement de sang dans les méninges et un ramollissement rouge, comme une lacération de la substance cérébrale.

Il n'est pas rare de trouver les ventricules remplis d'une sérosité plus ou moins trouble, lactescente, ou purulente, quoiqu'il n'y ait pas une seule granulation tuberculeuse sur la membrane ventriculaire.

La lésion secondaire la plus fréquente après la méningite, c'est l'hydropisie ventriculaire avec ou sans ramollissement des parois des ventricules et surtout de la voûte et du *septum lucidum*. Ce ramollissement coexiste assez souvent avec la méningite, et si l'on compte tous les cas où il existe, soit seul, soit avec l'hydropisie, soit avec la méningite, il vient après cette dernière pour la fréquence.

Enfin, il arrive que la seule lésion encéphalique soit la présence des tubercules dans les méninges. Il n'y a alors ni injection, ni inflammation, ni hydropisie, ni ramollissement.

D'après ce qui précède, on voit qu'il n'y a pas de lésion encéphalique constamment attachée à la présence des tubercules dans les méninges, et que la dénomination de méningo-encéphalite n'est pas plus juste que celle de méningite tuberculeuse.

Une seule fois, dans toutes les observations que j'ai recueillies, on a noté des tubercules cérébraux, et je puis, je crois, faire remarquer que, pour cette recherche, les observations anciennes valent presque autant que les modernes, les tubercules cérébraux n'étant pas difficiles à reconnaître. D'ailleurs la rareté que je signale se retrouve chez l'enfant, puisque, sur 28 observations analysées par M. Legendre, il n'y a eu qu'une seule fois aussi des tubercules dans le cerveau.

Je laisserais bien incomplète l'histoire des lésions de la méningite tuberculeuse, si je ne parlais de l'état des organes autres que l'encéphale. C'est qu'en effet ce n'est pas seulement par la tuberculisation des méninges que se caractérise la nature de la maladie. Dans la grande majorité des cas, on trouve encore des tubercules ailleurs que dans la cavité encéphalique et surtout dans les poumons. Viennent ensuite les organes abdominaux, et en première ligne le péritoine, puis la muqueuse du tube digestif.

La plèvre est à peu près aussi souvent affectée que le péritoine. Je ne parle pas des ganglions bronchiques ni des mésentériques, parce que dans les observations que j'ai analysées il n'en est point fait mention. On sait d'ailleurs que ce n'est pas à l'âge adulte que les tubercules aiment à se développer dans ces organes.

Les granulations dont il est ici question sont presque toujours en très-grande partie des granulations demi-transparentes. En un mot, elles n'offrent pas, en général, un degré beaucoup plus avancé que celles des méninges. Il faut dire cependant qu'on trouve un plus grand nombre de tubercules jaunes et ramollis; et c'est presque uniquement pour les poumons que je fais cette remarque. Les cas où l'on rencontre dans ces organes des cavernes d'une certaine capacité sont rares, et même alors il y a, en outre, une plus ou moins grande quantité de granulations grises.

Il arrive que les tubercules des méninges sont les seuls de toute l'économie; les ganglions peuvent être exceptés. J'ai pris une observation de ce genre fort complète dans le mémoire de Dance sur l'hydrocéphale aiguë (obs. IX). L'obs. LI de Parent-Duchâtelet; celle de la page 348 du t. II de Lallemand empruntée à Martinet; l'obs. XLV du traité d'Abercrombie, rapportée par M. Gendrin, sont du même genre. Et parmi les observations anciennes, il y en a d'autres qui, je crois, peuvent être admises comme telles. M. Piet en cite une chez un enfant. Elle appartenait aux auteurs du TRAITÉ DES MALADIES DES ENFANTS, dont j'ai déjà allégué l'autorité et dont on connaît la sévérité d'observation. Ils regardent le cas comme fort rare chez les enfants, et il ne paraît pas être plus commun chez l'adulte.

2° ÉTIOLOGIE; SYMPTÔMES; MARCHE; TERMINAISON.

Je ne puis dire que peu de chose sur l'étiologie de la méningite tuberculeuse des adultes. La période où elle est le plus fréquente est celle de 17 à 28 ans. Elle n'est pas rare de 28 à 32 ans, mais passé cet âge elle le devient, et elle est exceptionnelle passé 40 ans.

Quant aux antécédents, MM. Valleix et Lediberder ont écrit que jamais la méningite tuberculeuse ne se manifeste chez l'adulte sans avoir été précédée de signes physiques ou rationnels, mais toujours suffisants de tuberculisation pulmonaire. On en disait autant de la même maladie chez les enfants avant que MM. Rillet et Barthez, et M. Legendre n'eussent fait leurs travaux; et ces auteurs ont prouvé que la vérité se trouve précisément dans la proposition contraire. Les observations que j'ai recueillies conduisent aux mêmes conclusions. En vain dira-t-on que les tubercules plus avancés que l'on trouve dans les poumons des victimes de la méningite prouvent bien que le thorax était tuberculisé avant l'encéphale. Là n'est pas la question; qu'importe au clinicien la lésion qu'on ne lui accuse pas, qui se cache assez bien pour n'être pas même soupçonnée? D'ailleurs je viens de signaler des cas dans lesquels il n'y avait des tubercules qu'aux méninges. Mais ce qu'il importe de bien établir, c'est que dans la grande majorité des cas, il en est de la méningite tuberculeuse de l'adulte comme de celle de l'enfant: *elle n'a été précédée d'aucun signe de phthisie pulmonaire.*

Si j'ai réussi à faire passer dans l'esprit du lecteur l'idée que j'en ai moi-même, il m'approuvera de m'abstenir de toute réflexion. Il est impossible, en effet, au point de vue de nos propres connaissances, de donner autre chose qu'une analyse, de ces théories vagues et incertaines et de ces systèmes redondants et verbeux, dont on ne peut saisir ni le commencement réel, ni la fin prochaine. Et pourtant, au milieu de cette déclamation et de ce verbiage, il y a des idées dont on ne peut nier la justesse, et il y a le dogme matérialiste, ce père éternel de toutes les sciences!

Il ne manque aux Chinois que deux choses pour devenir savants comme des Européens: l'observation patiente et laborieuse, et la méthode d'analyse et de déduction. Le ciel aurait dû leur envoyer Descartes, dont au besoin nous nous serions passés. Mais le ciel semble imiter les travers des hommes, il ne donne qu'aux riches.

Dr CASIMIR DAUMAS.

(*La fin au prochain numéro.*)

— Par décret impérial en date du 29 novembre, M. le docteur Cullerier, chirurgien de l'hôpital de Lourcine, a été nommé membre du conseil de surveillance de l'administration de l'assistance publique.

— Par arrêté de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, en date du 15 décembre 1855, M. Kœberlé est nommé chef des travaux anatomiques à la Faculté de médecine de Strasbourg.

— Par arrêté en date du 15 décembre 1855, M. Achille Comte, professeur d'histoire naturelle et directeur de l'École préparatoire à l'enseignement supérieur des sciences et des lettres de Nantes, est chargé en outre des fonctions de secrétaire agent comptable près ladite École.

— Dans sa séance du 10 décembre dernier, la Société médico-pratique de Paris a décidé:

1° Qu'il n'y a pas lieu de décerner, cette année, de prix sur la question: « Du mode d'action des principes purgatifs employés en médecine, et des indications tirées de la spécialité d'action propre à chacun d'eux;

2° Qu'elle maintient cette même question pour sujet de prix, et proroge jusqu'au 1er juillet 1857 l'époque à laquelle devront être remis les mémoires adressés par les concurrents;

3° Enfin, qu'elle élève à 500 fr., au lieu de 300 fr., le chiffre du prix à décerner.

Les mémoires, écrits en français ou en latin, devront être adressés, dans les formes académiques, à M. Martin, agent de la Société, à l'hôtel de ville.

— M. le docteur Guichanet est mort il y a peu de jours à Lyon, à l'âge de 65 ans.

Sur seize observations complètes dont je dispose, douze constatent que les sujets n'avaient présenté jusque-là aucun signe qui annonçât la diathèse tuberculeuse, et plusieurs sont même notés comme robustes et de belle constitution. Dans les quatre autres observations, il s'agit d'individus qui avaient offert des signes de phthisie pulmonaire; mais de phthisie commençante ou peu avancée. Comme ces résultats sont d'accord avec ceux qu'on a obtenus à l'hôpital des Enfants et qu'ils concordent également avec ce qu'on peut tirer des observations anciennes, je les tiens comme vrais.

C'est donc le plus souvent au milieu des apparences de la santé que débute la méningite tuberculeuse, et presque toujours, sinon toujours, sans avoir été précédée de prodromes.

M. Legendre établit deux formes de la maladie, une régulière et une irrégulière; et, selon lui, cette division est justifiée en ce que la première forme est celle de la méningite tuberculeuse primitive, et la seconde celle de la méningite secondaire à la phthisie pulmonaire. MM. Rilliet et Barthez ont négligé cette distinction, et je n'ai vu dans mes observations rien qui la justifiât pour la même maladie chez l'adulte. J'ai vu les mêmes symptômes, les mêmes périodes et les mêmes irrégularités, que l'affection soit primitive ou secondaire à la phthisie. S'il y a d'autres causes à ces irrégularités, c'est ce que j'examinerai bientôt.

C'est par une céphalalgie intense que débute la maladie. Le plus souvent frontale d'abord, elle ne tarde pas à se faire sentir par toute la tête.

La douleur occupe quelquefois les deux tempes, et les malades disent qu'il leur semble avoir la tête serrée dans un étau; d'autres fois c'est à l'occiput ou au sommet du crâne qu'au début la souffrance est la plus forte.

Dans la très-grande majorité des cas, la céphalalgie n'a été précédée d'aucun symptôme. Quelquefois il y a eu ou il y a en même temps des frissons et de la courbature. Cela n'est pas commun, et il ne l'est pas davantage de voir la fièvre marquer le début de l'affection. Le plus souvent le pouls reste calme, ou s'il s'accélère un peu, c'est sans s'accompagner de chaleur à la peau, et ordinairement le malade ne dit pas qu'il ait senti la fièvre.

Cependant la céphalalgie devient de plus en plus intense; il y a des douleurs lancinantes, des exacerbations insupportables. En même temps paraissent des nausées et des vomissements alimentaires, muqueux ou bilieux. Ces derniers accidents qui se montrent dans la majorité des cas offrent une intensité fort variable. Souvent limités à deux ou trois pendant deux ou trois jours, les vomissements se montrent quelquefois chaque jour pendant une semaine et plus. Il est rare qu'avec tout cela on ne signale pas la constipation. Dans quelques cas seulement, c'est la diarrhée qui a été notée; et ordinairement elle tenait à une complication.

De la céphalalgie, quelques vomissements, de la constipation, une diminution de l'appétit; il n'y a là rien d'inquiétant. Aussi ces accidents durent-ils déjà depuis une huitaine de jours et quelquefois plus lorsque le médecin est consulté. Il est très-rare que les malades aient quitté leurs occupations dans les trois premiers jours. Ils sont un peu abattus, ils manquent d'énergie, ils sont tristes, mal à l'aise; mais ce n'est que lorsqu'ils sont affaiblis ~~par la~~ souffrance et l'insomnie qu'ils se croient malades.

Une chose digne de remarque et qu'il est temps de signaler ici, c'est que lorsque la maladie atteint une personne souffrant déjà de la tuberculisation pulmonaire, les accidents de la phthisie diminuent considérablement ou même disparaissent tout à fait. Cela a été noté chez les enfants. M. Lediberder l'a remarqué chez les adultes, et on trouve dans l'ouvrage d'Abercrombie, sur les maladies de l'encéphale, que lorsque l'hydrocéphale aiguë affecte des phthisiques, on voit cesser les symptômes de l'affection primitive.

Si l'on veut, comme l'ont fait la plupart des auteurs, diviser en périodes la marche de la maladie, on pourrait faire de l'ensemble des symptômes précédents la première période, celle de début.

C'est moins par la disparition de quelques symptômes que par l'apparition de nouveaux phénomènes que se caractérisent les périodes suivantes.

Il n'y a, en effet, que les vomissements qui disparaissent. La constipation persiste, ainsi que la céphalalgie, qui alors est devenue si violente qu'elle arrache des plaintes ou des gémissements aux plus robustes. La malade est couchée sur le dos, la face ordinairement pâle ou naturelle, les sourcils froncés, les paupières abaissées, le regard calme et fixe. Il s'efforce de garder l'immobilité, et lorsqu'il se retourne dans son lit, c'est toujours en poussant des plaintes ou de longs soupirs qui témoignent des exacerbations douloureuses que lui cause le mouvement. La simple faiblesse a fait place à un abattement qui va croissant; déjà il y a de la somnolence, mais point de sommeil.

Le malade répond avec beaucoup de netteté aux questions, et peut encore raconter l'histoire de sa maladie. Mais cela est bientôt une fatigue pour lui, et c'est alors lentement et avec mauvaise humeur qu'il consent à parler. Seul, il lui arrive souvent de balbutier des conversations qu'il fait avec ses amis ou ses parents qu'il croit auprès de lui; et si on lui adresse alors la parole, il reprend presque aussitôt toute son intelligence et répond fort bien. C'est alors encore que l'on constate des hallucinations, surtout de la vue. Plusieurs malades voient des fantômes plus ou moins bizarres; il leur semble quelquefois voir divers objets tout prêts de tomber sur eux, etc.

Quelques-uns deviennent un peu sourds, et il est très-remarquable de voir ces malheureux interrompre une conversation imaginaire pour vous prier d'élever la voix, et vous répondre alors avec bon sens. Laissez-les tranquilles une minute et ils reprennent leurs divagations.

Ils savent bien aussi dire que leur vue se trouble. C'est un symptôme assez fréquent et qui va souvent jusqu'à la cécité. Dans un cas que j'ai observé, ce dernier phénomène s'est montré dès le début. Il s'accompagne de la dilatation et de l'immobilité des pupilles, ce qui est un symptôme d'une grande valeur pour le diagnostic; moins souvent de la contraction. On remarque quelquefois qu'en même temps qu'une pupille est immobile et agrandie, l'autre est très-resserrée. J'ai oublié d'indiquer tout à l'heure la crainte de la lumière, qui n'est pas un phénomène exceptionnel, à la fin de la première période et au commencement de la seconde.

Il n'est pas rare de constater la diplopie et le strabisme. Il peut y avoir également des troubles de la sensibilité cutanée, mais ce sont, je crois, des accidents assez peu fréquents. Une fois j'ai remarqué un peu moins de sensibilité sur un côté du corps que sur l'autre.

M. Valleix a noté parmi les symptômes l'exaltation de la sensibilité générale.

Dans plusieurs cas, les malades se sont plaints de douleurs vives sur les côtes du cou, dans la région lombaire; et une fois j'ai vu ces douleurs être très-exaspérées par la pression comme dans les névralgies. La malade sur laquelle j'ai observé ce phénomène a présenté pendant toute la durée de la maladie les points douloureux des névralgies faciale et lombo-abdominale. Dans les derniers jours, c'était surtout des douleurs lombaires qu'elle se plaignait. La même malade se plaignait d'avaler avec beaucoup de difficulté, et même avec douleur. Ce phénomène a été noté dans d'autres observations.

Cela m'amène à parler des troubles du système locomoteur. Ce ne sont pas, tant s'en faut, des symptômes caractéristiques; ils sont loin d'être constants et sont fort variables. Tantôt le malade n'accuse que de l'engourdissement et de la faiblesse dans un membre ou dans une moitié du corps, ou même sur une partie limitée, comme une paupière, les lèvres par exemple; tantôt on observe une véritable paralysie, avec les mêmes variétés de siége et d'étendue que la faiblesse. La paralysie peut alterner avec la contracture, ou la contracture exister seule, continue ou intermittente, limitée à quelques muscles ou étendue à tout un membre. La contracture la plus fréquente, je dirai mieux, la moins rare, est celle des muscles extenseurs de la tête et des élévateurs de la mâchoire.

Mais nous arrivons à la fin de la seconde période, et cependant nous avons à peine remarqué de la fièvre, le pouls est resté assez calme, de développement ordinaire; il s'est même ralenti et il a présenté plus ou moins d'irrégularité. La face est restée pâle; elle a seulement présenté de temps en temps une injection passagère. La langue est nette ou blanche et humide; il a fallu des purgatifs pour obtenir des selles; l'excrétion urinaire n'a point cessé; la respiration s'est maintenue normale et régulière, et la peau n'a point pris de chaleur.

Et cependant nous sommes près d'une terminaison fatale. Les divagations deviennent un vrai délire. Le malade a cessé de se plaindre, il est tout à fait isolé. Assoupi ou délirant, c'est à peine s'il répond à vos questions par un regard hébété ou un grognement d'impatience. De temps en temps il pousse un profond soupir et retombe immobile et morne. L'instant d'après, il crie, il chante, il vocifère, il insulte les personnes qui l'entourent, il repousse brutalement leurs soins, il veut fuir. Nous sommes dans la troisième période.

Cette exaltation, qui n'est pas continue, qui est souvent interrompue par de l'assoupissement, et qui, en quelques cas rares, cède pour quelque temps, pour une journée, la place au calme presque parfait, cette grande perturbation fonctionnelle, dis-je, après deux ou trois jours, quatre jours au plus de durée, disparaît, et le coma lui succède. Les évacuations deviennent involontaires, le pouls s'accélère et prend une

fréquence qui va croissant jusqu'à la mort. Il n'est point rare de compter 120 et 130 pulsations à la minute.

La respiration s'accélère également, on entend bientôt des râles trachéaux, la peau devient moite, et après quinze à vingt jours de souffrance, la mort termine enfin cette triste scène.

Telle est la physionomie générale de la maladie. Voyons maintenant les irrégularités. Comme toutes les autres maladies, la méningite tuberculeuse a les siennes. Ainsi les convulsions, du moins les convulsions prolongées, sont assez rares pour être regardées comme une irrégularité; il en est de même des contractures et, en particulier, du trismus, lorsque ces phénomènes sont continus, des paralysies étendues et persistantes. Il arrive que la maladie se caractérise mal, qu'elle montre tous ses symptômes, mais dans un ordre inattendu et plusieurs fois interrompu : par exemple, du délire au début, puis un calme parfait, pour revenir au délire; au coma, aux troubles des sens, retomber encore dans le calme et se terminer enfin par une mort tout à fait inopinée. Voilà un cas fort rare. (Abercrombie, obs. L, p. 188.)

Une méningite presque foudroyante, qui se termine par la mort en deux ou cinq jours, est une autre irrégularité dont je citerai un exemple. (Obs. XVI.)

Une autre fois on n'aura vu qu'une apoplexie ordinaire, et à l'autopsie c'est une méningite tuberculeuse que l'on sera fort étonné de constater. Je dirai tout de suite que dans un cas pareil, dont l'observation m'a été communiquée, on a trouvé, outre la méningite tuberculeuse suppurée, un épanchement de sang gros comme une noisette dans l'une des couches optiques. (Obs. IV.)

Dans un autre cas, la maladie aura débuté par des convulsions épileptiformes, et à l'autopsie on trouvera un tubercule cérébral.

Une de mes observations signale principalement les symptômes de la fièvre typhoïde; l'autopsie a révélé, outre la tuberculisation méningée, une péritonite tuberculeuse. (Obs. XIV.)

Dans une autre, c'est une pneumonie dont la forme ataxique s'explique après la mort par des granulations grises dans les poumons et dans les méninges enflammées.

Mais prenons garde que ces derniers faits ne donnent trop de confiance à notre diagnostic. Il faut bien savoir que pour quelques irrégularités dont nous avons trouvé des explications qui ont suffi à notre grand désir d'en avoir, il y a en a un bien plus grand nombre où la meilleure volonté d'expliquer ne rencontre rien de satisfaisant.

Faut-il un exemple?

Dans une observation on ne signale ni contracture ni convulsion, mais le malade est emporté en cinq jours. On constate après la mort des tubercules méningés et un ramollissement framboisé du cerveau. (Andral, CLINIQUE, t. V, p. 501, obs. XXIX.)

Dans deux autres cas, il y a de la contracture et des convulsions; un malade meurt le cinquième jour, l'autre le troisième. Que constate-t-on? Une hydropisie ventriculaire, une méningite de la base.

En résumé, je n'ai trouvé aucun rapport constant entre les irrégularités et certaines lésions, et je n'ai pas trouvé plus de méningites irrégulières parmi les primitives que parmi les secondaires.

Et maintenant, revenons un instant sur la durée et la terminaison de la maladie.

Il résulte des faits que j'ai analysés que la durée la plus fréquente a été de quinze à vingt jours, puis vient celle de cinq à quinze, puis celle de vingt à trente. Une fois la maladie n'a duré que deux jours. Le relevé des observations complètes seules donne à peu près le même résultat.

Je ne connais pas d'observation complète de méningite tuberculeuse qui ne se soit pas terminée par la mort. La terminaison contraire ne paraît pourtant pas impossible. Puisque MM. Rilliet et Barthez citent des cas de tuberculisation méningée latente, puisqu'on trouve dans les méninges des granulations de date certainement antérieure au début des accidents qui ont détermioé la mort; on comprend qu'il soit possible qu'après une éruption de tubercules qui a causé des accidents graves, le calme se rétablisse et que reviennent les apparences de la santé, comme cela se voit dans la tuberculisation pulmonaire.

J'ai trouvé, dans le mémoire de Dance, l'observation suivante, qui prouve peut-être que la tuberculisation méningée n'est pas nécessairement mortelle.

OBS. — Fille de 16 ans, non réglée, lymphatique. Le jour de son entrée à l'hôpital, le 13 mars 1827, elle souffrait d'une céphalalgie exacerbante et de vomissements bilieux depuis huit jours. Réponses nulles. Somnolence interrompue de temps en temps par des cris; pupilles larges et peu mobiles; résolution apparente des membres; sensibilité intacte; pouls lent et faible.

15. Faible signe de connaissance. Elle ouvre les yeux et paraît faire quelque attention à ce qui se passe auprès d'elle. Point de réponse. Pupilles moins dilatées; pouls et peau fébriles; léger dévoiement.

16. Réponses embarrassées. Mieux.

17. Connaissance entière.

18. Tuméfaction parotidienne droite.

Les jours suivants, les symptômes cérébraux cessent tout à fait, et le 9 avril l'abcès s'ouvre pour donner issue à du pus de bonne qualité.

La cicatrisation se fait vite. Mais pendant ce temps-là arrivent de la toux, des crachats opaques, de la fièvre chaque soir, de la faiblesse, etc., les signes physiques de la phthisie.

Enfin, la malade succombe le 5 septembre, et on trouve des cavernes pulmonaires et un hydro-pneumo-thorax. Il n'est rien dit de l'encéphale. La méningite tuberculeuse n'était pas encore connue.

Il est très-probable qu'il y avait des tubercules dans les méninges. Peut-être l'inflammation de la parotide a-t-elle été ici un révulsif puissant. Peut-être la tuberculisation pulmonaire a-t-elle eu là sur la méningite l'influence qu'a ordinairement celle-ci sur la phthisie. J'ai rapporté plus haut que lorsque la méningite tuberculeuse se déclare chez un phthisique, les symptômes thoraciques disparaissent. Si les choses se sont passées comme je viens de le supposer, cette observation est d'un grand intérêt. Elle permettrait d'espérer que, dans d'autres cas, la maladie secondaire ou intercurrente, sans être aussi grave, pourrait néanmoins être assez puissante pour arrêter la marche fatale de l'affection encéphalique. Et peut-être pourrait-on voir là l'indication d'une médication révulsive énergiquement appliquée.

(La fin au prochain numéro.)

THÉRAPEUTIQUE CHIRURGICALE.

NOTE SUR L'ABLATION DES TUMEURS AU MOYEN DU CAUSTIQUE DE GUTTA-PERCHA ET DE CHLORURE DE ZINC; par M. MAUNOURY, chirurgien de l'hôpital de Chartres.

Les combinaisons de la gutta-percha avec les substances médicamenteuses, caustiques ou non caustiques, peuvent recevoir dans la pratique des applications tellement variées, qu'il est impossible d'en assigner les bornes.

Parmi ces combinaisons, une des plus importantes est celle du chlorure de zinc en proportion diverse avec la gutta-percha. Cette combinaison me paraît être un progrès véritable en thérapeutique chirurgicale, surtout après l'étude et les heureuses applications que les chirurgiens lyonnais ont faites de ce caustique métallique.

C'est surtout dans la destruction des tumeurs qu'il a été généralement employé. Il faut l'avouer, l'ablation des tumeurs par les caustiques doit être exceptionnelle. Huit fois sur dix, le bistouri est encore préférable; l'ablation d'une tumeur par les caustiques est longue, fatigante et douloureuse pour le malade; la cicatrisation est lente à cause de l'élimination de l'escarre et de la suppuration consécutive.

Mais, suivant M. Bonnet, la réaction inflammatoire serait moins vive, la fièvre purulente moins à craindre, l'hémorrhagie nulle, la récidive moins fréquente dans les affections cancéreuses; cependant, d'après les faits que je connais, la récidive soit locale, soit métastatique, me paraît être aussi fréquente qu'à la suite de l'ablation par l'instrument tranchant.

Les deux tumeurs que j'ai présentées à la Société de chirurgie ont été enlevées au moyen de lanières caustiques de gutta-percha et de chlorure de zinc.

OBS. I. — La tumeur a été enlevée chez une femme de 57 ans, d'une bonne constitution, d'un teint coloré.

Cette tumeur du sein droit a paru, depuis quatre ans, immédiatement après la cessation de la menstruation; ses progrès ont été très-lents, et depuis trois mois seulement elle est douloureuse et détermine la sensation d'une brûlure.

Le 24 octobre, jour de l'entrée de la malade à l'hôpital, la tumeur est dure et bosselée, du volume du poing; le mamelon est rétracté complétement.

Au côté interne du mamelon, il existe deux petites plaies couvertes d'une croûte durcie.

Une tranée de ganglions partant du côté externe de la tumeur gagne le creux axillaire droit.

L'état physiologique et l'état normal sont excellents.

Opération le 25 octobre.

Je traçai d'abord sur la peau une ligne de circonvallation ovalaire, qui limitait parfaitement la tumeur; j'appliquai sur cette ligne la pâte de Vienne pour détruire la peau en la gélatinifiant.

Le 26, incision de l'escarre cutanée, avec les ciseaux, jusqu'au tissu cellu-

laire, et application de lanières de gutta-percha et de chlorure de zinc dans la rainure produite.

Les jours suivants, j'appliquai des lanières de gutta caustique au-dessous de la tumeur, de manière à en rétréeir de plus en plus le pédicule.

Immédiatement après la cautérisation de la peau et des veines superficielles, la tumeur se gonfla, puis elle se flétrit; enfin, lorsque les vaisseaux du pédicule furent cautérisés, la tumeur se mortifia complétement et fut enlevée au moyen d'un coup de ciseau le 14 novembre.

Cette femme a supporté toutes les cautérisations avec courage, rarement elle a manifesté des plaintes.

Le 21 novembre, l'escarre s'est détachée de la poitrine et a laissé à découvert une plaie d'un bel aspect; seulement, vers la partie supérieure, il existe des bourgeons charnus plus pâles et plus durs, qu'il est prudent de cautériser par une plaque de gutta au chlorure de zinc.

Il eût été plus facile et plus simple d'enlever cette tumeur par le bistouri; les souffrances auraient été nulles par suite de la chloroformisation, la réunion immédiate eût été parfaite à cause de la laxité et de l'état sain de la peau environnante, et tout le tissu malade eût été enlevé en une seule séance, avec autant de certitude, par le bistouri que par le caustique, mais j'avoue que j'y fus conduit, à cause de l'observation suivante, pour laquelle le caustique seul pouvait être employé d'une manière efficace.

Chez la malade qui fait le sujet de la seconde observation, les conditions de santé et d'état moral sont mauvaises. L'opération a été faite malgré nous, pour ainsi dire, malgré les conseils d'un médecin distingué des hôpitaux de Paris, parent de la malade, et malgré l'avis donné par M. le professeur Nélaton dans le courant du mois de juin dernier, mais il est des circonstances dans lesquelles le chirurgien doit faire violence à sa prudence habituelle et ne peut pas s'abstenir.

Obs. II. — Tumeur encéphaloïde, de la grosseur d'une tête d'enfant à terme, siégeant à la partie antérieure et supérieure de la poitrine, au niveau du sternum, qui paraît en être le point de départ, datant de quinze mois environ, survenue quatre ans après l'ablation d'une tumeur du sein droit, chez une femme de 61 ans, d'un tempérament nerveux et énergique, mais affaiblie par des fatigues prolongées, par le chagrin et par sa maladie.

Depuis trois mois, cette tumeur a fait des progrès rapides; par son élévation au devant du cou, elle maintenait le menton relevé, elle laissait écouler du sang et de la sérosité sanieuse par plusieurs points de sa surface; enfin, en présence du désespoir de la malade, qui réclamait de moi un soulagement ou la franchise de lui dire si, mes moyens étant épuisés, elle avait encore longtemps à souffrir, je résolus, avec l'appui de mon confrère M. Salmon, d'enlever la tumeur par le caustique de gutta-percha et de chlorure de zinc; cette résolution fut accueillie avec empressement par notre malade.

Opération le 30 octobre.

Cautérisation de la peau au moyen de la pâte de Vienne dans les trois quarts de la circonférence de la tumeur. Après un quart d'heure de cautérisation, application dans la rigole gélatinifiée de lanières de gutta-percha et de caustiques de Vienne; séjour de ces lanières pendant trois heures. Remplacement de ces lanières par celles de chlorure de zinc.

Par suite de ces trois cautérisations successives, la peau a été désorganisée et carbonisée dans toute son épaisseur.

La douleur a été vive pendant l'application de la pâte de Vienne, beaucoup moindre pendant le séjour des lanières de caustique de Vienne; mais après l'application des lanières au chlorure de zinc, la douleur fut excessive et même intolérable, au point que je fus obligé de les enlever une heure après.

Sous l'influence de la cautérisation de la peau, la tumeur s'est gonflée par suite de l'arrêt de la circulation des veines superficielles, une sérosité citrine et légèrement sanguinolente suinta continuellement de la surface de la tumeur.

Le 1er novembre, l'escarre est très-dure, la tumeur s'est affaissée et ramollie sous l'influence de l'écoulement de la sérosité, incision de l'escarre et application de lanières au chlorure de zinc dans la rigole produite par l'incision.

Les jours suivants, jusqu'au 8 novembre, j'ai fait tantôt une fois, tantôt deux fois par jour, des applications de caustique sous la tumeur, soit avec des lanières, soit avec de petites chevilles caustiques qui s'introduisaient facilement dans le tissu morbide. Il n'est survenu aucun accident et la douleur était tolérable.

Quelquefois, pendant le pansement, il s'écoulait du sang en nappe de la surface de la tumeur; mais cet écoulement était arrêté immédiatement par l'application d'une plaque caustique très-mince.

Le 8 novembre, application du caustique de Vienne pour circonscrire complétement la tumeur dans le quart de la circonférence qui avait été laissée intacte.

Le 9, la peau est escarrifiée, la rigole est faite, la tumeur est mortifiée dans les trois quarts de son volume.

Le 13, la tumeur est complétement enlevée, excepté dans un point où elle adhérait encore à la face antérieure du sternum.

Le 14, cette adhérence fut détachée facilement, et il ne reste plus sur le devant de la poitrine qu'une escarre large, épaisse, présentant vers son centre une saillie qui me paraît produite par le gonflement des deuxième et troisième cartilages costo-sternaux.

Quant à la tumeur, elle s'est flétrie complétement et n'offre plus qu'une masse de chair putréfiée.

La durée de l'opération a été de quinze jours, mais huit jours auraient suffi si on avait eu affaire à une personne moins débile et moins impressionnable. Par cette opération, nous avons diminué l'oppression, nous avons détruit un foyer d'infection et d'hémorrhagies continuelles et donné à la malade une lueur d'espoir qu'elle n'avait plus.

Chaque jour nous appliquions un cercle caustique formé par des lanières de gutta-percha et de chlorure de zinc; nous introduisions dans l'épaisseur de la base de la tumeur des chevilles assez résistantes de gutta-percha caustique. Ces lanières et ces chevilles étaient retirées au pansement suivant; après vingt-quatre heures de séjour, elles perdaient leur couleur noirâtre pour prendre une teinte d'un jaune gris, elles devenaient plus sèches, plus légères et un peu moins tenaces.

Cette transformation tient à l'exsudation de la plus grande partie du chlorure de zinc à travers la porosité imperceptible de la gutta-percha.

Cette propriété spongieuse de la gutta-percha mêlée au chlorure de zinc, que j'ai montrée à plusieurs membres de la Société de chirurgie, est d'une grande importance; aussi a-t-elle été contestée par quelques chirurgiens qui ne connaissent que l'imperméabilité de la gutta purifiée et sans mélange de caustique; mais il n'en est pas de même de la gutta-percha unie intimement au chlorure de zinc et introduite dans les tissus chauds de l'économie. *Dans ces conditions, il y a deux causes actives d'exsudation : 1° la dilatation poreuse des molécules de la gutta sous l'influence d'une température de 32 degrés; 2° l'affinité du chlorure de zinc pour les liquides organiques.* Du reste, quelle qu'en soit la cause, le fait existe et l'application le démontre d'une manière complète.

Quant à dire si le chlorure de zinc est plus douloureux que les autres caustiques, je n'en sais rien; je pense même qu'il est impossible, en thèse générale, d'établir une échelle graduée de la *douleur.* La douleur est un phénomène complexe qui prend sa source dans l'organisation physique et dans l'état moral. Ainsi la douleur produite par les caustiques varie suivant les individus, suivant leur tempérament, leur caractère, leur état d'affaiblissement, suivant la cause et le siége de la maladie et la nature des tissus sur lesquels ils sont appliqués.

Chez notre première malade, les lanières de chlorure de zinc ont produit peu de douleur pendant toute la durée de l'opération; chez la seconde, au contraire, l'application des lanières a été intolérable le premier jour et facile à supporter les jours suivants.

Souvent, quand un malade a une foi absolue dans une opération et que la douleur est la condition de sa guérison, il avoue que la douleur n'est pas un mal, et sa figure reste impassible pendant l'opération.

Quand un chirurgien a résolu d'appliquer un caustique sur une plaie ou sur une tumeur, il ne doit pas s'occuper du plus ou du moins d'acuité de la douleur, suivant tel ou tel caustique; il ne doit tenir compte que de l'action physiologique du caustique. Qu'importe que l'application du marteau de Mayor sur la poitrine soit horriblement douloureuse, pourvu qu'il ramène à la vie un agonisant.

Chez nos deux malades, la *réaction locale* et générale a été presque nulle; la peau environnant l'escarre s'est peu tuméfiée et l'inflammation éliminatrice a été très-modérée; l'emploi des cataplasmes n'a pas été nécessaire. Chez la première, l'escarre est tombée le 21 novembre, c'est-à-dire vingt-sept jours après le commencement de l'opération et onze jours après l'ablation de la tumeur; la plaie est d'un bel aspect, mais vers la partie supérieure il reste un petit tubercule dur et blanc rosé qui m'a paru suspect, et sur lequel j'appliquerai pour plus de sûreté contre la récidive, une lentille de gutta au chlorure de zinc; l'état général est bon et la fièvre n'existe pas.

Chez la seconde l'escarre n'est pas encore détachée; vers sa circonférence, la suppuration est de bonne nature et sans odeur; la fièvre, qui existait avant l'opération, continue d'une manière peu intense, l'appétit est presque nul et les forces ne reviennent pas.

Dans les deux cas, bien que les lanières de chlorure de zinc aient été appliquées sur les tissus en grande quantité, elles n'ont produit aucun accident général ni sur les organes de l'innervation ni sur les organes de la nutrition. L'effet de ce caustique si puissant est essentiellement local et ne paraît pas réagir sur l'état général.

CONCLUSIONS.

On peut admettre deux procédés d'ablation des tumeurs par les caustiques associés à la gutta-percha.

Pour les petites tumeurs, on procède par cautérisations successives avec des plaques de gutta à la potasse et des plaques de gutta au chlorure de zinc, jusqu'à la destruction complète de la tumeur.

Pour les tumeurs volumineuses, on a recours aux opérations suivantes :

1° Établir une ligne de circonvallation autour de la tumeur, appliquer sur cette ligne une trainée de caustique de Vienne ou des bandelettes de gutta-percha à la potasse pour détruire la peau dans toute son épaisseur.

2° Une fois la peau détruite, avancer au-dessous de la tumeur par des cautérisations concentriques, au moyen d'applications successives de chevilles et de lanières de gutta-percha au chlorure de zinc.

3° La tumeur, sous l'influence des cautérisations de la peau et des tissus profonds sur lesquels elle repose, se gonfle d'abord, puis se flétrit, se mortifie et tombe.

4° L'escarre, qui recouvre les tissus sains, se détache du huitième au quinzième jour, et laisse à nu une plaie couverte de bourgeons charnus.

5° Si cette plaie présente à sa surface quelques noyaux de tissu paraissant suspect, appliquer sur ces noyaux une plaque de gutta au chlorure de zinc ou à l'acide arsénieux pour détruire complétement le tissu morbide.

6° La cautérisation de ces plaies est ordinairement rapide, s'il n'existe pas de produits hétérogènes.

7° L'emploi des lanières de gutta-percha est très-avantageux, en ce qu'elles permettent, par la porosité de leurs espaces intramoléculaires, l'exsudation lente du caustique, et qu'elles peuvent être retirées intactes après un temps plus ou moins long ; seulement elles ont perdu un peu de leur consistance et de leur ténacité.

8° L'acuité de la douleur produite par la gutta au chlorure de zinc varie suivant les individus ; elle est ordinairement en raison directe de la dose du caustique.

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

(Suite.)

III. BULLETIN GÉNÉRAL DE THÉRAPEUTIQUE.

Les numéros d'avril, mai, juin, juillet, août et septembre 1855 contiennent les mémoires originaux suivants : 1° *Du traitement abortif des pustules varioliques*; par M. Delioux. 2° *Anévrisme de la fémorale guéri par l'emploi des mélanges réfrigérants et la compression*; par M. Fraignaud. 3° *Des inhalations prolongées de chloroforme, dans un cas de convulsion*; par M. Marotte. 4° *De la cautérisation méthodiquement appliquée aux ruptures du périnée*; par M. J. Cloquet. (Ce mémoire a été emprunté à la GAZETTE MÉDICALE de cette année.) 5° *Guérison des fistules profondes de l'anus par la méthode du pincement*; par M. Gerdy. 6° *Remarques sur l'urétrotomie comme moyen de combattre les rétrécissements*; par M. Civiale. 7° *Remarques sur l'herpès labialis*; par M. Saucerotte. 8° *De l'état de la thérapeutique concernant les vices de conformation de l'anus et du rectum.* 9° *Remarques sur un cas de torticolis dû à la contracture des muscles splénien droit et sterno-mastoïdien gauche*; par M. Dehout. 10° *Du lactate de zinc dans l'épilepsie*; par M. Herpin. 11° *Clinique de l'opium*; par M. le professeur Forget. 12° *Des émissions sanguines dans l'hémoptysie, et des hémostatiques*; par M. Aran. 13° *Recherches sur le mal perforant du pied*; par M. C. Leplat. 14° *De l'iode dans le traitement du rhumatisme et de la goutte*; par M. Delioux.

GUÉRISON DES FISTULES PROFONDES DE L'ANUS PAR LA MÉTHODE DU PINCEMENT; par M. le professeur GERDY.

Après avoir montré les inconvénients et même le danger des méthodes ordinaires, lorsqu'on se trouve en présence de ces fistules, rares il est vrai, dont l'orifice interne remonte très-profondément dans le rectum, plus haut que le doigt ne peut atteindre, par exemple, M. Gerdy explique ainsi comment il est arrivé à préconiser dans ces cas la méthode du *pincement* :

« J'ai employé cette méthode, dit M. Gerdy, parce que l'expérience m'a appris que ce genre d'opération est on ne peut plus innocent. J'ai souvent mis ce moyen en usage sur le scrotum, dans le varicocèle ; jamais je n'ai vu survenir aucun accident, et la cicatrice consécutive ne cause même qu'une légère difformité au scrotum ; je l'ai employé vingt fois de suite en plusieurs mois, dans le ventre, sur les intestins, dans un anus contre nature, en détruisant d'abord 2, puis 3, puis 4 centimètres de longueur à la fois des intestins contigus, par la méthode Dupuytren, il n'en est jamais résulté ni le moindre accident, ni douleur, ni coliques, ni péritonite, ni fièvre. Or, parfaitement rassuré sur l'innocuité du moyen par ces opérations répétées de pincement, je pensai qu'il serait au moins aussi innocent appliqué sur la paroi d'un intestin non enveloppé de péritoine que dans l'intestin enveloppé de péritoine, et je n'hésitai pas à y recourir pour me mettre à l'abri de toute hémorrhagie et de la lésion du péritoine. »

C'est, en effet, le pincement tel que le pratiquait Dupuytren sur l'épiploon des anus contre nature que M. Gerdy met en pratique dans les fistules anales profondes. C'est le même instrument qui est appliqué. Une des branches de l'entérotome est introduite dans la fistule, l'autre dans le rectum. On les rapproche, et l'appareil laissé en place, on attend qu'il tombe en entrainant les parties mortifiées.

Cette opération ingénieuse n'a été pratiquée que deux fois par M. Gerdy, mais chaque fois avec un succès complet.

IV. REVUE THÉRAPEUTIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE.

Les numéros d'avril, mai, juin, juillet, août et septembre 1855, contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Nouvelle méthode de traitement des abcès du sein*; par M. Chassaignac. (Ce mémoire a été emprunté à la GAZETTE MÉDICALE.) 2° *De la belladone dans les hernies étranglées*; par M. Poitou. 3° *Des lunettes considérées dans leurs rapports avec les différentes lésions fonctionnelles des yeux.* 4° *Anus anormal, guérison*; par M. Correa de Serra. 5° *Fracture comminutive de la jambe, avec circonstances aggravantes*; par M. Vrigonneau. 6° *De l'opium contre les phlegmasies naissantes*; par M. Debreyne. 7° *Hydrophobie guérie par les caustiques*; par M. Henri. 8° *Traitement de l'épilepsie par l'indigo*; par M. Hubert-Rodrigues. 9° *Superfétation*; par M. Mieussens. 10° *Traitement des cancroïdes*; par M. Nélaton. 11° *Examen de deux cas qui pourraient faire croire à la superfétation*; par M. Rousseau. 12° *Des vapeurs d'iode dans l'hémoptysie*; par M. Faille. 13° *Bains en douches d'acide carbonique*; par M. Herpin (de Metz). 14° *De l'opium dans les phlegmasies traumatiques*; par M. Reynaud. 15° *Des moyens à prendre pour rendre l'accouchement plus facile*; par M. Mattei. (Nous reviendrons sur la théorie de l'auteur.) 16° *De l'avortement provoqué*; par M. Lebouverie. 17° *Cure radicale du varicocèle*; par M. Chassaignac.

V. ARCHIVES D'OPHTHALMOLOGIE.

Les numéros de mars, avril, mai et juin 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Essai sur le cathétérisme du canal nasal suivant la méthode de Laforest, nouveau procédé*; par M. Béraud. 2° *Description d'une espèce particulière de tumeur de la chambre antérieure*; par MM. Desmarres et Ch. Robin. 3° *Observation d'exophthalmie*; par M. Dumontpallier. 4° *De l'opération de la cataracte par kératotomie supérieure*; par M. Doumic. (Clinique de M. Sichel.) 5° *Nystagmos double congénital*; par M. Larrey. 6° *Cristallin luxé et passé sous la conjonctive*; par M. Ansiaux. 7° *Entropion par enroulement*; par M. Galliard. 8° *Paralysie des paupières, destruction de la cornée et de l'iris*; par M. Courserant. 9° *Cataracte traumatique; guérison spontanée*; par M. Letenneur.

NYSTAGMOS DOUBLE CONGÉNITAL; par M. le docteur LARREY.

OBS. — Soldat d'une taille élevée, d'une bonne constitution. Il a un nystagmos des deux yeux avec amblyopie et un peu de mydriase. Son frère aîné, son plus jeune frère et trois de ses sœurs sont affligés de la même maladie à des degrés variés.

Les deux yeux regardant la lumière éprouvent une mobilité à peu près continue ; la même de chaque côté, transversale à l'axe visuel, et si rapide que le nombre des oscillations est de 180 par minute.

L'aspect de l'œil, à droite et à gauche, présente une faible saillie comme chez certains myopes et une dilatation assez marquée de la pupille, du reste plus contractile que chez les amaurotiques. Point d'opacité dans l'appareil cristallinien, ni d'altération appréciable plus profondément. Si le malade cherche à fixer son regard sur un objet placé devant lui à distance et trop éclairé, il ne peut le distinguer, ou bien il croit le voir vaciller d'une façon isochrone aux mouvements mêmes des yeux. Mais il parvient aisément à discerner les objets placés à sa gauche, à condition d'incliner légèrement la

tête de ce côté. Le nystagmus s'arrête alors dans les deux yeux, qui deviennent momentanément immobiles, comme dans un état de strabisme divergent. Ce phénomène ne se produit point du côté droit, et dès que les yeux se portent dans cette direction, ils éprouvent leur mouvement oscillatoire habituel, sans possibilité aucune de fixer un objet ou de lire les caractères d'imprimerie, même de grande dimension.

Mais si le regard est dirigé de haut en bas et de bas en haut sur un point mobile, sur un doigt par exemple, l'oscillation sans être suspendue se ralentit et permet la perception visuelle, même à une distance ordinaire. La vue éprouve d'ailleurs une modification telle que le malade peut écrire avec plus de facilité qu'il ne lit, peut-être à cause de la direction des yeux plus fixe et plus inclinée sur la plume que sur un livre. Il éprouve enfin, après deux ou trois minutes d'attention, une sorte de fatigue; il ne distingue plus aucun objet, et paraît momentanément atteint de cécité.

M. Larrey se propose de traiter son malade par la gymnastique oculaire. Il exclut tout traitement par la ténotomie.

CRISTALLIN LUXÉ ET PASSÉ SOUS LA CONJONCTIVE; par M. ANSIAUX.

OBS. — Malade de 34 ans, villageoise. Occupée à soigner des bestiaux, elle fut atteinte à l'œil gauche par un coup de corne de vache, que l'animal lui porta en relevant la tête. L'œil avait été seulement frappé par la partie convexe, non par la pointe de la corne.

C'est seulement quand les accidents inflammatoires consécutifs à la contusion de l'œil furent calmés que cette malade, s'apercevant que la vision de cet œil n'était plus nette, s'avisa de recourir aux conseils d'un médecin.

La pupille était déformée, toute la portion supérieure et interne de l'iris ayant disparu. A la partie supérieure et interne du globe de l'œil, au-dessus de son diamètre transversal, se trouve une bosselure demi-sphérique, d'une teinte opaline, que la malade avait remarquée seulement quelque temps après l'accident.

Cette tumeur était dure, indolente, et avait tous les caractères d'un cristallin passé sous la conjonctive. Au bout d'un certain temps, cette tumeur prenait un peu d'accroissement, se rompait spontanément pour laisser échapper un peu de liquide, puis s'affaissait un peu, sans disparaître entièrement.

Le tremblement de l'iris et la faculté de raréfier la vision au moyen d'un verre lenticulaire, comme cela se fait chez les sujets opérés de la cataracte, dissipèrent tous les doutes, et démontrèrent positivement que c'était bien le cristallin luxé et passé sous la conjonctive à travers une déchirure de la sclérotique.

On procède à l'opération de la manière suivante :

Les paupières écartées et l'œil étant fixé avec une érigne, la conjonctive fut saisie à la partie supérieure par une pince à crochets, et incisée avec des ciseaux courbes; puis l'espèce de kyste qui s'y était formé, disséqué avec le plus grand soin. Toute la partie antérieure de la conjonctive fut abaissée et conservée, ce qui mit à découvert la lentille encore munie de sa capsule. Ce corps fut facilement enlevé avec une curette, car il n'avait pas contracté d'adhérences. La sclérotique était saine; seulement près de son union avec la cornée existait la cicatrice de l'ouverture qui avait donné passage à la lentille.

L'inspection microscopique de la tumeur enlevée, faite par M. Schwann, ne laissa aucun doute sur sa nature. C'était bien le cristallin.

(*La suite au prochain numéro.*)

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU 10 DÉCEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

OPÉRATION DU SYMBLÉPHARON; note de M. LAUGIER.

J'ai l'honneur de soumettre au jugement de l'Académie une note sur une opération nouvelle que j'ai pratiquée avec succès le 11 octobre dernier, pour corriger une des cicatrices vicieuses les plus difficiles à guérir, celle qui réunit la face interne et le bord des paupières au globe de l'œil en prenant insertion sur la cornée transparente elle-même. Cette adhérence, connue sous le nom de *symblépharon*, résiste ordinairement aux diverses opérations jusqu'ici pratiquées, ainsi qu'aux moyens mécaniques mis en usage pour en assurer le résultat. On divise les brides cicatricielles avec plus ou moins de facilité, mais on ne connaît aucun moyen sûr de les empêcher de se reproduire, et, en dépit de cautérisations répétées et de l'interposition de plaques d'ivoire ou d'un œil artificiel entre les paupières et l'œil, ces organes, temporairement devenus libres, sont bientôt aussi intimement unis qu'avant l'opération.

De ces difficultés sont nées plusieurs opérations, les unes simples mais peu efficaces, telles que la section des brides par deux ligatures inégalement serrées, la réunion immédiate par glissement de la tranche oculaire du tissu cicatriciel; les autres très-sérieuses et compliquées, sans que le succès en soit plus assuré : je citerai la resection triangulaire de la partie de la paupière qui répond à un symblépharon partiel, inapplicable par conséquent si celui-ci a quelque étendue, et enfin l'opération si grave et si compliquée de Dieffenbach, qui détache toute la paupière et la renverse en dedans, après avoir rasé les cils, la maintient dans cette position jusqu'à cicatrisation de l'excision préalable des brides, et dédouble ensuite la paupière par une nouvelle opération pour lui rendre, par de nouvelles sutures, sa première position. Cette proposition d'opération qui, je l'espère, n'a jamais été réalisée, montre jusqu'à quelles ressources extrêmes ont pu conduire un habile chirurgien la difformité et l'incommodité du symblépharon.

L'opération que je viens de mettre en usage non-seulement est très-simple, mais elle convient au symblépharon dans tous les cas. Son principe est de mettre en contact le globe oculaire séparé des brides cicatricielles avec la face muqueuse et non saignante des lambeaux formés de ces mêmes brides, adhérents par leur base aux paupières et renversés en dedans vers les sinus de la conjonctive, où les maintiennent dans cette position des anses de fil dont les chefs traversent les paupières de dedans en dehors et sont noués en dehors sur un petit rouleau de diachylon gommé.

Les brides doivent être détachées le plus près possible de leur insertion au globe oculaire, afin que les lambeaux aient plus de hauteur; elles doivent être disséquées profondément dans la direction des sinus de la conjonctive où le sommet des lambeaux devra être plongé.

Telle est l'opération que j'ai pratiquée le 11 octobre sur la nommée Victoire Toupanse, âgée de 20 ans, couchée à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Charles, 12, atteinte d'un symblépharon qui unissait près de la moitié externe de la face interne et des bords des paupières droites à la demi-circonférence de la cornée transparente, et qui s'opposait aux mouvements de l'œil en dedans. Tout mouvement dans ce sens était douloureux et produisait une céphalalgie qui a disparu par l'opération.

Le tissu cicatriciel, constituant une sorte de large pannus, a été partagé en deux lambeaux, dont l'un, le supérieur, fut renversé à la face interne de la paupière supérieure, l'autre renversé à la face interne de la paupière inférieure. Au bout de six jours, les fils ont pu être retirés; la cicatrisation était complète, et l'œil avait repris ses mouvements qu'il a conservés depuis.

(Renvoyé à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.)

FAIT NOUVEAU A L'APPUI DES AVANTAGES DES INJECTIONS IODÉES DANS LES ÉPANCHEMENTS PLEURÉTIQUES PURULENTS A LA SUITE DE LA THORACENTÈSE; par le docteur BOINET, membre de la Société de chirurgie.

Dans un mémoire que j'ai publié dans les ARCH. GÉN. DE MÉDECINE (mars 1853), et que j'ai eu l'honneur d'adresser à l'Académie des sciences pour les prix Montyon, j'ai fait connaître les avantages des injections iodées dans les épanchements pleurétiques purulents, et prouvé, par plusieurs succès obtenus dans ces cas désespérés et regardés comme au-dessus des ressources de l'art, que ce nouveau mode de traitement était très-efficace là où tous les autres remèdes restaient impuissants.

L'opinion que la thoracentèse, dans les épanchements pleurétiques purulents, était une opération grave, dangereuse, inutile et qui hâtait souvent la mort des malades, était si généralement admise dans ces dernières années que tous les médecins et chirurgiens abandonnaient à leur malheureux sort les malades atteints d'épanchements pleurétiques purulents et les laissaient succomber plutôt que de les opérer. Des faits nouveaux et déjà en nombre respectable sont heureusement venus combattre cette opinion erronée, et depuis mes observations sur les avantages des injections iodées dans ces épanchements particuliers, de beaux succès ont été observés dans des cas regardés comme incurables. L'efficacité de ces injections est donc désormais hors de doute dans les épanchements purulents des plèvres à la suite de l'opération de l'empyème, et grâce à l'iode une maladie incurable aura encore disparu du cadre nosologique.

Mon but n'est pas de m'étendre ici sur les avantages de ces injections iodées dans les pleurésies purulentes; j'en ai traité longuement dans le mémoire que j'ai adressé à l'Académie, et dans mon ouvrage intitulé de l'IODOTHÉRAPIE OU DE L'EMPLOI MÉDICO-CHIRURGICAL DE L'IODE ET DE SES COMPOSÉS, mais j'ai voulu faire connaître un nouveau succès. Il me paraît d'autant plus intéressant qu'il a pour sujet la dame d'un de nos confrères, et qu'il a eu pour témoins un grand nombre de médecins, parmi lesquels nous comptons deux professeurs de la Faculté, MM. Chomel et Trousseau, qui ont donné des soins à la malade.

Voici cette observation :

ÉPANCHEMENT PLEURÉTIQUE CONSIDÉRABLE A LA SUITE D'UNE PLEURÉSIE AIGUE, THORACENTÈSE, LIQUIDE SÉREUX, RETOUR DE L'ÉPANCHEMENT, DEUXIÈME THORACENTÈSE, LIQUIDE PURULENT, RETOUR DE L'ÉPANCHEMENT, SYMPTÔMES GRAVES, OPPRESSION, FIÈVRE HECTIQUE, AMAIGRISSEMENT, MARASME, ETC., TROISIÈME THORACENTÈSE, 2 LITRES DE PUS VERDATRE, FÉTIDE. — INJECTIONS IODÉES; GUÉRISON.

Le sujet de cette observation est une dame de 34 ans, ordinairement d'une bonne constitution, exempte de tubercules, ayant toujours joui d'une bonne santé et mère de trois enfants. C'est la veuve d'un médecin, M. le docteur P... Dans le courant de janvier 1855, vers le 17, à la suite d'un refroidissement, elle eut une pleurésie aiguë du côté droit, qui se termina par un épanchement considérable. Tous les remèdes, et même la thoracentèse, furent impuissants à faire disparaître cet épanchement, malgré les soins éclairés de MM. Chomel et Trousseau. L'opération de l'empyème étant devenue nécessaire, elle donna issue à 2 litres et demi de liquide séreux; il

en résulta un soulagement marqué, mais malheureusement il ne fut que de courte durée; l'épanchement se reproduisit presque aussitôt. M. Trousseau fut obligé de pratiquer une nouvelle thoracentèse, mais cette fois le liquide avait changé de nature, il était devenu purulent. La médication la plus active ne put encore une fois conjurer le retour de l'épanchement et des symptômes graves d'oppression, de suffocation, de fièvre hectique, etc., étant venus mettre en danger la vie de la malade, une troisième thoracentèse devint urgente, l'épanchement remplissait toute la cavité droite de la poitrine. C'est à cette époque, le 18 avril 1855, que M. le professeur Trousseau me fit l'honneur de me faire appeler en consultation, désirant me confier le soin de cette malade, si je jugeais les injections iodées applicables, et si je pensais qu'elles pussent avoir quelques chances de succès dans un cas aussi grave, et qui, de l'avis de MM. Chomel et Trousseau, était désespéré. L'opinion de ce dernier était que la thoracentèse est une mauvaise opération dans les épanchements purulents, et jamais suivie de succès chez les adultes.

Me basant sur ce principe que dans les cas désespérés l'on peut et l'on doit même employer les moyens qui, par eux-mêmes ne doivent pas aggraver le mal, et fort des résultats inattendus et presque merveilleux que j'avais obtenus avec les injections iodées, dans des cas analogues jugés incurables, et où j'avais été obligé de m'écarter de la pratique généralement suivie, je n'hésitai pas, malgré la gravité de la maladie ou plutôt à cause de cette gravité, à proposer la thoracentèse suivie des injections iodées. Je pratiquai cette opération en présence de M. Trousseau et de plusieurs autres confrères qui voulaient bien m'assister.

Voici dans quel état se trouvait la malade. Assise sur son séant dans son lit, elle avait la respiration très-gênée, une petite toux sèche, brève, continue, fatigante, sans expectoration. L'oppression était si considérable que le moindre mouvement l'augmentait; elle ne dormait plus depuis longtemps. La face était jaune, pâle, amaigrie, les traits tirés, la faiblesse extrême. Une fièvre très-intense la dévorait, le pouls était petit, fréquent, la peau sèche, elle avait en plusieurs fois des frissons; l'appétit était nul, le dépérissement considérable; en un mot, tous les symptômes de la fièvre hectique existaient.

Le côté droit de la poitrine était bombé, plus développé que dans l'état normal, les espaces intercostaux étaient saillants; de la matité existait dans toute l'étendue de la poitrine jusque sous la clavicule, et en arrière jusqu'à la colonne vertébrale, si ce n'est en haut, vers le sommet de l'omoplate, où le son est un peu moins mat et où l'on entend un peu le bruit respiratoire qui est nul dans tout le reste de ce côté de la poitrine.

En présence d'un état aussi grave et qui allait toujours croissant, malgré l'emploi des moyens les plus rationnels conseillés par MM. Chomel et Trousseau, mon avis fut, comme je viens de le dire, qu'il fallait agir sur-le-champ. Armé d'un gros trocart, de celui dont je me sers pour opérer les kystes des ovaires, je fis une ponction dans l'endroit même où deux fois déjà M. Trousseau avait déjà pénétré dans la poitrine, et retirai 2 litres au moins de pus verdâtre, puant, fétide; puis ayant remplacé pendant l'écoulement la canule du trocart par une sonde en gomme élastique, le pus étant entièrement écoulé, je fis plusieurs lavages avec de l'eau tiède que j'injectai dans la cavité pleurale, et terminai par une injection iodée, composée de parties égales de teinture d'iode et d'eau (50 grammes de chaque, avec addition de 2 grammes d'iodure de potassium). Cette injection fut laissée dans la poitrine pendant six ou sept minutes, puis s'écoula par la sonde, que je laissai à demeure, après avoir pris soin de la boucher avec un fausset. Un bandage médiocrement serré fut placé autour de la poitrine, et la malade put se coucher plus facilement sur le dos. A mesure que la poitrine se vidait, madame P. éprouvait un bien-être sensible, la respiration se fit mieux, l'oppression diminua; dès le soir la fièvre fut moins intense, et le lendemain l'appétit s'annonçait déjà.

La nuit qui suivit l'opération fut bonne et la malade dormit, ce qui ne lui était pas arrivé depuis longtemps. L'opération a été parfaitement supportée et l'injection iodée n'a pas été douloureuse, pas plus que celles qui furent pratiquées plus tard. Elles furent répétées quatre jours de suite, puis tous les deux ou trois jours, puis tous les cinq ou six jours, et enfin à des époques plus éloignées, suivant la qualité de la matière de l'écoulement. Au bout de huit jours, la sonde, qui était restée à demeure, fut remplacée par un clou en gomme élastique, creux, à tête d'ivoire. Cette sonde fut débouchée pendant la première semaine, d'abord trois fois par jour, le matin, à midi et le soir, afin de permettre au pus sécrété, dans l'intervalle de chaque pansement, de sortir de la poitrine; sa quantité était d'environ 75 à 80 grammes à chaque fois. Ensuite la sonde ne fut plus débouchée que matin et soir, et enfin, plus tard, une seule fois toutes les vingt-quatre heures. Chaque matin, le pus une fois écoulé, on faisait coup sur coup deux ou trois lavages avec de l'eau tiède simple ou légèrement chlorurée ou iodée, puis on rebouchait la sonde avec un fausset, pour empêcher de s'écouler continuellement le pus qui se formait de nouveau dans la cavité pleurale. Pendant toutes ces injections, soit d'iode, soit d'eau tiède ou chlorurée, pas la moindre précaution n'a été prise pour empêcher l'air de pénétrer dans la poitrine. Le clou dont je me sers pour remplacer la sonde est un bout de sonde en gomme élastique, long de 7 à 8 centimètres, et le même que celui dont je fais usage, pour certains kystes de l'ovaire; il doit remplir exactement l'ouverture fistuleuse.

Quelques jours s'étaient à peine écoulés après cette opération et ces injections, que la fièvre avait entièrement cessé, que le sommeil et l'appétit étaient revenus, que l'état général de la malade était sensiblement amélioré, et M. Trousseau, qui suivait assidûment et avec intérêt la malade, ne pouvait s'empêcher d'en témoigner tout son étonnement. Au bout de quinze jours madame P... put se lever, et une semaine après elle se promenait dans son appartement; dans les premiers jours de juin, elle put sortir dans Paris, toutes ses fonctions s'exécutaient bien, les forces étaient en partie revenues, avec un certain embonpoint, et au mois de juillet elle était assez bien portante pour faire un voyage à plus de 100 lieues pour aller à la campagne, où elle est restée jusqu'au 20 septembre. Ce séjour hors Paris fut très-favorable à sa santé, et les règles, qui n'étaient pas parues depuis le début de la maladie, revinrent quelques jours avant son départ de la campagne et ont repris leur régularité habituelle.

Aujourd'hui, plus de sept mois après l'opération, madame P... jouit d'une santé excellente, toutes les fonctions se font bien, elle a pris de la force, de l'embonpoint, de la fraîcheur, et tous les jours elle fait pendant plusieurs heures de longues courses à pied, sans trop se fatiguer; elle peut monter plusieurs étages sans être trop essoufflée, elle peut se coucher dans la position qui lui convient le mieux.

Le côté droit de la poitrine est rétréci, revenu sur lui-même, surtout en arrière, la colonne vertébrale offre une légère inflexion, dont la concavité est tournée du côté droit, le poumon a repris en partie ses fonctions, et le bruit respiratoire s'entend parfaitement bien en arrière et en avant.

L'ouverture fistuleuse de la poitrine existe toujours. La malade fait de temps en temps une injection d'eau tiède par le clou en gomme élastique, qui est toujours en place et qu'elle a soin de changer chaque jour; le fausset n'est plus ôté qu'une seule fois par vingt-quatre heures, pour laisser écouler le liquide épais, semi-purulent, qui se forme encore (environ 15 à 20 grammes); il arrive même souvent que cet écoulement n'a plus lieu que tous les deux ou trois jours, ce qui indique que la sécrétion du liquide est sur le point de se terminer, et se terminerait peut-être tout à fait, si l'on enlevait la canule; mais la crainte de laisser un petit foyer purulent dans la plèvre m'a empêché, jusqu'à ce jour, de tenter l'oblitération de la fistule, en enlevant ce clou qui entretient sa dilatation, et si ce n'étaient les soins de propreté qu'exige cette fistule, la malade, qui n'en souffre en aucune façon, se croirait radicalement guérie.

Cette intéressante observation pourrait être l'objet de remarques nombreuses et très-importantes; mais comme je les ai déjà faites dans le mémoire que j'ai eu l'honneur d'adresser à l'Académie et dans mon TRAITÉ D'IODOTHÉRAPIE, je me bornerai aux suivantes. C'est sur elles que repose tout le succès du traitement des épanchements pleurétiques purulents par les injections iodées. En effet, le succès de la thoracentèse, dans ces cas particuliers, dépend bien moins de l'opération en elle-même que de certaines précautions qu'il faut prendre pendant et après cette opération, et surtout des soins consécutifs qu'elle exige pour arriver à un bon résultat. Il en est de même pour les hydropisies enkystées de l'ovaire, pour les abcès par congestion, etc.; le succès est moins dans l'opération que dans les soins consécutifs. Ainsi, dans la thoracentèse, se borner à vider la poitrine du pus qu'elle renferme, comme on le faisait autrefois et comme on le fait encore aujourd'hui, puis pratiquer une seule injection iodée sans laisser une sonde à demeure pour les répéter et permettre au pus de s'écouler continuellement de la poitrine, etc., c'est faire une opération incomplète, inutile, dangereuse, c'est s'exposer à hâter la mort des malades. Je sais bon nombre de chirurgiens très-habiles et très-renommés qui ont perdu leurs opérés faute d'avoir pris toutes les petites précautions que je recommande, aussi bien pour la thoracentèse que pour les kystes de l'ovaire et les abcès par congestion.

Pour obtenir des succès dans la thoracentèse pratiquée pour des épanchements purulents, il faut, la ponction une fois faite, remplacer la canule du trocart par une sonde en gomme élastique qu'on doit laisser à demeure. Les avantages de cette manière de faire sont: 1° de ne pas s'exposer à blesser la plèvre pulmonaire; 2° de pouvoir enfoncer cette sonde qui est molle et flexible, aussi loin que possible, et dans les parties les plus déclives du foyer purulent; 3° de pouvoir favoriser l'écoulement de la matière purulente au fur et à mesure de sa formation, et d'empêcher, par conséquent, la compression du poumon par une nouvelle quantité de pus; 4° de permettre à la cavité, continuellement débarrassée de sa sécrétion, de revenir sur elle-même et au poumon de se dilater; 5° de pratiquer bien plus facilement qu'on ne le ferait avec une canule métallique, toutes les injections, tous les lavages qu'on juge convenables; 6° d'être en mesure, au besoin, de retirer sûrement, à l'aide d'une seringue, le pus ou les liquides injectés qui pourraient séjourner dans les parties les plus déclives, lorsqu'ils ne peuvent s'écouler naturellement et d'eux-mêmes; 7° enfin de pouvoir changer aisément cette sonde et de la boucher avec un fausset, non dans le but de s'opposer à l'introduction de l'air, qui n'est jamais à redouter, après les injections iodées et les lavages répétés, mais pour empêcher l'écoulement continu du liquide que sécrètent les plèvres, liquide qui souillerait toutes les pièces du pansement et le lit du malade. On conçoit qu'en permettant au pus de s'écouler à volonté, c'est-à-dire trois ou quatre fois par vingt-quatre heures dans les premiers jours qui suivent l'opération, puis deux fois, une fois par jour; qu'en faisant des injections iodées aussi souvent que les qualités du pus deviennent mauvaises, des lavages quotidiens pour l'empêcher de croupir dans quelques recoins, on puisse débarrasser les malades d'un liquide de mauvaise nature, qui souvent les expose à tous les accidents de l'infection putride. Toutes ces précautions minutieuses, que je viens de passer en revue, sont de tous les instants; elles sont indispensables si l'on veut guérir; leur omission compromettra l'opération la mieux faite et la mieux indiquée; on ne saurait donc trop les recommander. Evidemment la malade dont je viens de rapporter l'observation leur doit sa guérison.

En terminant, je ferai encore remarquer, comme je l'ai déjà fait ailleurs, combien est chimérique la crainte de l'introduction de l'air dans la poitrine

à la suite de la thoracentèse, lorsque la cavité pleurale a été soumise aux injections iodées faites convenablement et aux lavages journaliers, comme je les recommande. Je rappellerai enfin que, dans ces cas, un simple trocart est suffisant pour pratiquer la ponction, pourvu toutefois qu'il soit assez gros pour permettre l'introduction d'une sonde en gomme élastique, nos 8 ou 9, par sa canule.

— La section de médecine, par l'organe de son doyen, M. Serres, présente comme candidats pour la chaire de médecine vacante au collége de France, par suite du décès de M. Magendie :

Au premier rang. . . . . M. Cl. Bernard.
Au deuxième rang. . . . M. Longet.
Au troisième rang. . . . M. Brown-Séquard.

Les titres de ces candidats sont discutés.

L'élection aura lieu dans la prochaine séance.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

Séance du 18 décembre. — Présidence de M. Jobert.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet les pièces suivantes :

1° Compte rendu des maladies épidémiques qui ont régné dans le département du Tarn pendant l'année 1854.

2° Trois rapports des médecins des épidémies de Montbard et Vitteaux, sur une épidémie de dyssenterie qui a régné dans les communes de Saint-Remy, Saint-Thibault et Bain.

3° Rapport final de M. le docteur d'Hennezel sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la commune de Régnivelle (Vosges). (Comm. des épidémies.)

4° Rapport de M. le docteur Racle, médecin inspecteur des eaux minérales de Saint-Honoré (Nièvre), sur le service de cet établissement pendant l'année 1855.

5° a Quatre relevés de M. le docteur Campmas, médecin en chef de l'hôpital militaire de Baréges, relatifs aux maladies traitées en 1855 dans cet établissement.

b Un rapport de M. le docteur Barthez, médecin principal de l'hôpital militaire de Vichy, sur les maladies au traitement desquelles les eaux minérales de cet établissement ont été appliquées pendant l'année 1855. (Comm. des eaux minérales.)

6° Plusieurs recettes relatives à des remèdes secrets et nouveaux.

— La correspondance non officielle comprend :

Une lettre de mademoiselle Joséphine Brouland, qui fait hommage à l'Académie d'un de ses tableaux destinés à l'instruction des sourds-muets. (Commiss. : M. Guéneau de Mussy.)

Une note sur un appareil destiné à maintenir réduites les hernies inguinales chez les enfants, par M. le docteur Gariel. (M. Blache, rapporteur.)

L'observation d'un cas de broncho-pneumonie puerpérale, avec miliaire et pityriasis, traitée au moyen de la saignée, du citrate de quinine et de la gomme ammoniaque, par M. le docteur Timothée Riboli (de Turin). (Comm. : M. Grisolle.)

Une note annexe aux recherches sur la *barégine* ou la *glairine* des eaux minérales, par M. le docteur Aulagnier, médecin principal des armées. (Commission nommée, M. Isid. Bourdon, rapporteur.)

Un mémoire intitulé : De pathologia et therapia choleræ asiaticæ, par M. S. Samuel (de Berlin). (Comm. du choléra de 1854.)

Un mémoire sur l'épidémie cholérique observée à l'Hôtel-Dieu d'Arles en 1855, par M. le docteur Martin. (Comm. du choléra de 1855.)

Une lettre de M. Victor Masson, libraire à Paris, qui fait hommage à l'Académie d'un assez grand nombre d'ouvrages qu'il a édités.

M. Mathieu soumet à l'examen de l'Académie une pince à érigne mobile, pour l'extraction des gros polypes de l'utérus ou de toutes autres parties profondes.

— La correspondance non officielle comprend encore une lettre datée de Rio-Janeiro, qui a pour but de rectifier certaines assertions de M. Da Costa sur l'état de la chirurgie au Brésil, à l'époque où il vint s'y établir comme praticien. Cette lettre reproduit aussi différents extraits du Diario do Rio-de-Janeiro, dans lesquels les conclusions du rapport de M. Jobert sur les travaux chirurgicaux de M. Da Costa ont été singulièrement altérées et dans lesquels, notamment, l'inscription du nom de M. le docteur Da Costa sur la liste des candidats admissibles au titre de membres correspondants de l'Académie est présentée à tort comme une véritable élection de membre correspondant.

M. Velpeau demande la parole à l'occasion de la correspondance. Il fait observer qu'il y a déjà bien des années, il a blâmé cette habitude de proposer, parmi les conclusions de certains rapports, l'inscription sur la liste des candidats au titre de membres correspondants. Qu'est-ce que cela veut dire? Tous les médecins sont candidats quand il y a des places vacantes; les candidats se présentent et on les classe. A l'étranger, et particulièrement dans certaines contrées, comme l'Italie, l'Espagne, le Brésil, on aime énormément les titres et l'on se prévant quelquefois de cette inscription sur la liste des candidats comme d'une véritable élection. Il serait à désirer qu'on renonçât à cette formule.

M. Gibert trouve exagérée la susceptibilité de M. Velpeau. La commission chargée du classement des candidats, s'il y en a une, car elle paraît reléguée dans les limbes, sera très-aise d'avoir des éléments préparés à l'avance pour former son opinion Il importe peu qu'un charlatan puisse quelquefois exploiter la formule dont il est question, mais il importe beaucoup de récompenser le mérite quand il se rencontre.

M. Velpeau trouve ces inscriptions au moins inutiles; ce n'est pas d'après elles que la commission chargée du classement peut faire son travail.

M. Gibert pense, au contraire, que la future commission des membres correspondants ne compulsera pas les travaux de tous les compétiteurs, et qu'elle aura de l'intérêt à trouver des conclusions toutes faites.

M. Dubois (d'Amiens) fait remarquer qu'il n'est pas juste de dire, avec M. Gibert, que la commission des membres correspondants est reléguée dans les limbes. Mais, avant qu'elle puisse commencer son travail et présenter son rapport à l'Académie, il est nécessaire que l'Académie ait statué sur certaines questions de principes. M. Bégin est chargé de présenter, au nom d'une commission, un rapport sur ce sujet. C'est ainsi qu'il est question de limiter le chiffre des membres correspondants, de ne plus faire de nominations par fournées, mais des élections individuelles, sur des listes préparées à cet effet.

M. le Président annonce que les deux prochaines séances, celle du dernier mardi de décembre et celle du premier mardi de janvier, seront remises au mercredi suivant, à cause des solennités de Noël et du Jour de l'an.

M. le Président annonce aussi à l'Académie que M. E. Gaultier de Claubry est dans un grand état de souffrance: une commission se rendra auprès de lui au nom de l'Académie.

L'ordre du jour appelle les élections pour le renouvellement du bureau et le renouvellement partiel du conseil.

ÉLECTION DU PRÉSIDENT.

Les votants étant au nombre de 56, la majorité absolue est de 29.

Au premier tour de scrutin,

M. Bussy obtient . . . . . . 52 suffrages.
M. Desportes 1
M. Lecanu. 1
M. F. Boutron. 1

Il y a un billet blanc.

En conséquence, M. Bussy est proclamé président de l'Académie pour l'année 1856.

ÉLECTION DU VICE-PRÉSIDENT.

Nombre des votants, 53; majorité absolue, 27.

Au premier tour de scrutin,

M. Michel Lévy réunit . . . . 45 suffrages.
M. Rostan. 1
M. Guérard. 1
M. Depaul 1
M. Chomel. 1
Billets blancs 3

M. Michel Lévy ayant obtenu la majorité des suffrages, est proclamé élu.

ÉLECTION DU SECRÉTAIRE ANNUEL.

Votants, 46; majorité absolue, 24.

Au premier tour de scrutin,

M. Depaul obtient. . . . . . 43 suffrages.
M. Gibert 1
M. Michel Lévy. 1
Billet blanc 1

M. Depaul est élu secrétaire annuel pour l'année 1856.

ÉLECTION DES MEMBRES DU CONSEIL.

Sont successivement élus membres du conseil, au premier tour de scrutin, MM. Michel Lévy, Boche et Ségalas.

La séance est levée à quatre heures et demie.

BIBLIOGRAPHIE.

De la fièvre rémittente, par G.B. Wood (Treatise on the practice of medicine, 2e édition, article remittent fever, vol. I, page 249).

De la fièvre rémittente bilieuse de la Méditerranée, par sir W. Burnett. — De la fièvre méditerranéenne, par Denmark.—De la fièvre de Minorque, par Boyd's (Londres, Medico-chirurgical journal et Medico-chirurgical transactions).

DES FIÈVRES ET AUTRES MALADIES DE LA CÔTE OCCIDENTALE D'AFRIQUE, par J. BOYLE, chirurgien à Sierra-Leone. (Londres).

TOPOGRAPHIE MÉDICALE ET MALADIES DU GOLFE DE GUINÉE, par DANIELL. (Londres).

DE LA FIÈVRE RÉMITTENTE DU NIGER, par M'WILLIAM. (Londres).

(Deuxième article. —Voir le précédent numéro.)

La fièvre rémittente bilieuse de la Méditerranée, dont nous avons énuméré les principaux symptômes dans notre dernière revue, peut se diviser, suivant sir W. Burnett, en trois périodes: 1° du commencement de la maladie jusqu'au développement de l'ictère, trois jours de durée environ; 2° depuis le début de l'ictère jusqu'aux premiers phénomènes nerveux; 3° les symptômes nerveux, le malaise épigastrique, l'ischurie, le délire, les plaintes, les vomissements jusqu'à la mort ou la convalescence.

Sur la côte occidentale d'Afrique on observe des maladies fébriles, beaucoup plus graves ordinairement que sur les bords de la Méditerranée. Bayle, Daniel, M'Williams que j'ai cités, Peter Roe, King, Bryson, dont j'ai aussi consulté les travaux, ont décrit ces maladies au point de vue des idées systématiques qui règnent en Angleterre et en Amérique comme chez nous. Roe, qui a observé à Bathurst, à l'embouchure de la Gambie (DUBLIN MEDICAL PRESS, 1852), distingue dans ce pays quatre variétés de fièvres: 1° la fièvre intermittente ordinaire; 2° la fièvre rémittente bilieuse bénigne; 3° la fièvre saisonnière ou rémittente bilieuse grave, attaquant les Européens pendant la première année de leur séjour, et ne récidivant que rarement, sinon jamais; 4° la fièvre épidémique, que quelques-uns considèrent comme une variété de la fièvre jaune.

La fièvre saisonnière ou rémittente bilieuse, dont il est ici question, présente les symptomes suivants: douleurs dorsales et lombaires, précédées ou accompagnées de frissons, quelquefois elles sont excessives, vertiges, fatigue, anorexie, soif, insomnie, langue sale, pouls vif et plein, peau chaude et sèche, céphalalgie frontale plus ou moins intense, face colorée, yeux injectés, constipation, urine rare et foncée. Après ces premiers symptômes, la fièvre prend quelquefois tout à coup un cachet typhoïde.

M'Williams, qui a écrit la relation de l'expédition du Niger, en 1841, note que la maladie endémique ne commença à se montrer que dix-sept jours après le début de la navigation sur le fleuve. Pendant les vingt-quatre jours suivants, sur 145 personnes de race européenne composant les équipages, il y avait eu 130 malades, donnant 40 morts; 15 personnes seulement furent exemptes de la maladie. Sur 158 individus de race noire, 11 seulement furent atteints par la fièvre, aucun cas ne se termina d'une manière fatale.

G.-B. Wood (de Philadelphie), qui distingue les fièvres miasmatiques en intermittentes, rémittentes et pernicieuses, dit que la fièvre rémittente ou bilieuse s'observe fréquemment aux États-Unis, qu'elle est plus grave dans les États du Sud que dans ceux du Nord, qu'elle sévit quelquefois épidémiquement dans des pays ordinairement salubres. Parmi les symptômes, cet auteur note les frissons, la petitesse et l'irrégularité du pouls au début, quelquefois des nausées et des vomissements, de la soif, des douleurs aux lombes et aux membres, des paroxysmes marqués; la sensibilité épigastrique, la prostration, l'oppression, la diarrhée; souvent la teinte sub-ictérique de la peau et des conjonctives, la céphalalgie, le délire. Quelquefois, ajoute-t-il, du neuvième au douzième jour, les paroxysmes et la rémittence disparaissent, la langue et les dents sont sèches et fuligineuses. Les selles sont dysentériques, il y a de la stupeur ou du subdélire, les soubresauts des tendons, la céphalalgie; dans quelques cas un coma profond. La durée de la maladie, dans son intensité moyenne, est de quinze jours environ; les cas légers se terminent du cinquième au onzième jour. Quant au traitement, il recommande les vomitifs, les purgatifs, la saignée, le calomel, la quinine dans les cas où la rémittence est bien marquée; dans les cas où la fièvre conserve le type continu, la quinine est, suivant lui, plutôt nuisible qu'utile.

Les altérations anatomiques ont été relevées par le docteur M'Williams et par Gerbard, Stewardson, Swett. M'Williams, en Afrique, a trouvé, sur 8 autopsies, 3 fois le gonflement des plaques de Peyer. Dans 4 cas où la mort survint rapidement, il rencontra des ulcérations de la muqueuse gastro-intestinale. La rate était saine 6 fois, ramollie 1 fois, augmentée 1 fois; le foie était congestionné 1 fois, 2 fois augmenté, 2 fois anémique, 2 fois pâle et sec à la coupe. En Amérique, les observateurs que nous avons cités ont trouvé des traces de congestion du cerveau, le ramollissement et la flaccidité du cœur, quelquefois le gonflement des glandes de Brunner, jamais les ulcérations des plaques elliptiques. Le foie a été souvent augmenté, généralement ramolli, d'une couleur bronzée ou ardoisée à l'extérieur, d'une teinte olivâtre uniforme sur les coupes. Cette altération, que M. Louis avait déjà décrite, a été retrouvée à Rome, mais il paraît qu'elle n'est pas constante, car Boling a trouvé le foie sain dans un grand nombre de cas (AMERICAN JOURNAL, vol. XII). La rate a presque toujours été engorgée et généralement ramollie.

A Sierra-Leone, le docteur Boyle a noté, au début de la fièvre rémittente bilieuse, la diminution de l'activité naturelle et de l'énergie mentale pendant quatre ou cinq jours; puis surviennent des douleurs dans les membres, les reins, la tête, des vomissements bilieux, la fréquence du pouls, la sécheresse de la langue, la peau était sèche ou sudorale, toujours chaude. Souvent au début, il y avait un frisson semblable à celui d'une fièvre d'accès. Dans le cours de la maladie, l'ictère se développe. La fièvre était à son apogée du huitième au dixième jour, il y avait des paroxysmes nocturnes, du délire, des hallucinations. Cet écrivain a trouvé la rate ramollie et le foie sain; il conseille les mercuriaux, les émétiques, les antiphlogistiques, la quinine à doses modérées.

Nous n'ajouterons rien à ces faits, si ce n'est pour insister encore une fois sur l'inefficacité des préparations quiniques employées même à haute dose, au début de la maladie ou pendant les rémissions. Sir W. Burnett est très-explicite à cet égard, et a plusieurs reprises il insiste sur les résultats déplorables, à son dire, des émétiques, du calomel, du quinquina, des toniques, d'après la méthode de Lind, de Clark, de Balfour. Quelle conclusion faut-il tirer de là, si ce n'est qu'il y a dans les maladies fébriles dont nous parlons des cas très-graves qui diffèrent complétement des cas graves des maladies qui cèdent au quinquina. Les cas légers, nous les passerons sous silence, ceux-là cèdent à toutes les médications; seulement, pour les caractériser comme il convient, il faut avoir en vue les cas graves dont ils sont une des manifestations minimes traduisant pour nous des degrés différents d'un même phénomène ou d'un processus morbide identique.

L'histoire des pyrexies est à peine ébauchée dans nos pays où l'observation médicale a tant de moyens de s'exercer; il y a des observateurs qui sont occupés à chercher les moyens de distinguer les typhus de la fièvre typhoïde; d'autres cherchent au contraire à réunir ces deux affections. Nous ne savons point où est le véritable progrès. Est-il dans l'analyse des symptômes? Consiste-t-il à rapprocher ce qui se ressemble et à éloigner ce qui est dissemblable? Faut-il, au contraire, parce que certains caractères sont les mêmes, tout rapprocher, tout confondre et ne voir que des degrés là où il y a des modalités différentes?

Nous avons déjà indiqué la solution que nous adoptons. Aussi, pour comprendre dans une seule remarque ce qui nous reste à dire des autres fièvres de la Méditerranée, nous les rapporterons aux types fébriles dont elles se rapprochent le plus, en tenant compte de cette règle, essentielle à toute classification, de se servir pour rapprocher ou pour séparer les espèces des caractères véritablement essentiels. Parmi ces caractères, il nous semble qu'il faut tenir compte surtout de la marche et de la coordination des symptômes, de l'anatomie pathologique et des résultats thérapeutiques.

THOLOZAN.

VARIÉTÉS.

— Par décret du 5 décembre, ont été promus dans le corps des officiers de santé de la marine:

Au grade de second médecin en chef, M. Barallier, médecin professeur;

Au grade de second pharmacien en chef, M. Fontaine.

— M. le professeur Bonnet, président de la Société de médecine de Lyon, a été élu président de la section des sciences de l'Académie de cette ville.

— Les mutations suivantes ont eu lien parmi les pharmaciens en chef des hôpitaux:

M. Grassi passe à l'Hôtel-Dieu; M. Ducom, à Lariboisière; M. J. Regnauld, à la Charité; M. O. Réveil, à l'hôpital des Cliniques. M. Leconte est nommé à la Maison municipale de santé, et M. Roussel, à Lourcine.

— Un concours, pour un nombre indéterminé d'emplois de médecins et de pharmaciens sous-aides, commencera le 28 janvier 1856, simultanément à Paris, Lille, Metz, Strasbourg, Besançon, Lyon, Marseille, Montpellier, Toulouse, Bordeaux et Rennes.

Un autre concours est ouvert pour un nombre indéterminé d'emplois de médecins et de pharmaciens stagiaires. Il aura lieu le 4 février 1856 à Strasbourg, le 18 à Montpellier, et le 3 mars à Paris.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

REVUE HEBDOMADAIRE.

DISCUSSION SUR LA MÉTÉOROLOGIE A L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

Une discussion des plus intéressantes et des plus importantes s'agite depuis trois semaines à l'Académie des sciences. Soulevée à propos d'une lettre du ministre de la guerre demandant à l'Académie des instructions et un programme pour la création de quelques observatoires météorologiques à Alger, cette discussion, entièrement improvisée, a mis aux prises les membres les plus éminents de la compagnie. Jusqu'ici les assistants ont seuls été initiés à tout ce qui s'est dit de piquant et quelquefois de personnel au sein du docte aréopage, d'ordinaire si calme et si réservé. Le Compte rendu de l'Académie n'a rien rapporté, en effet, de cette discussion un peu orageuse; il n'a fait que la mentionner. Ce n'est certes pas pour exciter la curiosité de nos lecteurs que nous voulons suppléer au silence de l'organe officiel des séances; car s'il n'y avait au fond de cette discussion qu'une lutte d'éminentes rivalités, ainsi que beaucoup de personnes ont paru le croire, nous nous garderions d'intervenir, déclarant notre incompétence à l'endroit du caractère général du débat. Mais il y a autre chose, et quelques courtes remarques montreront qu'à cette discussion sur la météorologie se rattachent des intérêts médicaux de l'ordre le plus élevé.

De quoi s'agit-il d'abord? Le ministre avait demandé que l'Académie voulût bien formuler un programme simple pour l'organisation d'observatoires météorologiques propres à réunir dans un seul faisceau une foule d'observations aujourd'hui perdues pour la science, et qu'il suffirait peut-être de régulariser et de concentrer dans un même foyer pour leur faire dire quelque chose. Une commission nommée pour préparer une réponse au ministre a fait un rapport très-étudié, qui a été l'objet de critiques vives très-sérieusement motivées. Plusieurs membres, et M. le ministre en personne, ont protesté contre le caractère et la tendance du travail de la commission. Ils ont trouvé que la commission n'avait pas saisi le véritable sens de son mandat. Au lieu de préparer un programme simple, pratique, elle a fait un programme extrêmement savant et élevé, mais qui, en substituant à la création proposée dans un but purement pratique une institution de science transcendante, rendrait impraticable ce qu'on veut faire et obtenir. C'est alors que plusieurs membres influents se sont complus à démasquer toutes les nudités de la météorologie et à préciser les innombrables difficultés qu'elle offre à résoudre, si elles ne sont pas tout à fait insolubles. C'est surtout à l'endroit des moyens d'apprécier les variations de température que plusieurs membres éminents se sont appesantis sur les inextricables complications du sujet; mais M. le ministre de la guerre et plusieurs académiciens, qui paraissent avoir mieux compris sa pensée, se sont efforcés de rétablir et de préciser la question, c'est-à-dire de montrer qu'il ne s'agit pas de la création d'observatoires purement scientifiques destinés à des observations purement scientifiques, ayant pour but de provoquer des progrès dans la météorologie scientifique, espèces de sentinelles avancées de la météorologie, mais d'observatoires propres à enregistrer et coordonner les faits connus, les phénomènes appréciables presque par tout le monde, en un mot, d'observatoires pratiques, destinés à éclairer par d'utiles renseignements la colonisation, l'agriculture, etc. Cette opposition dans les deux buts est bien tranchée: elle implique la même opposition dans les moyens; elle peut être formulée dans des termes encore plus précis et ramenée à sa plus simple expression en disant que la commission veut des observatoires de météorologie *théorique* ou *scientifique*, et le ministre, des observatoires de météorologie *pratique* et *usuelle*. Ainsi posée, la question de part et d'autre se résout en une question d'utilité et de possibilité. Il ne nous appartient pas de suivre les partisans de la météorologie scientifique dans les hautes considérations qu'ils ont fait valoir pour prouver l'inutilité d'observations vulgaires ou usuelles: il suffit de leur rappeler ce que leur a dit avec tant d'autorité M. Élie de Beaumont, à savoir, que les observations aujourd'hui considérées comme incomplètes, comme insuffisantes, ont été dans leur temps considérées comme scientifiques et ont servi comme telles à l'établissement de ce que l'on sait en météorologie. La question est donc de savoir si des observations de ce genre gagnent à être vulgarisées, et si, par leur vulgarisation, elles sont susceptibles d'applications utiles à l'agriculture, à la marine, au commerce, à l'industrie, etc., et, nous ajouterons pour notre compte, à la médecine.

Ramenée à ces termes, la discussion académique a le double mérite d'être claire et intéressante pour les médecins: c'est à ce point de vue que nous allons l'examiner.

Il y a dans les révolutions atmosphériques des phénomènes appréciables par tout le monde, et pour la constatation desquels il est inutile de s'immobiliser devant un thermomètre. La pluie, la grêle, la neige, une tempête, un froid glacial ou une chaleur inusitée, tout cela peut utilement se constater à quelques minutes, à quelques degrés, à quelques fractions près. Or est-il utile de savoir, pour le médecin, que tel jour, à telle partie de la journée, il a neigé, plu ou grêlé à Alger, à Naples, à Marseille, à Lyon, à Paris, à Berlin? Cela ne peut faire l'objet d'un doute. Jusqu'ici la médecine ne possède que des observations, des aperçus vagues sur le rapport qui existe entre les révolutions atmosphériques et celles de la santé publique individuelle; elle sait seulement qu'il y a un rapport quelconque: or de quel intérêt ne serait-il pas de pouvoir suivre les variations dans la marche des épidémies, parallèlement avec les variations magnétiques, hygrométriques, thermométriques, barométriques, la direction des vents, etc.! Nous ne parlons pas d'observations au millième, mais simplement des faits dans leur caractère le plus général et le plus saillant.

La solution de la plupart des questions relatives au choléra est liée à des constatations de cette espèce. La direction des vents et la contagion; les recrudescences cholériques et la chaleur, la cessation brusque des épidémies et les orages, etc., etc., sont des rapprochements qu'on a faits de tout temps: nul doute que des observations les plus usuelles, reproduites en même temps dans différents pays, jetteraient un grand jour sur toutes ces questions. Lorsque nous avons entendu M. le ministre citer l'exemple d'une tempête se manifestant à plusieurs jours d'intervalle dans des ports et des parages différents, à Alger, à Marseille, à Cherbourg, nous avons songé à des explosions cholériques se manifestant avec le même caractère de violence et d'intensité, suivant une certaine loi de migration et d'évolution ou des

FEUILLETON.

LA MÉDECINE ET LES MÉDECINS EN CHINE.

(Suite et fin. — Voir les numéros 48 et 51.)

II.

Si maintenant nous descendons de ces hauteurs théoriques pour jeter un coup d'œil sur les simples praticiens du céleste empire, le tableau devient moins sérieux, mais non moins original. La science, en Chine, est une montagne sacrée, sur laquelle les Lettrés tournent les pouces, en proie au parfait amour de la sentence et aux élucubrations de la doctrine du creux; mais les médecins chinois, qui ne sont pas des lettrés, n'y mettent pas tant de façon et ne se lancent dans les théories et les systèmes que tout juste pour ne pas révolter la décence de leur état. On peut se faire une idée assez exacte des praticiens de l'empire du Milieu, en les comparant aux officiers de santé qui prennent leurs brevets dans nos départements.

Nous avons vu qu'ils ont taillé à leur usage une très-petite bibliothèque au milieu de l'immense encyclopédie chinoise, un tout petit catéchisme pour se donner des airs de croyants. La vérité est qu'ils ne s'en servent que pour apprendre les règles du charlatanisme. Il y a, dans leur pratique, un côté puéril et prétentieux, qu'ils puisent dans leurs livres; pour le reste, ils sont Chinois, c'est-à-dire très-ingénieux, et souvent leur inspiration est heureuse.

En Chine, les médecins ne sont pas Lettrés, c'est-à-dire qu'ils ne font pas partie du corps des Mandarins, l'unique aristocratie du céleste empire. Ce sont ordinairement les fruits secs des divers examens auxquels on soumet les lettrés dans toute l'étendue de l'empire, qui embrassent la profession médicale. Il y a, à ce sujet, un proverbe chinois qui dit que « d'un vieux mandarin on fait un jeune médecin; » ce qui ne signifie point que l'âge obscurcit l'intelligence, autrement, que quand on devient vieux on devient incapable; non, le respect des Chinois pour les vieillards éloigne cette opinion téméraire; mais il est des individus qui font du titre de mandarin la convoitise de toute leur vie; ils le pourchassent dans tous les concours, et, d'année en année, ils arrivent ainsi à la soixantaine. Il n'est pas rare de voir des étudiants de cet âge affronter courageusement la chance des examens: alors le proverbe veut dire que, si le sort trahit une dernière fois leur bonne volonté, la médecine leur garde le moyen de soulager leur amertume.

Féroce consolation au malheur aigri!

Cette persistance de candidature, que d'aucuns poussent même beaucoup plus avant dans la vie, ne doit pas, du reste, trop nous surprendre dans un pays qui observe des maximes comme celle-ci: « *Par l'instruction, les fils du peuple deviennent des grands, et, sans instruction, les fils des grands redescendent dans la classe du peuple;* » et dont le principe gouvernemental est

observations météorologiques concordantes parviendraient peut-être à révéler.

Mais il y a plus. Si dans une discussion à laquelle prennent part les esprits les plus élevés et les plus avancés de la science, il était permis de hasarder quelques vues scientifiques en dehors de la sphère médicale, nous dirions que, même avec des observations vulgaires et usuelles répétées simultanément sur un grand nombre de points du globe, on pourrait parvenir à saisir les liens cachés qui rattachent les phénomènes les uns aux autres, et découvrir les lois en vertu desquelles ils se produisent et se dirigent. Bacon l'a dit il y a longtemps : Les faits en apparence les plus vulgaires cachent souvent les plus grandes découvertes. La raison qui fait qu'il y a eu une tempête, qu'il a plu, neigé, grêlé ou tonné dans tel endroit deux ou trois jours plus tôt ou plus tard que dans tel autre, n'est pas un problème d'un ordre moins élevé que l'appréciation et la constatation la plus minutieuse des mouvements de la température dans un même lieu. Ces différents ordres de problèmes, pour répondre à différents ordres d'esprits et exiger différentes natures d'intelligence, n'en constituent pas moins des problèmes scientifiques : les lois de Képler et la gravitation de Newton n'en sont pas moins, pour être parties, les unes des calculs les plus inextricables, l'autre de la simple chute d'une pomme, des monuments impérissables de l'esprit humain. —

JULES GUÉRIN.

PATHOLOGIE INTERNE.

MÉMOIRE SUR LA TUBERCULISATION AIGUE DES MÉNINGES CHEZ L'ADULTE, par le docteur SURMAY, ex-interne des hôpitaux de Paris.

(Suite et fin. — Voir le numéro précédent.)

B. NOSOLOGIE.

Maintenant que nous connaissons le caractère de la méningite tuberculeuse, il s'agit de la classer. De quelle nature, de quel genre est la maladie? C'est ce qu'il faut chercher dans la comparaison des lésions entre elles, et dans les rapports qui peuvent exister entre les lésions organiques et les lésions fonctionnelles.

Pour ce qui regarde les lésions organiques, rappelons-nous que, sauf les granulations tuberculeuses, elles sont fort variables. Dans la moitié des cas seulement, les méninges présentent de l'inflammation légère ou très-caractérisée ; dans le reste, c'est une hydropisie ventriculaire, un ramollissement blanc de la voûte ou du septum, un peu d'injection, de la congestion, de l'infiltration sous-arachnoïdienne, ou rien.

Au contraire, la granulation tuberculeuse n'a manqué dans aucune des observations certaines, soit qu'elle existât en même temps dans les méninges et dans les poumons, comme c'est de beaucoup le cas le plus fréquent, soit qu'elle se fût déposée seulement dans la pie-mère encéphalique.

Il n'y a point de rapport apparent entre le nombre, le volume, l'âge des granulations tuberculeuses et les lésions concomitantes.

Ces lésions sont donc tout à fait secondaires, et le caractère anatomique principal, caractéristique, de la maladie, c'est donc le tubercule.

Que si nous comparons l'ensemble des lésions organiques à celui des symptômes, nous sommes frappé de voir qu'il n'y a entre ces phénomènes aucune relation régulière. Déjà j'ai fait voir que les irrégularités de l'affection ne permettent pas de présumer avec quelque probabilité les altérations anatomiques que démontrera l'examen du cadavre. Les symptômes de la maladie régulière ne s'expliquent pas mieux. Ils sont les mêmes, que la lésion organique soit bornée à la tuberculisation ou qu'elle soit accompagnée de lésions secondaires diverses et plus ou moins graves. Ils sont les mêmes encore, quelle que soit la quantité de la production tuberculeuse.

La conclusion, c'est encore que la lésion essentielle, celle qui fait la spécialité de la maladie, c'est la tuberculisation. Mais comment ces petites granulations déposées dans le tissu des méninges peuvent-elles causer des accidents si graves?

D'abord, est-ce bien la présence des tubercules dans la pie-mère qui détermine ces troubles fonctionnels? Mais il y a des tuberculisations méningées qui restent longtemps latentes. D'ailleurs MM. Rilliet et Barthez disent que les symptômes de la méningite tuberculeuse sont les mêmes, qu'il y ait granulation et méningite, ou méningite sans granulation, et ils citent un assez bon nombre de cas de la dernière espèce.

C'est qu'en effet les tubercules ne sont que le produit d'un travail spécial. Ils ne sont pas plus la maladie que les pustules ne sont la variole.

Il paraît que ce travail coûte beaucoup à l'organisme, puisque, lorsqu'il se fait, les lésions secondaires qui l'accompagnent et qui, dans d'autres cas, s'accusent d'une manière éclatante, se dissimulent alors et abandonnent la scène aux manifestations qui lui sont propres.

Eh bien! ne peut-il pas arriver que l'organisme succombe à cet effort avant que le produit en élaboration se soit assez développé pour être appréciable à nos moyens d'investigation?

Comme on voit dans des cas fort rares les malades succomber au moment de la poussée d'une fièvre éruptive, alors que seulement quelques taches ou quelques papules à peine apparentes et la physionomie symptomatique ont permis de poser le diagnostic spécial de la maladie ; la mort ne peut-elle pas également arrêter la poussée tuberculeuse, alors qu'il n'y aura encore d'apparent que des granulations miliaires plus ou moins fines et plus ou moins rares dans les poumons et dans les méninges de l'injection, un peu d'inflammation et peut-être aussi des tubercules, mais si rares ou si petits qu'on ne pourra les reconnaître?

Avant la poussière très-fine que l'on observe quelquefois, il y a sans doute d'autres degrés dans le développement de ce produit.

Si, par exception, à un cas qui nous aura présenté tous les symptômes de la méningite tuberculeuse et des tubercules récents dans les poumons, il ne manque que la granulation méningée et la méningite sans granulation, ne serons-nous pas autorisé à le regarder comme une méningite tuberculeuse?

---

cet autre : « *Premièrement, choisir les hommes capables. Au plus instruit le* » *premier rang!* »

Malgré l'état rétrograde de la science chinoise, cette désertion du titre de savant doit nous sembler une chose fâcheuse, en France, où nous tenons quelque peu le diplôme en grande vénération. Les Chinois pensent comme nous ; aussi les médecins sont mal considérés. On s'en sert, parce que c'est l'usage, en cas de maladie ; mais les habitants du céleste empire ont plus de confiance en leurs talismans et en leurs amulettes, dont ils se couvrent le corps et dont ils remplissent leurs maisons, qu'en l'art de leurs Esculapes.

Les sorciers, les diseurs de bonne aventure, les rebouteurs, les remouleurs, et tout ce peuple de jongleurs et de fripons qui guérissent, avec de bonnes paroles, jouissent d'une grande faveur dans la superstition chinoise.

Il existe une secte religieuse connue sous le nom de *Tao-ssé*, qui pratique avec succès la crédulité populaire. Les Tao-ssé sont les descendants de *Lao*, l'Épicure de la Chine, qui éleva sa doctrine en religion. Jadis ils ont joui d'une célébrité extraordinaire. Ils s'occupaient d'alchimie et de magie, lisaient dans les astres et fabriquaient l'*élixir d'immortalité*. On les appelait alors les « célestes docteurs. » Aujourd'hui, quoique la secte soit dégénérée, elle n'en fournit pas moins une foule d'imposteurs, qui exploitent l'art de guérir et se disent en relation avec le démon. Les chefs de la secte possèdent dans le *Kiang-si*, province de l'empire, un vaste établissement où se rendent de toutes parts une foule d'individus qui ont foi à leurs sortiléges.

D'ailleurs les temples bouddhiques partagent, quoique en moindre proportion, cette faveur de croyance. Là aussi on arrive pour se faire guérir, sinon par l'entremise du diable, au moins avec le secours de quelque élixir secret, rendu irrésistible par de bonnes prières. Et pourquoi en serait-il autrement lorsque, en France, nous voyons encore tous les jours des exemples de pareilles superstitions? Dans le midi, il n'est presque pas un village ou une petite ville, dont le curé ne s'institue le « céleste docteur, » à l'encontre d'un pauvre diable de médecin, qui n'a pas la chance de pouvoir dire des messes pour nourrir ses enfants. Le remède de Leroy est, en général, la panacée universelle que les populations croyantes reçoivent des mains du saint ignorant.

Cette concurrence est d'autant plus redoutable aux médecins de la Chine qu'ils ne justifient eux-mêmes d'aucun titre pour forcer la confiance des malades ; aussi ils en sont réduits à la combattre à armes équivalentes : charlatanisme, pompeuses supercheries, et toutes jongleries capables d'en imposer à la crédulité du vulgaire.

En Chine, la profession médicale est libre, mais libre dans la plus vaste étendue du mot. Il n'y a ni école publique ni loi qui réglementent l'exercice de l'art. Le premier venu peut, du jour au lendemain, s'improviser médecin et faire ses affaires. On ne lui demande ni certificat d'étude ni garantie de capacité. Toutes les vieilles commères qui, chez nous, détiennent encore quelques remèdes secrets, passeraient d'emblée médecins dans l'empire du Milieu. Ceux-là seuls qui veulent entrer dans la maison de l'empereur, à Pékin, subissent un examen probatoire, sur les antiques, devant leurs confrères du grand collége. Pour les autres, *habeas corpus*, et le malade, par ce fait,

Peut-être est-ce le diagnostic que l'on pourrait porter dans le cas suivant. Il m'a été communiqué par mon collègue M. Boulay et a été observé à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Bouchut, en 1852.

Obs. — Un jeune homme de 16 ans entre à l'Hôtel-Dieu, après avoir eu pendant cinq ou six jours des épistaxis, des douleurs extrêmement vives dans la région lombaire, de la céphalalgie, du dévoiement. Il présente encore tous ces symptômes, et l'on constate de plus du gargouillement dans la fosse iliaque droite.

Pendant les cinq premiers jours qui suivent son entrée, à mesure que les douleurs de reins diminuent, la céphalalgie augmente. Elle devient assez intense pour arracher des cris.

Après ce temps, le malade, les yeux constamment fermés, tombe dans un état de torpeur dont il ne sort que pour pousser des cris ; il perd connaissance de temps en temps.

Il reste dans cet état huit jours et succombe le quatorzième jour de son séjour à l'hôpital. Pendant tout ce temps, il n'y a pas eu de fièvre.

Autopsie. — Un peu de congestion des méninges. Dans le cerveau même, surtout en arrière, se trouvent de petits corps, au nombre de dix, durs, bien limités, d'un gris jaune. Le plus gros a le volume d'une petite noisette.

La substance cérébrale est parfaitement saine tout autour. Dans les poumons, un examen attentif fait découvrir une quantité innombrable de petits points miliaires noirâtres, que l'on regarde comme des grains tuberculeux.

Les organes abdominaux sont exempts de tubercules et n'offrent rien de remarquable.

Il n'y a point d'hydropisie des ventricules cérébraux, ni de ramollissement des parois ventriculaires.

MM. Rilliet et Barthez rapportent un cas analogue au précédent. C'était un type de méningite tuberculeuse chez une fille de 10 ans, atteinte d'une gibbosité depuis l'âge de 3 ans, sujette depuis deux ans à de très-violentes céphalalgies ; elle mourut. Le corps des deux premières vertèbres dorsales était détruit, sans tubercule évident ; mais seulement quelques gouttes de pus et des esquilles petites dans le foyer. Il y avait une pneumonie lobulaire du poumon droit avec un tubercule crétacé. Chaque ventricule latéral contenait une cuillerée de sérosité trouble. La partie supérieure de la voûte à trois piliers était légèrement ramollie. Point de tubercule dans l'encéphale. (Maladies des enfants, t. III, page 524.)

En résumé, je crois que ce qu'il y a d'essentiel dans la maladie appelée méningite tuberculeuse, c'est le travail de la tuberculisation dans les membranes cérébrales, et que, contrairement à ce qui a été écrit jusqu'ici, ce travail se déclare le plus souvent au milieu des apparences de la santé parfaite.

Le plus souvent ce travail est anatomiquement démontré par les granulations méningées et pulmonaires, accompagnées ou non de lésions secondaires diverses dans l'encéphale.

Dans des cas peu communs, il y a des tubercules dans les méninges et il n'y en a point ailleurs.

Il est tout aussi rare qu'on ne trouve sur le cadavre que des tubercules dans les poumons ou dans d'autres organes sans en rencontrer dans les méninges, qui pourtant sont plus ou moins enflammées.

Enfin, il est tout à fait exceptionnel que les méninges soient sans granulation apparente et sans inflammation, et que la maladie ne soit caractérisée que par les symptômes qui lui sont ordinaires et par des tubercules récents dans les poumons ou dans d'autres organes.

Si cette idée que je me fais de la maladie est juste, je préférerais pour elle la dénomination de tuberculisation aiguë des méninges à celle de méningite ou de méningo-encéphalite tuberculeuse.

C. CLINIQUE.

Je devrais, dans cette partie, traiter du diagnostic, du pronostic et du traitement ; mais pour le pronostic, je n'ai rien à ajouter à ce que j'ai déjà dit. Quant au traitement, je ne pourrais que répéter ce qui se trouve dans nos classiques ; et après ce qu'on trouve partout sur le diagnostic, je ne crois pas avoir mieux à faire que de rapporter les observations qui font la base de ce travail, en les faisant suivre de quelques remarques si elles y donnent lieu. Je dirai seulement ici que, dans l'article *Diagnostic* de son Mémoire sur l'hydrocéphale aiguë, Dance rapporte une observation d'hypertrophie du cerveau, dont les symptômes ont été à peu près ceux de la méningite tuberculeuse, à la différence que les *pupilles sont constamment restées normales*. On pourra consulter, touchant l'hypertrophie du cerveau, le travail sur cette maladie que Dance a publié dans le Répertoire d'anatomie et de physiologie (2e cahier, 1828).

MÉNINGITE TUBERCULEUSE CHEZ UN ADULTE.

Obs. I. — Entrée à l'hôpital Saint-Antoine, salle Sainte-Thérèse, nº 10, le 16 mars 1852.

Femme pâle, blonde, maigre, peau sèche. Sa figure n'exprime ni l'abattement, ni la souffrance. La parole est libre et vive, l'intelligence parfaitement nette. La chaleur de la peau est naturelle. On dirait une femme débile et anémique. Elle n'accuse qu'une céphalalgie atroce dont elle souffre depuis dix jours. C'est de toute la tête que la malade se plaint ; mais c'est la moitié antérieure du crâne qui est le siége principal de la douleur. Cette douleur est exacerbante, et de temps en temps des élancements arrachent des plaintes.

Les points douloureux de la névralgie faciale sont assez marqués des deux côtés. Sensibilité de la peau normale. Nuages devant les yeux. Pupilles très-dilatées et presque immobiles. Langue un peu collante, blanchâtre ; haleine d'une odeur aigrelette désagréable. Pouls faible et étroit, 60 pulsations environ. Ni nausées, ni vomissements, ni constipation. Engourdissement et fourmillements légers dans le bras droit, dont la sensibilité et la motilité sont d'ailleurs naturelles.

Cette femme est indisposée depuis trois semaines. C'est depuis dix jours qu'elle souffre de la tête, et depuis cette époque elle n'a point d'appétit, n'a guère pris que des bouillons et des potages. Trois ou quatre jours avant d'entrer à l'hôpital, elle a eu une dizaine de vomissements bilieux. Elle avait pris quelques pilules qu'un médecin de la ville lui avait prescrites, mais dont elle ne connaît pas la composition.

Elle nourrit depuis dix-huit mois, mais elle n'a que très-peu de lait. Elle habite Paris depuis quatre mois, et depuis ce temps-là elle est fort mal et fort peu réglée. Habituellement bien portante. Elle a eu, il y a quelques années, un rhume qui a duré longtemps, dit-elle. Jamais d'hémoptysie.

Le 20 mars au soir, elle paraît bien plus malade que les jours précédents, pendant lesquels l'état a été celui décrit plus haut. La figure exprime la souffrance et l'abattement. Elle est toujours pâle, seulement les pommettes sont un peu colorées, les paupières restent de préférence abaissées ; cependant la lumière ne blesse pas les yeux. Le regard paraît un peu incertain. Pupilles très-dilatées et à peu près complétement immobiles. Sur les lèvres un peu d'enduit jaunâtre qui se trouve aussi sur les dents incisives. Haleine aigre et un peu fétide. Bouche pâteuse, collante ; langue collante, présentant un peu d'enduit jaunâtre sec. Peau chaude et sèche. Pouls étroit, mais d'une certaine

---

devient libre à son tour de se faire guérir ou tuer, au choix, par le premier individu qui accepte cette marque de confiance.

Ce défaut d'organisation qui pourrait, jusqu'à un certain point, être admis en France, où la diffusion des lumières lui ferait un contre-poids suffisant, est certainement vicieux en pleine ignorance chinoise. Chez nous, maintenant que la science, fortement constituée, est entrée dans une voie d'exactitude presque mathématique, l'autorité scientifique a fini son temps et voit son règne pâlir devant la persistance et les efforts individuels. Les écoles et les diplômes pourraient disparaître et le danger n'être pas considérable. Mais, en Chine, la science est à créer, et elle ne peut l'être, sans l'autorité du maître, dans une école publique et sans une organisation fortement restrictive.

Les Chinois, cependant, ne dédaignent pas certaines formalités palliatives, que, d'ailleurs, leur intérêt bien compris rend nécessaires.

En général, lorsqu'un individu se voue à la pratique de l'art médical, il commence par acheter les quelques livres élémentaires dont nous avons parlé, et ensuite il entre en service auprès d'un des praticiens de l'endroit. Il prolonge son apprentissage plus ou moins longtemps, à son gré, jusqu'à ce qu'il se juge assez fort pour exercer de sa propre autorité.

Les praticiens tirent grande vanité du nombre de leurs élèves ; ils les mènent avec eux dans leurs visites, et les promènent de maison en maison comme une réclame vivante.

Juvénal, on le sait, attaque vivement cette coutume, qui était aussi celle des médecins de l'ancienne Rome. Quelques praticiens, médecins et pharmaciens à la fois, font traîner derrière eux, par leurs élèves, des caisses contenant les drogues dont ils peuvent avoir besoin. Mais cet usage devient une exception, depuis que les professions de médecin et de pharmacien, d'abord confondues, tendent de plus en plus à se séparer.

L'exercice médical, dans le céleste empire, a toujours un caractère privé ; il n'y a ni hôpitaux ni service public. Cependant il existe des établissements que l'on met à la disposition de ceux qui souffrent ; mais ce sont des espèces de lieux d'asile, pareils à nos maisons de santé, où les malades appellent les médecins de leur choix. C'est dans ces établissements que le gouvernement fait soigner les soldats malades et les employés. Il désigne à cet effet des médecins auxquels on paye leurs visites, mais qui ne sont revêtus d'aucun caractère officiel.

Trompés généralement par l'esprit de famille, si profondément enraciné dans les mœurs chinoises, les auteurs ont expliqué cette absence de médecine publique par le petit nombre de misérables et de gens abandonnés qu'on trouve dans l'empire du Milieu. La vérité est qu'il y a, en Chine, beaucoup de malheureux, sans compter les orphelins qui sont nombreux comme partout, et les bâtards, qui viennent bien quelque peu, quoique dans le céleste empire. L'absence des hôpitaux est due au défaut d'organisation médicale. Joignez à cela que le gouvernement distribue des remèdes aux pauvres ; alors le logement étant gratis, les remèdes aussi, il ne reste plus que le médecin à payer ; or, avec un peu de bonne volonté, on se persuade aisément que le médecin doit se dévouer à l'humanité souffrante. Aussi les médecins chinois ne recherchent pas cette trop honorable clientèle.

Il n'en est pas de même de ceux que requiert le gouvernement, et qui sont,

force, 115. Douleurs de tête exacerbantes, atroces, arrachant des plaintes continuelles, augmentant par la pression sur les points de la névralgie faciale et par le mouvement. Les mouvements pour se mettre sur son séant déterminent des exacerbations intolérables, et la malade ne peut s'y tenir : elle se laisse retomber inerte, fronçant le sourcil et poussant des gémissements. Point ou presque pas de sommeil depuis le commencement de la maladie. Nuage plus épais devant les yeux. La malade me voit pourtant encore à côté d'elle, mais elle ne peut compter combien de doigts je lui montre. Voit différents objets qui lui paraissent près de tomber sur elle. Un peu de surdité par moment; la malade en a conscience et m'en avertit. Intelligence entière. Soubresauts continuels des tendons des avant-bras, quelquefois des cuisses, et j'en vois même de tout le corps. Quelques douleurs lancinantes dans les cuisses. Douleurs lombaires. Sensibilité cutanée des membres inférieurs un peu augmentée; partout ailleurs normale. Ni nausées, ni vomissements, ni constipation. Excrétion urinaire normale. Toujours un peu d'engourdissement dans le membre supérieur droit. Motilité parfaite partout. (Calomel 0,30 en deux doses.)

21 mars au matin. Un peu de délire la nuit. Agitation musculaire plus marquée qu'hier. Pour la première fois je remarque que la malade s'isole un peu. Elle se plaint, elle gémit sans s'occuper de ce qui se passe autour d'elle, sans prendre part aux attentions dont on l'entoure; elle est indifférente à notre présence. Regard d'aveugle. Pouls 96 environ; sa force comme hier. La malade répond très-bien aux questions qu'on lui adresse, et à notre demande elle raconte avec précision les antécédents qu'elle a déjà dits. Plusieurs selles involontaires. (Calomel 0,60.)

Le soir, son mari est venu la voir, et, à ce qu'on me dit, elle ne l'a pas reconnu. Elle me répond à peine, tantôt répond tout de travers et continue une conversation qu'elle a commencée en elle-même; et puis elle cause juste, et me dit que sa langue ne tourne pas bien, ce qui est vrai, et me paraît tenir à la sécheresse de cet organe et à celle de la muqueuse buccale qui n'est enduite que d'un peu de mucus collant. Pouls vibrant, pas étroit, 100. Peau brûlante, un peu moite. Plaintes. Selles involontaires dans la journée.

22 mars au matin. Peau moins chaude. Pouls moins fort, 100 environ. Cécité complète. Un peu de surdité; un peu moins de soubresauts. Intermittence de raison et de délire calme. Se croit dans sa famille et parle à son mari, à ses parents, etc. Se plaint moins; s'isole de plus en plus. Pupilles immobiles. Point de paralysie. Le reste comme plus haut. (Vésicatoire sur la tête. Calomel, 1 gramme.)

23. Ne se plaint presque plus. Tantôt répond, tantôt divague, et de temps en temps un gémissement plaintif. Plus ou presque plus de soubresauts. Selles involontaires. Pouls 120, étroit et faible. (Calomel, 1 gr. 50 c.)

24. Divague en marmotant quand elle est seule, depuis trois jours. Répond juste le plus souvent. Soif vive. Douleurs dans les membres et dans les reins. Selles involontaires. Pouls 96, étroit, un peu vif. (Onctions mercurielles sur le cou.)

25 mars. La malade a déliré la nuit passée. On lui avait mis hier matin des vésicatoires aux cuisses : elle les a arrachés. Ce matin, yeux fermés, bouche béante, face pâle et sèche, aspect cadavérique. Répond très-bien; se plaint de moins en moins. Depuis trois jours se plaint souvent d'avoir froid, et cependant elle est bien couverte et la température de la salle n'est point basse. Selles involontaires. Pouls 84 à 90, d'une force naturelle.

27 mars. Meurt à cinq heures du matin, sans convulsion ni délire plus marqué.

Autopsie le 28, à dix heures du matin.

Les veines des méninges contiennent fort peu de sang. Arborisations artérielles point serrées. Aspect glacé, luisant, lisse, de l'arachnoïde qui me paraît un peu collante. En beaucoup d'endroits, un peu de liquide sous-arachnoïdien d'une teinte un peu citrine. La surface du cerveau enveloppé de l'arachnoïde et de la pie-mère est tout à fait unie et parfaitement lisse, comme si le cerveau avait subi une poussée centrifuge qui aurait effacé les saillies des circonvolutions. Consistance naturelle de la masse encéphalique.

L'arachnoïde des espaces sous-arachnoïdiens antérieur et postérieur et de la grande fente de Bichat est résistante, certainement épaissie, et présente plusieurs taches nacrées. Sur le chiasma, sur les nerfs optiques, à la sortie du chiasma, autour de la tige pituitaire, les méninges sont très-épaissies, rouges, fort résistantes, et ressemblant à une muqueuse épaissie et dure. Même état dans les scissures de Sylvius, surtout dans la droite. Le tissu sous-arachnoïdien des deux scissures, surtout de la droite, offre une grande quantité de granulations les unes plus, les autres moins blanc grisâtre, demi-transparentes, de volume variant du petit grain de millet au grain de semoule. Tout près de sa terminaison, la scissure droite présente les grains de la grosseur et de la forme d'une moitié de grain de chènevis, et d'un aspect caséeux, blanc terne.

L'espace sous-arachnoïdien antérieur, le chiasma et un peu la face inférieure de la protubérance présentent aussi de petits grains grisâtres beaucoup moins nombreux, et il y en a encore quelques-uns dans l'espace sous-arachnoïdien postérieur, dans l'arachnoïde qui va du lobe cérébral postérieur droit au lobe correspondant du cervelet, et enfin sur les deux faces latérales du cervelet. Voilà les parties des méninges les plus malades. La pie-mère semble assez collée au cerveau, et en plusieurs endroits on enlève avec elle un peu de la substance corticale, ce qui donne à cette substance un aspect comme chagriné. En plusieurs endroits suffusion rose de la superficie du cerveau, sans ramollissement.

Les ventricules latéraux me paraissent être légèrement agrandis. La voûte à trois piliers est ramollie, macérée, pulpeuse. La surface des couches optiques le paraît un peu également. Il n'y a guère de liquide dans les ventricules latéraux. Mais il me paraît évident que le troisième ventricule qui est plein d'un séreux limpide est agrandi. En tout, il y a environ dans tous les ventricules deux cuillerées de sérosité. Mais les fosses occipitales en sont presque remplies, et il y en a beaucoup également à l'entrée du canal rachidien. Le liquide ventriculaire s'est sans doute écoulé pendant qu'on détachait le cerveau.

Dans le lobe supérieur du poumon droit, à 5 centim. du sommet, et vers le côté interne, se trouve une plaque de 4 centim. carrés d'infiltration tuberculeuse grise et jaune, au centre de laquelle se trouve une excavation capable de loger un pois. Tout le reste des poumons et des autres organes est sain.

Obs. II. — Gazette des hôpitaux, 19 février 1848. Service de M. Grisolle. Hôpital de la Charité.

Fille de 16 ans, chétive, délicate. Pas encore réglée. Brunisseuse. Bien nourrie et ne travaille pas trop. Aucune trace d'hérédité tuberculeuse. Bien portante ordinairement. Il y a deux mois, elle eut une variole confluente dont elle est parfaitement remise. La maladie actuelle a débuté au commencement de février par un malaise général, une céphalalgie vive, un peu de torpeur intellectuelle, des douleurs vives dans la colonne vertébrale.

Le jour de l'entrée, 5 février, fièvre, accablement, douleur lombaire. On songe à une fièvre typhoïde.

Le lendemain, mêmes symptômes; ventre plat; constipation depuis le début. Organes thoraciques sains. Si on fait lever la malade, elle marche dans la salle d'un pas assez ferme. Pouls 76. On pense qu'il n'y a qu'une simple courbature.

Le jour suivant, grande agitation; il y avait eu la nuit des cris sans délire. Vives douleurs le long du rachis; céphalalgie intense; peau sèche; pouls 76. Quatrième jour après l'entrée. M. Grisolle voyant une matière verdâtre, bilieuse, vomie par la malade, songe à une affection cérébrale. En ce moment, la céphalalgie était très-violente, exacerbante, plus intense au front et plus vive le soir, pupilles dilatées non contractiles; un peu de strabisme convergent.

Depuis lors, les pupilles sont devenues très-resserrées; il y a en un peu

---

pour ainsi dire, les médecins militaires de la Chine. Le choix de l'autorité est une distinction d'un haut prix, qu'ils ambitionnent vivement. Lorsque, pendant plusieurs années, ils ont fait preuve d'habileté dans leurs fonctions, les mandarins leur confèrent des titres honorifiques, qui équivalent à des brevets de réputation et à des certificats d'infaillibilité. La clientèle suit naturellement ces espèces de croix d'honneur auxquelles les Chinois donnent la plus grande notoriété. Le gouvernement, pour les conférer, use d'un procédé sommaire et radicalement positif. Il consulte le chiffre des morts et celui des guérisons. Si la deuxième colonne est la plus forte, les praticiens sont reconnus capables et distingués comme tels, quant à leurs confrères, qui se sont montrés plus faibles que la mort, on les remercie de leurs services. Tout le génie chinois est dans ce trait.

On permet aux Lettrés toutes les abstractions et la quintessence de toutes les rêveries : mais en dehors des mandarins et dans l'application, on ne reconnaît qu'une chose, le but sérieux et l'utilité réelle. A cela les médecins malheureux répondent, pour se consoler, en répétant l'adage chinois : « que la médecine peut dompter les maladies, mais non point le destin. »

Ceci me remet en mémoire une petite anecdote, qui eut lieu pendant l'épidémie de choléra de 1849.

Un intendant militaire, en parcourant un état de cholériques traités dans un des divers services des hôpitaux militaires de Paris, remarqua avec peine que le chiffre des morts s'allongeait en dehors de la proportion ordinaire. Il décida immédiatement que le chef de service manquait à la science et à ses devoirs; il le fit appeler et lui adressa, en homme compétent, une sévère réprimande.

A Chinois, Chinois et demi....

« Monsieur, répondit le docteur, le gouvernement me paye pour soigner les malades et non pour les guérir! »

Depuis, ce même docteur, victime à son tour du fléau, a terminé courageusement, au milieu des cholériques de Crimée, une longue et douloureuse carrière, qu'il avait inaugurée sous le premier empire par six ans de captivité en Sibérie.

On ne trouve en Chine aucun établissement particulier au traitement des aliénés. Les fous ont la liberté d'aller et de venir dans les rues, à la condition de n'être ni incommodes ni dangereux pour ceux qui les rencontrent. Le gouvernement les considère comme des êtres désormais inutiles, dont il n'a point à s'occuper, sauf le cas de réclamation de ceux qui ont à s'en plaindre. Alors, sur une première plainte, il fait prévenir leurs familles de prendre des mesures et de les séquestrer dans leurs maisons. A la seconde réclamation, on les prend et on les enferme dans les prisons de l'État comme des criminels. Là, s'ils ne guérissent pas, ils y meurent, à moins que leur famille ne se décide à les réclamer.

Dans les épidémies, comme la peste, et aux époques où les fièvres sévissent particulièrement, l'autorité se borne à prescrire les premières mesures de salubrité, et ordonne ensuite de grandes prières au ciel et à la terre, pour les rendre favorables et éloigner ainsi les fléaux.

C'est ce que les Chinois appellent leur règlement d'hygiène publique. Na-

de délire, de la lenteur dans les réponses, de la torpeur dans l'intelligence.

Aujourd'hui 19 février, le délire a cessé; mais la malade ne fait aucune réponse, quoiqu'elle comprenne ce qu'on lui dit, et tire la langue si on le lui demande. Quelques vomissements. On ne sait pas si elle a été une seule fois à la selle depuis son entrée. Il est certain qu'elle n'y est pas allée depuis cinq jours, malgré des lavements purgatifs, de l'huile de croton, le calomel donné plusieurs fois à la dose de 0,75. Peut-être y a-t-il sous la clavicule droite un peu moins de résonnance et de murmure respiratoire. Pouls inégal, assez calme par moments, donnant dans la journée et surtout le soir jusqu'à 90, 100, 120 pulsations à la minute.

Depuis deux jours, l'état est aggravé. La sensibilité est obtuse presque partout. Yeux fermés, somnolence. Pour toute réponse, des grognements.

A partir du 19, le pouls devient plus fréquent. Il n'y a plus de cris. L'intelligence est ordinairement obtuse, mais par moments elle est très-nette; les réponses sont toujours lentes. La dilatation des pupilles est très-grande; cécité, sensibilité très-émoussée, mais non entièrement détruite.

Point de mouvements convulsifs; résolution de la moitié gauche du corps. Un peu de contracture dans le membre supérieur droit seulement.

Mort le 21 février au soir.

AUTOPSIE. — Granulations grises demi-transparentes, nombreuses au sommet du poumon droit. Un peu d'injection générale du cerveau.

Deux cuillerées et demie environ de sérosité ventriculaire. Un peu d'infiltration de la queue de cheval.

Dans les scissures de Sylvius, granulations extrêmement nombreuses et du volume d'un grain de millet tout au plus.

Point d'inflammation d'aucun organe céphalique.

OBS. III. — Mademoiselle M., 19 ans, pâle, maigre, blonde. Aspect chlorotique, n'a jamais été forte, ne tousse pas habituellement. Réglée depuis un an, mais peu et pas régulièrement. Elle est sujette à des maux d'estomac, à des digestions difficiles. Elle est couturière.

En 1851, elle eut une céphalalgie avec trouble de la vue, qui dura huit à dix jours; n'a jamais eu d'hémoptysie, jamais d'accidents hystériques d'aucune sorte.

Depuis quelque temps, en travaillant, elle éprouvait certains troubles de la vue. La vue se voilait et s'obscurcissait tout à fait, ou bien des mouches, des taches passaient devant les yeux.

Le 13 février 1852, deux jours après la dernière menstruation, qui avait été moitié moins abondante que de coutume, céphalalgie très-intense avec trouble de la vue, quelques vomissements, inappétence.

C'est le 16 février seulement que je vois la malade pour la première fois. Elle est au lit : face pâle, air abattu, se plaint de céphalalgie frontale insupportable, avec exacerbation; souffle léger au premier bruit du cœur. Rien sur le trajet des carotides. Points douloureux de la névralgie faciale des deux côtés. Peau un peu chaude; pouls de force ordinaire, 80 pulsations environ; langue naturelle. Je crois à une chlorose et à une névralgie, et je prescris des ferrugineux, etc, plus deux petits vésicatoires volants aux apophyses mastoïdes.

18. Même état. La malade s'est levée chaque jour plusieurs heures, et a pris des bouillons et des potages. Pas de sommeil; douleurs lombaires très-vives et points douloureux de la névralgie iléo-lombaire; douleurs vives dans les parties latérales du cou, qui sont très-douloureuses à la pression; mouvements de la tête fort pénibles à cause de la douleur; plaintes; constipation. Je prescris une bouteille d'eau de Sedlitz.

20. Même état. Il y a eu deux ou trois vomissements glaireux ou alimentaires. Pour la première fois, la malade se plaint à moi de ne pas voir clair, et elle m'apprend qu'il en est ainsi depuis le début de la maladie. Cela me donne l'idée d'une méningite tuberculeuse; mais la malade n'ayant jamais eu et n'ayant aucun des signes rationnels de la phthisie, j'hésite à m'arrêter à ce diagnostic.

22. Air abattu, face pâle, céphalalgie continuelle, plaintes; constipation (pas de selle depuis l'administration de l'eau de Sedlitz). Pour la première fois il y a eu, la nuit précédente, cinq heures de sommeil. Toujours mêmes douleurs dans la tête, dans le cou et dans les reins avec points névralgiques. (Bain; eau de Sedlitz.)

Le 24, on vient me chercher de bon matin, parce que la malade est, dit-on, restée sans connaissance plusieurs heures depuis la veille, et qu'elle souffre de plus en plus : face pâle, paupières abaissées, plaintes continuelles; pouls de force ordinaire, 80 pulsations environ, comme toujours depuis le début; langue un peu collante, dents incisives couvertes d'un enduit jaunâtre, bouche légèrement entr'ouverte; cécité complète, pupilles immobiles ou à peu près, très-dilatées. La malade dit avoir vu toutes sortes d'objets passer devant ses yeux. La nuit, elle a eu un peu de délire, de l'agitation; elle marmottait des prières. En ce moment, pleine connaissance; la malade se plaint principalement des reins, puis du cou et de la tête; toujours points névralgiques lombaires; deux ou trois vomissements; pas de selles. La malade répond parfaitement à mes questions et a les souvenirs bien nets. C'est alors qu'on me raconte que déjà, l'an dernier, des accidents pareils, mais moins caractérisés, ont eu lieu, et qu'on me parle des troubles de la vue éprouvés quelque temps avant la maladie. Vésicatoires à la nuque.

Le 25 et le 26, les douleurs restent les mêmes. L'aspect général et un peu de ballonnement du ventre, qui arrive le 26, donnant une apparence typhoïde.

La mort arriva le 27 au matin.

Quoique l'autopsie n'ait pas été faite, je ne pense pas qu'il soit possible de voir dans ce fait autre chose qu'une méningite tuberculeuse. La malade en a présenté tous les symptômes. Cette jeune personne n'avait, il est vrai, jusque-là, rien qui annonçât une diathèse tuberculeuse, et, pendant la maladie qui l'a emportée, on n'a rien observé qui indiquât une tuberculisation pulmonaire. J'ai examiné la poitrine et je n'ai rien trouvé d'anormal. Mais, dans les deux observations précédentes et qui sont complètes, les symptômes n'ont pas été différents. Les malades avaient joui d'une bonne santé jusqu'à ce qu'une méningite tuberculeuse fût venue démontrer la fatale diathèse qu'elles portaient en elles. Si d'ailleurs on veut prendre connaissance des faits complets qui suivent, on verra que ce n'est pas sans raison que je tiens à mon diagnostic, et que si j'ai écrit que le plus souvent la méningite tuberculeuse n'a pas été précédée des signes de la tuberculisation pulmonaire, ce n'a pas été sans fondement.

OBS. IV. — Bijoutier, 33 ans. Entré à la maison de santé le 23 mars 1852, salle 3, n° 2, service de M. Vigla. (Observation communiquée par M. Vidal, interne du service.)

Homme assez grand, fortement musclé; constitution robuste; poitrine large, bombée, très-développée. Il n'a jamais fait de maladie; il se livre depuis longtemps à des excès vénériens et à des excès de boissons, et depuis quelque temps il a un tremblement nerveux. Il a eu deux ou trois attaques d'épilepsie, une il y a trois ans qui fut très-violente, une autre moins forte il y a trois mois.

Le 17 mars, il fut pris d'un accès épileptiforme avec perte de connaissance qui dura près d'une heure. On s'aperçut que tout le côté gauche était paralysé. Assoupissement profond, insensibilité à ce qui se passe autour de lui; vomissements pendant la nuit. Le médecin appelé le trouve avec une hémiplégie gauche, la respiration stertoreuse, les yeux fermés. Il lui fait une large saignée.

Il entre à la maison de santé le 22, et nous le trouvons dans l'état suivant : décubitus dorsal, tête un peu renversée en arrière, respiration stertoreuse;

---

vons-nous pas dit qu'ils avaient plus de confiance en Dieu pour guérir qu'en la science de leurs médecins? Ils ne sont pas, après tout, aussi rétrogrades qu'ils le paraissent.

Ajoutez maintenant, pour compléter ce tableau de la profession médicale en Chine, tous les raffinements d'invention que peut le charlatanisme le plus effronté. Sous ce rapport, les médecins chinois ne le cèdent aux médecins d'aucun pays, pas même à nos artistes en l'espèce parisienne. Les Charles-Albert, les Jozan (de Saint-André) et tous ceux qui font litière de leur profession, ne sont que de petits drôles à côté de leurs camarades de l'empire du Milieu. « On a beau venir à l'autre bout du monde, a écrit le docteur Yvan, » on n'y trouve pas moins le charlatanisme triomphalement établi. Il est » même, en Chine, plus éhonté que chez nous; car, dans ce pays, la loi laisse » au public le soin de se prémunir contre les embûches qu'on tend à sa cré- » dulité. »

Le docteur Yvan écrivait ces lignes de la Chine, sous l'impression des regrets que laisse toujours la patrie absente; sans cela il eût ajouté que, malgré nos lois protectrices, nous sommes encore, sur ce chapitre, horriblement chinois.

Nulle part la profession médicale n'est plus morcelée que dans l'empire du Milieu, nulle part les spécialités ne sont plus tranchées et plus nombreuses. Il y a les médecins particuliers des garçons, des petites filles, des hommes, des femmes, des vieillards; il y a un médecin pour toutes les difformités : médecins des bossus, médecins des aveugles, médecins des boiteux; des médecins pour tous nos organes : le médecin du cœur, le médecin de l'estomac; des médecins pour toutes les parties du corps, pour tous les doigts de la main, le médecin du pouce aussi bien que le médecin du petit doigt.

Cette énumération, je prie qu'on le remarque, n'a rien d'exagéré. J'ai sous les yeux une boîte d'instrument de chirurgie chinoise, dont la seule inspection suffit pour confirmer ce que j'avance. C'est une réunion de petits instruments effilés, tranchants, assez semblables entre eux, du reste, et qui, sous une forme bizarre, se rapprochent de nos instruments de petite chirurgie. Eh bien! les Chinois font de tous ces instruments un usage strictement local, que leurs noms indiquent, et rien n'est plus étrange assurément! Je donne la traduction de quelques noms; par ceux-là, on jugera des autres.

Il y a un instrument spécial pour faire sortir le pus du dos de la main, du pouce, du plat de la main, du bras, de l'avant-bras, de la partie interne, de la partie externe de la joue, etc., etc.

Promenez un abcès de la tête aux pieds, successivement, à deux pouces de distance, sur le corps de quelque misérable, les Chinois poursuivront le déplacement, avec un instrument à tout coup spécial. Donnez-leur une de ces varioles qui entraînent avec elles une centaine de dépôts sous-cutanés; ils feront fabriquer des instruments s'ils n'en ont pas assez, mais ils attendront pour attaquer les foyers d'avoir un nombre correspondant de lancettes.

Si je n'ai rien dit encore de la chirurgie chinoise, c'est qu'elle n'existe pas à l'état de science séparée de la médecine. A l'exception des ponctions légères dont je viens de parler, les Chinois ne se sont point encore essayés dans le manuel opératoire. Sous ce dernier point de vue, le premier chirurgien de la Chine est assurément le bourreau. On ne coupe que les têtes dans

hémiplégie gauche complète. Il est insensible à tout ce qui se passe autour de lui, et n'accuse la douleur qu'on lui cause en le pinçant qu'en grognant sourdement. Les yeux sont fermés et chassieux. Si on les lui ouvre, ils sont hagards, hébétés ; les pupilles sont dilatées. Il boit avec difficulté. (Saignée ; calomel ; vésicatoire.)

Cet état continue les jours suivants. Il y a quelques mouvements convulsifs du côté non paralysé ; carphologie.

Le malade succombe le 26 mars à onze heures du matin.

AUTOPSIE. — Méningite générale purulente avec fausses membranes et adhérences entre les circonvolutions cérébrales. Adhérence de la pie-mère avec la substance grise.

Dans les anfractuosités et à la surface des circonvolutions, on trouve des granulations tuberculeuses. On en trouve en grande partie dans les scissures de Sylvius.

La surface interne des ventricules latéraux est dépolie et granulée ; elle contient une sérosité louche et abondante.

A droite, en dehors de la couche optique, on trouve un caillot sanguin du volume d'une noisette au milieu d'un ramollissement peu étendu.

Piqueté de la substance blanche.

Tubercules miliaires assez nombreux aux sommets des deux poumons. Il y en a deux ou trois petits dans les reins.

Le foie est jaune, hypertrophié, un peu gras.

OBS. V. — Homme, 19 ans. Il n'est fait mention d'aucun antécédent relatif à la phthisie, et l'observation a été prise par M. Andral.

Entré au douzième jour d'une céphalalgie intense siégeant surtout vers la tempe droite. Céphalalgie très-violente ; raison entière. Le malade est immobile et s'enfonce sous ses convertures comme s'il avait froid. Pouls lent, 60 ; pupilles un peu dilatées ; air d'indifférence ; langue naturelle, ventre souple et indolent ; selles rares et naturelles, excrétion urinaire difficile.

Le lendemain, treizième jour, délire complet ; contraction des muscles du côté droit du cou et un peu de la face ; pouls 72.

Le soir, moins de délire.

Le quatorzième jour, délire, inclinaison de tête à droite, stupeur ; pouls 124 ; langue naturelle, ventre naturel. Pas de selles ; pupilles dilatées ; elles se contractent, et la respiration et le pouls s'accélèrent au moment de la mort, qui arrive le quinzième jour.

AUTOPSIE. — Granulations blanchâtres du volume d'une lentille, cartilagineuses dans la pie-mère de la face supérieure des hémisphères, entre les circonvolutions et sur la partie latérale et moyenne de l'hémisphère droit.

Injection fixe et vive de la pie-mère sur une étendue égale à celle de deux pièces de cinq francs réunies.

Entre deux circonvolutions de la partie latérale et moyenne de l'hémisphère gauche se trouve un tubercule blanc du volume d'un gros pois, ramolli au centre, entre deux circonvolutions intimement adhérentes.

D'assez nombreux tubercules crus parsèment les deux poumons, dont le tissu est d'ailleurs sain.

Ganglions du médiastin postérieur tuberculeux.

La rate renferme trois petits tubercules. (Andral, CLINIQUE, t. V, p. 34.)

OBS. VI. — Cette observation est également empruntée à la CLINIQUE de M. Andral, t. V, p. 125. Elle se rapproche de la précédente en ce que les lésions inflammatoires des méninges ont été très-peu marquées. Il n'y avait que de l'infiltration séreuse sous-arachnoïdienne et une grande quantité de sérosité limpide dans les ventricules. Plusieurs lobules du sommet du poumon droit étaient convertis en un tissu dur, noir, imperméable. Ce tissu renfermait-il des tubercules ? Il est probable que non, puisque l'auteur ne le dit pas.

Les trois observations suivantes sont comprises dans le mémoire de Dance sur l'hydrocéphale aiguë chez l'adulte (ARCH. DE MÉD., 1829-30), sous le titre : HYDROCÉPHALES COMPLIQUANT D'AUTRES MALADIES CÉRÉBRALES OU COMPLIQUÉES DE LÉSIONS ÉTRANGÈRES A CETTE AFFECTION. Dans aucune des trois, il n'est question de phthisie antécédente.

La première (obs. VII) est d'une fille de 17 ans, de belle taille, lymphatique, qui, entrée au dixième jour d'une céphalalgie intense, et de vomissement bilieux répétés, mourut le quinzième jour de sa maladie, après avoir présenté les symptômes ordinaires de la méningite tuberculeuse.

A l'autopsie, sécheresse générale de l'arachnoïde ; aplatissement des circonvolutions. Rougeur intense de la pie-mère qui forme sur les parties latérales des plaques assez larges, comparables à des ecchymoses. Granulations grises, demi-transparentes, reconnues tuberculeuses sur la convexité des hémisphères aux points où les méninges étaient le plus rouges. Une granulation, dans l'épaisseur de la protubérance, sans altération du tissu environnant. Substance cérébrale saine. 4 à 5 onces de sérosité dans les ventricules, sans ramollissement des parois. Méninges de la base saines. Poumons farcis de granulations semblables à celles des méninges. Trois ou quatre petites ulcérations de la muqueuse cœcale.

La seconde (obs. VIII) est d'une journalière âgée de 35 ans, d'une faible santé depuis dix mois qu'elle n'était plus réglée. Entrée le vingt et unième jour d'une céphalalgie intolérable avec assoupissement par moments, elle est morte le vingt-sixième jour de la maladie. Le pouls était descendu jusqu'à 35 et 40 pulsations. Dans les deux derniers jours, la face était devenue vultueuse, l'œil rouge et proéminent, la commissure labiale un peu déviée à droite.

AUTOPSIE. — Granulations demi-transparentes sur la convexité des hémisphères, plus nombreuses à gauche qu'à droite. Parois ventriculaires et cerveau en général plus mous, avec beaucoup de pointillé rouge. Dans la moitié droite de la protubérance annulaire et dans la portion correspondante du vermis supérieur existe une véritable suffusion sanguine, sans lacération, mais avec ramollissement de ces parties qui offrent une couleur violacée. Au voisinage, la pie-mère était ellemême recouverte d'une couche mince de sang noir, concret et renfermait des granulations demi-transparentes nombreuses. Myriades de granulations semblables dans les poumons dont le tissu n'était d'ailleurs pas altéré. Granulations péritonéales.

Le sujet de la troisième (obs. IX) est un homme de 28 ans, de bonne constitution. Il est mort au seizième jour de sa maladie. Les lésions encéphaliques étaient exactement les mêmes que dans le fait précédent, sauf qu'il y avait en plus un ramollissement gélatiniforme de la cloison et du trigone. Mais *les autres organes n'ont rien présenté de particulier*. (*Sic.*)

Ainsi voilà une méningite tuberculeuse sans tubercules pulmonaires, et Dance était un observateur sévère. Si l'on veut parcourir son mémoire, on y trouvera plusieurs autres observations d'hydrocéphale aiguë, qui sans doute n'étaient que des tuberculisations méningées, et dans lesquelles il n'est point dit que les poumons soient tuberculeux, quoiqu'ils aient été examinés.

OBS. X, XI et XII. — L'obs. II de Parent-Duchâtelet, celle de la p. 348, t. II, de M. Lallemand (LETTRES SUR L'ENCÉPHALE), l'obs. XIV du traité d'Abercrombie, rapportée par M. Gendrin, sont aussi des méningites tuberculeuses sans tubercules pulmonaires.

Sauf peut-être celle de M. Gendrin, je ne pense pas qu'elles soient fort contestables. Je regrette de ne pouvoir les rapporter ici.

Un cas de méningite tuberculeuse sans tubercules pulmonaires

---

l'empire du Milieu !... mais très-bien, il faut le dire. C'est la main d'un homme qui tient le couteau et qui désarticule les vertèbres cervicales, avec une prestesse et une habileté qui fait prendre en dégoût notre sèche guillotine.

A la suite du bourreau, on peut citer quelques médecins audacieux, mais plus bourreaux encore, qui voudraient bien amputer les bras, si, depuis leurs premiers essais, les bras se laissaient encore amputer. Quand, par hasard, ils rencontrent un imbécile de bonne volonté, leur procédé est aussi simple qu'expéditif. Ils coupent tout rond, d'un bon coup, en vrais bouchers ; puis pour arrêter l'hémorrhagie, ils trempent le moignon saignant dans un baquet rempli de résine bouillante ! Et on voit des gens qui bravent ses mutilations et guérissent de ce supplice !

A part cette barbarie exceptionnelle, les Chinois s'abstiennent de toute amputation. Ils n'ont même pas de règles pour la saignée, qu'ils ne pratiquent jamais, à cause du grand respect qu'ils ont pour le sang. Leur ancienne médecine était pourtant moins scrupuleuse et plus hardie. Les vieux livres chinois contiennent une méthode pour ouvrir le ventre et laver les intestins, et une autre pour trouer les os et les débarrasser du poison qui les a pénétrés.

Hâtons-nous de dire que les médecins d'aujourd'hui ont renoncé à ces épouvantables pratiques comme étant trop difficiles...

Ils ne se permettent que l'opération de la cataracte, qu'ils pratiquent par abaissement, sans savoir pourquoi, mais plusieurs avec une remarquable habileté.

Je crois avoir dit que les médecins chinois ne s'occupent en rien de l'art des accouchements. En Chine, où l'intérieur de la famille est soigneusement caché au dehors, le mariage a des mœurs secrètes qui souffriraient de la présence d'un homme au moment où le mystère conjugal va s'éclaircir. Ce sont des matrones qui assistent les femmes en mal d'enfant.

Dès que les premières douleurs se manifestent, une de ces dames saisit la patiente à bras-le-corps, à la hauteur de la ceinture, pour donner un point d'appui à ses efforts, tandis que les autres s'apprêtent à recevoir l'enfant, dont elles facilitent la sortie par d'adroites manœuvres.

Lorsque l'enfant est venu au monde, elles le plongent dans un bain d'eau tiède préparé à cet effet, et l'en retirent au bout d'un quart d'heure, après l'avoir soigneusement lavé. Elles procèdent ensuite à l'expulsion du délivre et n'abandonnent la femme qu'après la chute complète du placenta. Rien n'indique que les matrones chinoises connaissent l'usage que nous faisons du seigle ergoté pour activer la délivrance ; mais, quand les douleurs sont trop lentes et dans les cas d'accouchement laborieux, elles ont recours à des infusions de plantes obstétricales. Dans aucun cas elles ne se servent d'instruments ; elles ne font usage que de leurs mains, avec lesquelles elles exécutent toutes les manœuvres de nos plus habiles praticiens.

Il me reste à jeter un dernier coup d'œil sur la thérapeutique des Chinois et sur l'emploi qu'ils en font dans les diverses maladies.

Les Chinois tirent leurs agents thérapeutiques du règne végétal et du règne minéral, et les classent, d'après un ordre de puissance arbitraire, en *empereurs*, *ministres*, *assistants* et *agents*. Cette division est dominante dans les

s'est présenté dans le service de M. Bouley à l'hôpital Saint-Antoine, alors que j'étais interne dans cet établissement en 1852.

Voici maintenant les méningites tuberculeuses qui ont été précédées de signes plus on moins caractérisés de tuberculisation pulmonaire.

Je dois les deux observations suivantes à l'obligeance de M. Vidal, interne à sa maison de santé (1852). Elles ont été recueillies dans le service de M. Vigla.

Obs. XIII. — Bijoutier, 25 ans. Chambre nº 25. Entré le 19 juin 1852.

Il y a trois ans, il eut des étouffements, et cet état dura trois mois. A toujours eu une toux sèche avec sueurs nocturnes. Sujet aux rhumes. Il a craché du sang, il y a environ un an, pendant une huitaine de jours. Depuis trois mois il maigrit.

Vers le 1er juin 1852, céphalalgie frontale; humeur morose, irascible. Le mal de tête persiste en augmentant, et le 10 juin le malade est forcé de s'aliter.

Du 14 au 15 juin, un ou deux vomissements chaque jour; cris sourds, grognements. Pouls 60.

Le 15, on donne un émétique qui détermine des vomissements, lesquels se montrent encore le jour suivant.

Le 17, pas de vomissement. Un peu de délire la nuit.

Le 18, assoupissement, paresse à répondre, carphologie. Dans la nuit, délire assez violent, cherche à se lever.

Le 19, assoupissement, yeux fermés et larmoyants, pupilles dilatées; ne répond pas, ne montre pas la langue. Craquements humides sous la clavicule gauche. (Calomel, vésicatoires derrière le cou et aux mollets.) Dans la nuit, le malade est agité, il pousse des cris aigus. Selles involontaires.

Le 20, stupeur, carphologie, ecchymose sous-conjonctivale, roideur des membres. Pouls 56. Cet état continue en s'aggravant.

Le 21, contracture des masséters; quelques petits mouvements convulsifs.

Le 22, grande agitation pendant la nuit précédente; pouls 80; succombe dans un accès convulsif, à neuf heures du soir.

Autopsie. — Arachnoïde opaque, et au-dessous se trouve une assez grande quantité de liquide lactescent. Dans quelques points, surtout à la face convexe, il y a une injection très-prononcée. Epanchement purulent entre les deux hémisphères, au devant du bord antérieur du corps calleux. En cet endroit se trouve un grand nombre de granulations tuberculeuses. Il y en a aussi autour de la protubérance annulaire, à l'entrée de la grande fente de Bichat et dans les scissures de Sylvius.

La membrane des ventricules latéraux présente des granulations. Grand nombre de tubercules miliaires dans les deux poumons. Au sommet du poumon droit, il y a quelques petites cavités, et des tubercules ramollis au sommet du poumon gauche. Quelques tubercules miliaires dans le foie et dans les reins.

Obs. XIV. — Femme de 38 ans, domestique. Entrée le 19 avril 1852, salle 2, nº 10.

Faible constitution, mal réglée. Sujette à des étouffements, elle tousse habituellement; n'a jamais eu de crachements de sang. Depuis quelque temps, elle était d'une humeur triste et bizarre, lorsque le 8 avril, à la suite d'un repas, elle fut prise d'un frisson violent avec céphalalgie, coliques et vomissements; puis survint dans la nuit une diarrhée abondante. La diarrhée persista les jours suivants; fièvre avec exacerbation chaque soir; céphalalgie et délire. Apportée à la maison de santé le 19 avril, nous la trouvons dans l'état suivant : Décubitus dorsal; expression de stupeur typhoïde, yeux habituellement fermés, regard hébété; répond brusquement et d'un air de mauvaise humeur. Langue sèche, rouge au milieu et à la pointe; gencives fuligineuses. Vomissement. Diarrhée, déjections involontaires. Ventre légèrement météorisé, douloureux à la pression. Râles sibilants et muqueux très-abondants. Pouls petit et fréquent.

Les jours suivants, la diarrhée s'arrête. État comateux le jour, délire la nuit.

Mort le 26.

Autopsie. — Méningite suppurée. Granulations tuberculeuses très-nombreuses entre les circonvolutions, dans la scissure de Sylvius et à la surface des ventricules. Tubercules abondants dans les deux poumons, et aux sommets il y a plusieurs petits ramollissements. Péritonite tuberculeuse avec adhérences des intestins entre eux. Tubercules dans le foie.

Obs. XV. — Homme de 30 ans. Entré à l'Hôtel-Dieu de Nantes le 25 octobre 1848, avec des symptômes de phthisie, qui paraissent remonter à trois mois.

Le 30 et le 31 octobre, céphalalgie très-vive. (Saignée de 150 grammes.)

Jusqu'au 4 novembre, même céphalalgie, avec assoupissement continuel. Idées un peu incohérentes.

Le 5 au matin, le malade est sans connaissance; air égaré; ne répond pas. Carphologie, tremblement des membres, soubresauts des tendons; geste qui paraissent indiquer des hallucinations de la vue; alternatives de pâleur et de rougeur sur la face; crainte de la lumière. Pouls 72. (Huit sangsues aux tempes.) Dans la journée, agitation.

Le 6, délire violent; par moments répond bien.

Jusqu'au 12 les symptômes précédents ont empiré.

Le 12, point de carphologie; coma profond; pouls fréquent et filiforme; respiration difficile.

Mort le 13, à deux heures du matin.

Autopsie trente heures après la mort.

A la base du cerveau, autour du chiasma des nerfs optiques, le long des nerfs olfactifs et des artères cérébrales moyennes, collections purulentes, au milieu desquelles sont des granulations miliaires. Epanchement séreux notable dans les ventricules.

L'extrémité antérieure du vermis supérieur du cervelet offre des granulations tuberculeuses et des gouttelettes de pus. Les deux poumons sont tuberculeux. Il y a une caverne dans le sommet droit. Le testicule droit est tuberculeux. (Communiquée par mon collègue M. Marcé.)

Obs. XVI. — Elle est de M. Andral (Clinique, t. V, p. 501, obs. XXIX). La maladie a été grave tout d'abord, et en cinq jours le malade a été emporté.

Si cela est une irrégularité, on ne peut guère porter le même jugement sur l'observation précédente et sur la XIIIe. Quant à la XIVe, elle signale véritablement une irrégularité. Peut-être les apparences de fièvre typhoïde que la maladie a revêtues dépendaient-elles de la péritonite tuberculeuse qui accompagnait la méningite. Quoi qu'il en soit, il ne résulte pas de ces faits que la méningite tuberculeuse secondaire à la phthisie ait le privilége de l'irrégularité, et que l'ensemble des symptômes autorise la division de la méningite en deux formes : la primitive (régulière) et la secondaire (irrégulière).

MÉDECINE OPÉRATOIRE.

OBSERVATIONS CLINIQUES SUR L'OPÉRATION DE L'OVARIOTOMIE, d'après M. Washington L. Atlee.

L'ovariotomie est une opération pour ainsi dire inusitée en France;

---

recettes, qu'ils emploient et dans leur art de formuler. On voit dès l'abord en quelles mains ignorantes repose le droit redoutable de médicamenter pour guérir; car ces désignations n'attestent aucune action reconnue, aucune propriété physiologique ou chimique des médicaments; elles sont le fruit de systèmes imaginaires, plus absurdes encore que ceux qui amènent les médecins chinois à diviser aussi les médicaments en chauds et en froids, etc. Mais en Chine il faut se contenter de voir ce qui existe, et ne jamais en demander le pourquoi ni le comment.

Les formes sous lesquelles les médecins chinois emploient les médicaments ne diffèrent pas des nôtres; ils les administrent en poudre, potions, bols, pilules, etc. Eux aussi ne considèrent pas comme chose indifférente de les donner sous l'une ou l'autre de ces formes, avec la différence pourtant que nous avons pour agir ainsi des raisons fondées sur le degré d'activité des substances, variable avec le mode d'administration; au lieu de ces raisons les Chinois ont un raisonnement.

Pour le comprendre, il faut se rappeler ce j'ai dit du *yang* et du *yin*. La doctrine reçoit ici son complément. « S'ils ont à combattre une affection rhu- » matismale, dit le docteur Yvan, suivant que la maladie aura son siége » dans les membres supérieurs ou dans les membres inférieurs, ils em- » ploiront les médicaments en infusion ou en pilules. »

Les règles que les Chinois ont établies sur l'art de formuler suivent la même filière et sont soumises au principe de l'hermaphrodisme.

Dans tous les pays du monde, une formule comprend, en idée, au moins deux choses : le choix de la substance et sa dose. Je laisse volontairement de côté l'association des médicaments; les Chinois, en effet, ne se rendent aucun compte des réactions de leurs principes immédiats les uns sur les autres. Mais en revanche ils font grand cas du nombre de substances à associer. Cela dit, il ne nous reste plus qu'à continuer le raisonnement.

Si la partie malade participe plus particulièrement de la nature du yang, les substances entreront dans la formule en plus grand nombre, leurs doses seront plus élevées et leur choix de meilleure qualité que si c'est le yin auquel il s'agit de rendre hommage.

Dans cette pensée, les médecins chinois, entre autres formules, en ont admis deux principales, qui sont : le *ta-fang* ou grande recette, et le *tchong-fang* ou moyenne recette. Je copie textuellement leurs indications dans les Lettres sur la pharmacie chinoise :

« Le *ta-fang* doit être composé de douze substances : un médicament de » l'ordre des *kiam* ou empereurs, deux de l'ordre des *tchin* ou ministres, » trois de l'ordre des *trao* ou assistants, et six employés subalternes.

» Le *tchon-fang* ne doit renfermer que neuf substances, dont un *kiam*, trois » *tchin*, et cinq employés subalternes. »

Ne dirait-on pas, en voyant ces préparations hiérarchiques, l'ordonnance d'un menu festin, combiné en l'honneur de la puissance et de l'appétit relatifs de la maladie?

En présence de toutes ces inepties, on comprend combien il serait difficile de trouver un lien quelconque, qui, de la théorie, mène à une application rationnelle. La thérapeutique chinoise est le digne couronnement de la

il n'en est pas de même en Angleterre et surtout en Amérique : les journaux de médecine des États-Unis, qui chaque année en relatent un certain nombre, témoignent que les chirurgiens du Nouveau-Monde se livrent en ce genre à des hardiesses inconnues à ceux de l'ancien continent.

Est-ce à dire qu'il faille aveuglément se lancer sur leurs traces et suivre leurs errements? Non sans doute, et l'état de la science ne comporte pas de semblables conclusions ; mais entre une école de chirurgie qui pousse cette pratique peut-être jusqu'à l'abus et une autre école qui fait généralement de l'abstention sa règle de conduite, n'y a-t-il pas un moyen terme plus conforme à la vérité? L'avenir ne tardera pas sans doute à résoudre ce problème, et l'on sera bientôt en mesure de recueillir assez de faits pour dresser une statistique importante qui permette d'établir des indications catégoriques et d'élever ces essais opératoires, dans une sphère restreinte, au rang des opérations réglées.

En attendant que cette précieuse conquête se réalise, nous allons produire un travail qui pourra jeter quelque lumière sur plusieurs points de cette intéressante question de médecine opératoire : c'est une revue clinique de M. Washington L. Atlee, de Philadelphie, qui renferme un tableau synoptique de 30 cas d'ovariotomie recueillis dans la pratique de l'auteur. (Extrait du journal THE AMERICAN JOURNAL OF THE MEDICAL SCIENCES, numéro d'avril 1855.) M. Washington L. Atlee s'est borné à la relation du fait brut, comme on va le voir; nous essayerons de le compléter, au point de vue des inductions pour le diagnostic et des applications à la pratique, par quelques réflexions sommaires sur les principaux chefs qui intéressent l'homme de l'art.

SYNOPSIS DE 30 CAS D'OVARIOTOMIE RECUEILLIS PAR M. WASHINGTON L. ATLEE (DE PHILADELPHIE), DANS SA PRATIQUE.

OBS. I. — La première opération fut pratiquée le 29 mars 1844. La patiente était âgée de 61 ans. L'incision s'étendait de deux ponces au-dessus de l'ombilic, vers le pubis. La tumeur était cystiforme, biloculaire, non adhérente, et pesait environ 25 livres. Le colon était compris dans un large pédicule. Les deux ovaires étaient malades, la constitution très-faible. La mort, suite de péritonite insidieuse, survint le sixième jour.

OBS. II. — Opération le 28 août 1844. La patiente était âgée de 24 ans. L'incision s'étendait de l'ombilic au pubis. La tumeur était extra-ntérine, fibreuse, pesant environ 20 livres. Le pédicule était très-épais et charnu. Violente péritonite. Les intestins gênèrent beaucoup l'opération. Guérison. — Morte trois ans plus tard de phthisie pulmonaire, maladie héréditaire.

OBS. III. — Opération le 15 mars 1849. La patiente était âgée de 29 ans. L'incision, qui avait 17 pouces de longueur, s'étendait de la symphyse du pubis au milieu de la crête de l'iléum du côté droit, la tumeur ovarienne, fibreuse, solidement adhérente et dans une grande étendue aux os du bassin et aux vaisseaux iliaques du côté droit, pesait 8 livres. Le ligament de Poupart était compris dans la tumeur. Procidence complète de l'utérus. *Guérison*. Encore vivante.

Sous le rapport physiologique, il est bon de remarquer que cette femme fut deux fois en état de gestation depuis l'opération ; mais à cause des craintes qu'elle avait des suites de l'accouchement, on pratiqua l'avortement artificiel sans que l'auteur en eût connaissance.

OBS. IV. — Opération le 22 mai 1849. La patiente était âgée de 33 ans. L'incision s'étendait de 4 ponces au-dessus de l'ombilic au pubis. Tumeur utérine non adhérente, non enlevée. *Guérison*. Elle mourut, six mois après, d'érysipèle.

OBS. V. — Opération le 16 juin 1849. La patiente était âgée de 25 ans. L'incision allait de deux pouces au-dessus de l'ombilic au pubis. Kyste volumineux adhérent dans une grande étendue au grand épiploon par sa surface antérieure. Quatre gallons de liquide, couleur de chocolat, avaient été retirés une semaine auparavant. Poids de la tumeur, 40 livres. *Guérison*. Encore vivante.

Cette femme a eu depuis deux enfants bien portants ; la grossesse se passa très-bien et l'accouchement fut facile.

OBS. VI. — Opération le 13 octobre 1849. La patiente était âgée de 43 ans. Incision allant d'un ponce au-dessus de l'ombilic au pubis. Tumeur utérine, des corps cystiformes volumineux lui étaient incorporés ; non adhérente, elle ne fut pas enlevée. *Guérison*. Elle mourut trois ou quatre ans après. Poids de la masse enlevée après la mort, 50 livres.

OBS. VII. — Opération le 24 novembre 1849. La patiente était âgée de 39 ans. Incision de même longueur que dans le l'obs. VI. Tumeur extra-utérine, fibreuse, non adhérente, pesant 6 livres, pédicule très-épais et charnu attaché au fond de l'utérus. Menstruation ayant lieu au moment de l'opération et ayant continué sans interruption. *Guérison*.

OBS. VIII. — Opération le 6 février 1850. La patiente était âgée de 30 ans. Incision de même longueur. Tumeur cystiforme très-adhérente. Deux cordons vasculaires très-développés, rattachant le kyste au cul-de-sac recto-vaginal, exigèrent la ligature. Poids, 14 livres. Morte de péritonite le sixième jour.

Ce cas n'était pas défavorable pour le succès de l'opération, et jusqu'au soir du quatrième jour rien ne faisait désespérer la guérison. Ce soir-là elle mangea imprudemment une orange avec la pulpe, et aussitôt après l'inflammation se déclara.

OBS. IX. — Opération le 16 février 1850. La patiente, âgée de 48 ans, est très-affaiblie par sa maladie. La mort était imminente. L'estomac rejetait toute nourriture. Constipation obstinée, les intestins étant comprimés par la tumeur. Incision de même étendue. Tumeur cystiforme adhérente d'une manière inséparable aux viscères. Les parties adhérentes du kyste furent séparées du reste et laissées en place. L'artère spermatique fut coupée et liée. Poids, 28 livres. Morte d'épuisement le troisième jour.

OBS. X. — Opération le 19 mars 1850. Patiente âgée de 40 ans, et si affaiblie par la maladie que sa mort était imminente chaque jour. L'hydropisie ovarienne était compliquée d'ascite, on l'avait ponctionnée cinq fois. Les membres inférieurs étaient œdématiés et ulcérés. Il en découlait une quantité considérable d'eau. Incision de même étendue. Tumeur cystiforme, épiploon très épaissi, très-adhérent, l'utérus adhérent aussi dans une grande étendue. Morte d'épuisement le troisième jour.

Dans ces deux cas, l'opération fut pratiquée seulement dans l'espoir d'arrêter les progrès de la mort qui était imminente.

OBS. XI. — Opération le 13 avril 1850. La patiente était âgée de 41 ans. Incision de l'ombilic au pubis. Tumeur utérine non adhérente, non enlevée ; anesthésiée. *Guérison*. Encore vivante.

OBS. XII. Opération le 15 juin 1850. La patiente était âgée de 37 ans. Incision de même longueur. Tumeur cystiforme adhérente dans une grande étendue, une portion du kyste aussi grande que la palme de la main ne put pas

---

science que nous avons passée en revue ; en fait on peut la considérer comme un pistolet chargé entre les mains d'un aveugle.

Mais en commençant cet article, j'ai parlé de l'intuition pratique, qui distingue les habitants du céleste empire.... En effet, si l'on voulait passer en revue toutes les découvertes utiles que les Chinois ont faites, sans le secours d'aucunes données scientifiques, on ferait assurément un livre fort curieux. C'est, par exemple, sans le secours de la théorie de l'optique, que les lunettes sont venues se placer sur le nez des mandarins, et si bien, ma foi ! qu'elles sont le complément nécessaire de leur personne, et qu'on pourrait défier l'imagination de se représenter un de ces graves mortels, sans un encadrement de besicles.

En médecine, les Chinois ont certainement la main plus heureuse que l'esprit, et lors qu'ils désertent la logomachie, pour se lancer en pleine routine, les malades y gagnent un léger espoir. Pourquoi pas, du reste? La routine a ses inspirations légitimes et ses succès de témérité.

Tous ceux qui ont vu à l'œuvre les chimistes chinois, dans la préparation des sels minéraux, ont commencé par étouffer de dédain pour la grossièreté de leurs procédés, et ont fini par être émerveillés des cristaux que ces barbares obtiennent, et qu'ils étalent dans leurs boutiques.... Toujours est-il que, depuis plus de mille ans, ils connaissent le mercure, qu'ils appellent « eau d'argent, » et tous ses composés, dont ils font un usage très-fréquent. Ils l'emploient d'abord comme vermifuge, et puis, soit seul, soit associé au camphre, à l'arsenic ou a l'alun, dans le traitement des dermatoses; il est, cela va sans dire, leur remède souverain contre la syphilis.

Le sulfate de soude, autrement dit sel de Glauber, *purifie le système* des habitants du céleste empire, depuis bientôt douze siècles; seulement ils remplacent le nom de l'inventeur allemand par celui de l'inventeur chinois, et l'appellent « la brillante poudre de *Hiouen*. »

Tout le monde sait que les Hollandais ont pris aux Chinois le moxa, qu'ils ont ensuite donné à l'Europe; mais, il y a quelques années, on n'avait pas trop l'air de se douter, en France, que le traitement des fièvres par l'arsenic est d'un usage ancien et banal dans la médecine chinoise.

Jadis, lorsque de cruelles épidémies de varioles, devenues moins fréquentes depuis l'introduction de la vaccine par les Anglais, ravageaient l'empire du Milieu, les médecins chinois pratiquaient l'inoculation contre le développement de la maladie. Leur méthode était barbare, sans doute, mais le principe n'en existait pas moins. Cette méthode consistait à prendre un peu de virus sur un bouton de variole, à le faire sécher, le réduire en poudre et l'introduire dans les narines, comme une prise de tabac. L'introduction se faisait dans la narine droite pour les mâles, et dans la narine gauche pour les femelles : consécration du double principe du yang et du yin. Il paraît que l'inflammation produite par le virus gagnait rapidement les yeux et déterminait fréquemment des cécités complètes.

Les prêtres boudhiques avaient à peu près le monopole de cette nouvelle manière d'aveugler le pauvre monde : aussi se sont-ils opposés de toutes leurs forces à l'introduction de la vaccine. Ils ont, dans leurs temples, une idole appelée *Notre-Dame de la petite vérole*, comme nous avons eu, en Europe, saint Cloud, qui guérissait les furoncles, et saint Genou pour désenfler

être séparée et fut laissée en place. Poids de la tumeur, 25 livres. *Guérison.* Encore vivante.

Cette femme est devenue enceinte depuis l'opération, mais elle a avorté.

Obs. XIII. — Opération le 25 juillet 1850. La patiente était âgée de 42 ans. Affaiblissement et état anémique très-prononcés depuis un avortement qui avait eu lieu trois mois auparavant, et avait été suivi d'une fièvre quotidienne qui ne l'avait pas quittée depuis. Elle avait fait usage de fortes doses d'opium pour calmer ses souffrances. Incision de même nature. Tumeur cystiforme très-adhérente aux intestins grêles, à l'utérus, à la vessie, au rectum et à toute la cavité pelvienne. Une portion du kyste adhérente au colon fut laissée en place. Plusieurs kystes se rompirent au moment où on les enleva, et inondèrent les intestins, quelques-uns étaient remplis de matière purulente ; le pédicule étant mince, on n'appliqua pas de ligature, on en fit la torsion. Le pouls, au moment de l'opération, était à 130 et excessivement faible. Poids de la tumeur, 15 livres. *Guérison.* Encore vivante.

Dans ce cas, l'opération fut pratiquée seulement dans l'espoir d'arrêter les progrès de la mort qui était imminente. Cette femme est devenue veuve depuis et s'est remariée ; elle jouit de la santé la plus parfaite.

Obs. XIV.—Opération le 13 novembre 1850. La patiente était âgée de 28 ans Elle avait été ponctionnée seize fois. Dans une seule ponction, on avait retiré 56 livres de liquide. La masse de la tumeur était composée de deux kystes énormes et pesait 81 livres. Elle était enceinte depuis deux mois. Incision à partir du milieu du sternum et de l'ombilic jusqu'au pubis. Adhérences étendues. *Guérison.*

Cette malade guérit de l'opération ; mais celle-ci fut suivie d'une irritabilité telle de l'estomac, par suite de l'état de gestation, que la nutrition ne pouvait se faire, et elle mourut de faim trente jours après, parvenue à un état d'émaciation complète. Il n'y eut pas d'avortement, et son médecin ordinaire écrivit : « Elle est morte d'anémie, par épuisement complet, par défaut de nutrition. » On peut se demander si l'avortement n'aurait pas préservé la vie de cette femme.

Obs. XV. — Opération le 16 avril 1851. La patiente était âgée de 29 ans. Incision près du sternum au pubis. Tumeur cystiforme, solidement adhérente dans une grande étendue. Un peu d'épanchement péritonéal. Pédicule large de 6 pouces environ, couvert de veines variqueuses. Poids de la tumeur, 35 livres et demie. Morte de péritonite le troisième jour.

Obs. XVI. — Opération le 20 mai 1851. La patiente était âgée de 45 ans. Incision à 2 pouces au-dessus de l'ombilic s'étendant jusqu'au pubis. Tumeur extra-utérine, fibreuse, non adhérente, pesant 6 livres, pédicule très-épais, court, charnu et vasculaire, attaché au fond de l'utérus. Morte d'hémorrhagie le troisième jour.

Obs. XVII.—Opération le 20 décembre 1851. Patiente âgée de 42 ans. Tumeur extra-utérine, fibreuse, solidement adhérente de toutes parts, non enlevée. Durant l'opération, un abcès situé profondément dans l'abdomen fut ouvert et donna issue à une grande quantité de pus. *Guérison.* Encore vivante.

Dans ce cas, quoique la tumeur ne fût pas enlevée, la malade fut regardée comme ayant été préservée d'une mort imminente par l'opération.

Obs. XVIII.— Opération le 3 janvier 1852. Patiente âgée de 68 ans. Incision de 7 pouces de longueur, tumeur cystiforme, adhérente, pesant 28 livres. Le pédicule était très-vasculaire. *Guérison.* Encore vivante.

Dans ce cas, vu le grand âge de la patiente, sa souffrance extrême et sa prostration rapide, l'opération fut pratiquée, pour obéir aux sollicitations de la malade et seulement dans l'espoir de retarder sa mort imminente.

Obs. XIX.—Opération le 31 mai 1851. Patiente de 20 ans, très-faible, constitution délabrée, bouche et gorge recouvertes d'aphtes, appétit nul, émaciation rapide, pouls petit et très-fréquent, incision à un pouce au-dessous de l'ombilic jusqu'au pubis, tumeur cystiforme, solidement adhérente dans une grande étendue, kystes remplis de matière purulente, poids de la tumeur 25 livres. Morte d'épuisement en trente heures.

Ce ne fut que pour obéir aux pressantes sollicitations de la malade et dans l'espoir qu'il existait une chance éloignée d'arrêter la mort que l'auteur consentit à pratiquer l'opération.

Obs. XX.—Opération le 16 août 1852. Patiente âgée de 50 ans, très-émaciée, l'estomac rejetait toute nourriture ainsi que tout médicament, bien qu'il fût constamment sous l'influence de la morphine, pouls très-faible, incision à un pouce au-dessus de l'ombilic allant jusqu'au pubis, les deux ovaires furent enlevés, ovaire droit multiloculaire et médullaire, ovaire gauche uniloculaire, gangréneux, contenant un gaz infect, adhérent de toutes parts. Poids de la tumeur environ de 40 livres. Morte d'épuisement en neuf heures. L'opération avait été pratiquée dans le même but que pour le cas 19.

Obs. XXI.—Opération le 3 mars 1853. Patiente âgée de 40 ans, incision à partir de deux pouces au-dessus de l'ombilic jusqu'au pubis. Trois tumeurs fibreuses extra-utérines adhérentes, pesant 4 livres. Deux des tumeurs avaient des pédicules très-épais et très-courts ; l'autre était incorporée dans la substance de l'utérus et fut énucléée, les intestins grêles étaient sortis et n'avaient été replacés qu'avec difficulté. Morte de péritonite le troisième jour.

Obs. XXII.—Opération le 14 septembre 1853. Patiente âgée de 56 ans, incision s'étendant de l'ombilic au pubis, tumeur cystiforme adhérente dans une grande étendue, effusion péritonéale considérable, pédicule large et vasculaire, poids de la tumeur, 50 livres. *Guérison.* Encore vivante.

L'accroissement rapide de la tumeur, l'oppression extrême qu'elle occasionnait et l'âge de la malade dans ce cas faisait appréhender une terminaison rapidement fatale, si l'opération n'avait pas été pratiquée.

Obs. XXIII.—Opération le 21 septembre 1853. Patiente âgée de 26 ans, grande prostration, incision de l'ombilic au pubis, tumeur cystiforme, adhérences solides et étendues, plusieurs kystes gangréneux et remplis de pus. Poids de la tumeur dépassant 40 livres. Morte le vingt-deuxième jour de perforation gangréneuse du jéjunum.

Dans ce cas la maladie avait commencé six mois auparavant et avait fait des progrès très-rapides. Les puissances vitales diminuaient rapidement, et l'opération fut pratiquée dans l'espoir de retarder une mort imminente. A cette époque on trouva que l'inflammation gangréneuse occupait le côté droit de l'abdomen. Toutefois deux semaines après l'opération il y avait de fortes présomptions de guérison. En effet, la plaie avait guéri, les ligatures étaient tombées et la malade se levait. La perforation des intestins indiquait que leur vitalité n'existait plus au moment de l'opération et que la nature avait tenté de réparer

---

les rhumatismes, et l'on avait très-souvent recours à leurs prières pour obtenir la fin de la maladie. Maintenant la sainte fait pitié ; les Anglais ont ruiné ses revenus et ses miracles.

L'acupuncture, récemment installée dans notre système thérapeutique, est aussi une découverte très-ancienne de la routine chinoise. Dès le troisième siècle de notre ère, les médecins en faisaient des applications fréquentes dans leur pratique. Ils s'en servent aujourd'hui contre le tic douloureux de la face, contre le rhumatisme, dans l'amaurose, la cataracte, la rétraction musculaire, etc.

Un jour que le docteur Yvan était en visite chez un médecin indigène, celui-ci lui montrait des aiguilles à acupuncture, et le docteur voulut savoir comment il en usait. Le Chinois s'avança sur le seuil de sa porte, et, avisant un enfant qui passait dans la rue, il le prit, l'emmena de force dans la maison et, séance tenante, le soumit à l'opération. L'enfant criait et pleurait de n'avoir pas été au moins consulté, mais l'opérateur ne le lâcha qu'après une expérience complète. Le procédé des Chinois ne diffère sensiblement du nôtre que par cette liberté et ce sans-gêne d'application.

Ce médecin était, du reste, à demi apprivoisé par les Européens, car, en général, ses confrères n'agissent pas avec tant de bonne volonté. Ils ont, pour les étrangers, une défiance absolue, et, entre eux, ils ne se témoignent pas une grande confiance. Lorsqu'un médecin croit avoir découvert un remède à effet, il en fait sa propriété exclusive et se garde bien d'appeler ses confrères au bénéfice de son emploi. On peut les considérer tous comme des détenteurs de remèdes secrets, qu'ils exploitent, comme font nos charlatans, diplômés ou non, dans les campagnes et à Paris, de leurs robs, de leurs biscuits et de leurs onguents. Aussi est-il très-difficile, pour ne pas dire impossible, de connaître la composition de ces recettes de sorciers.

Les empiriques du céleste empire réussissent pourtant à guérir, et même plus souvent que les nôtres ; mais leurs succès se bornent au traitement des maladies que nous appelons externes. Dans les affections plus particulièrement internes, fièvres continues, inflammations, les médecins chinois perdent leur génie et agissent en hommes de science. Ils tâtent gravement le pouls, établissent de longues discussions sur les humeurs, et droguent le malade d'une façon irrésistible. Si le malade ne va pas mieux, et cela est certain, ils défilent un long chapelet de bonnes paroles pour le consoler et l'encourager à une deuxième dose, et, enfin, s'il meurt, ils se justifient sentencieusement en répétant l'adage que nous connaissons.

Ici se termine ce que j'avais à dire sur la médecine et les médecins de la Chine. Il me paraît cependant impossible de finir cet aperçu sans ajouter un mot sur l'affreuse coutume qui mutile les pieds des femmes de ce pays. L'origine en est fort ancienne, et, chose à peine croyable, elle n'est qu'un caprice de grande dame, adopté et généralisé par la mode !

En l'an 1900 avant J.-C., une grande dame trouva charmant de resserrer ses jolis petits pieds dans des bandelettes de brocart, au point de ne pouvoir plus se tenir sur ses jambes ni marcher sans le secours de ses mains. L'exemple eut un succès prodigieux, devint une épidémie et s'étendit bientôt, des amies et des rivales de la belle capricieuse, à toutes les femmes de l'empire. Celles-ci l'imposèrent à leurs filles ; la mode l'exagéra jusqu'à la fureur ; la

le mal. Tous ceux qui avaient été présents à l'opération avaient pensé que la vie avait été prolongée par l'opération.

OBS. XXIV. —Opération le 17 avril 1854. La patiente était âgée de 36 ans. Incision de 5 ou 6 pouces d'étendue. Les deux ovaires enlevés. Tumeurs cystiformes non adhérentes, pesant 15 livres. Un peu d'effusion péritonéale. Les deux pédicules larges et vasculaires. *Guérison*. Encore vivante.

OBS. XXV. — Opération le 13 juillet 1854. La patiente était âgée de 31 ans. Incision de l'ombilic au pubis. Les deux ovaires enlevés. Tumeurs cystiformes. Adhérences très-solides et s'étendant dans tout l'intérieur de la cavité pelvienne. Poids de la tumeur, 50 livres. Morte le cinquième jour d'épuisement et de maladie de l'estomac et de l'iléum.

L'autopsie révéla de grands désordres chez cette malade. Toute la cavité de l'abdomen était remplie de dépôts tuberculeux. Il en existait une très-grande quantité dans le fond de la vessie, une autre masse pénétrait dans les parois de l'iléum, à 36 pouces environ au-dessus de la valvule de Bauhin, et à partir de là jusqu'au bas, l'intestin était très-contracté. Au-dessus, les intestins étaient distendus par un liquide jaunâtre. L'estomac et le duodénum contenaient plus d'un demi-gallon d'un liquide noir ressemblant aux matières noires vomies dans la fièvre jaune. La membrane muqueuse de l'estomac, dans la moitié de son étendue, était décolorée par cette matière noire qui semblait pénétrer ses tissus. Elle était ramollie et se détachait facilement. Les autres membranes de l'estomac étaient également ramollies partout où existait cette teinte noirâtre.

OBS. XXVI. — Opération le 5 septembre 1854. La patiente était âgée de 52 ans. Incision de 4 à 5 pouces de long. Tumeur cystiforme, un peu adhérente, pesant 24 livres. *Guérison*. Encore vivante.

OBS. XXVII. — Opération le 30 septembre 1854. La patiente était âgée de 59 ans. Incision de 6 pouces d'étendue environ. Les deux ovaires et une tumeur pelvienne indépendante furent enlevés. L'ovaire droit était fibreux, d'une dureté osseuse, ayant un pédicule fibreux, court et épais. L'ovaire gauche était cystiforme et fibreux, aussi dur qu'un os. Adhérences très-solides et très-étendues. Poids de la tumeur, 20 livres. Morte le cinquième jour d'hémorrhagie secondaire.

OBS. XXVIII. — Opération le 19 octobre 1854. La patiente était âgée de 24 ans. Incision au-dessus de l'ombilic jusqu'au pubis. Tumeur cystiforme adhérente pesant 30 livres. *Guérison*. Encore vivante.

OBS. XXIX. —Opération le 31 octobre 1854. La patiente était âgée de 42 ans. Incision de 6 à 8 pouces d'étendue. Tumeur cystiforme. Adhérences solides et étendues. Poids de la tumeur, 38 livres. Morte le sixième jour d'hémorrhagie secondaire.

OBS. XXX. — Opération le 16 décembre 1854. La patiente était âgée de 49 ans. Incision de 5 pouces d'étendue environ. Tumeur cystiforme non adhérente pesant 18 livres. *Guérison*. Encore vivante.

NOTE DU TRADUCTEUR. — L'auteur a omis de tirer lui-même de son travail les principales conclusions qu'il aurait pu formuler avec sa seule pratique, sans recourir aux faits déjà connus dans la science. Nous allons essayer, dans une appréciation sommaire, de mettre en relief les inductions particulières qui en découlent.

La nature des tumeurs qui ont motivé l'opération est assez variée : on peut toutefois grouper tous les cas du mémoire sous les trois chefs suivants : tumeurs *fibreuses*, tumeurs *utérines*, tumeurs *kystiques* des ovaires. — Les tumeurs *fibreuses* sont mentionnées dans six observations (obs. 2, 3, 7, 16, 17 et 21). — Dans un cas, la tumeur était fibro-osseuse (obs. 27). — Les tumeurs *utérines* se sont rencontrées trois fois (obs. 4, 6 et 11). — Chez toutes les autres femmes on trouva des tumeurs *kystiques* des ovaires, c'est-à-dire vingt fois sur trente. — Le *poids* de quelques-unes de ces tumeurs était énorme : nous en voyons de 40 livres (obs. 5) et même de 80 livres (obs. 14), etc.

Sur ce nombre de trente ovariotomies il y a eu treize insuccès et dix-sept succès. La *mort* a emporté les opérées des observations 1, 8, 9, 10, 15, 16, 19, 20, 21, 23, 25, 27 et 29. La *guérison* a été obtenue chez toutes les autres. Ces résultats ne laissent pas que d'être remarquables, en égard à la gravité de l'opération ; toutefois nous croyons qu'ils auraient pu être beaucoup meilleurs si l'on s'était renfermé dans les conditions qui peuvent légitimement autoriser une pareille tentative opératoire ; ainsi l'ovariotomie nous paraît avoir été souvent trop hasardée (Voyez obs. 9, 10, 19, 20 et 23) ; c'est compromettre une méthode que de l'employer dans des cas semblables. Plusieurs fois il y a eu un défaut grave de diagnostic (obs. 4, 25) ; cette opération nous semble contre-indiquée quand il y a gangrène (obs. 23), quand il existe de fortes adhérences (obs 9, 21, 28, 29) et surtout quand on ne peut espérer enlever la tumeur (obs. 17) ; évidemment on doit faire rentrer dans cette dernière catégorie les tumeurs utérines (obs. 4, 6 et 11) ; car alors, bien que la mort puisse à la rigueur ne pas s'ensuivre, l'opération manque son but dès que la tumeur pour laquelle elle est pratiquée ne peut être extirpée. On a beau colorer la chose sous des prétextes divers, l'opération, il faut l'avouer, échoue alors complétement.

Les *causes de la mort* ont été nombreuses : notons d'abord que cette issue funeste a eu lieu dans les cas où l'ovariotomie nous semble avoir été aventureuse et par trop hasardée ; c'est ainsi qu'une opérée est morte de faim et d'anémie (obs. 14), et quatre autres d'épuisement (obs. 9, 19 et 25). — D'autre part l'hémorrhagie a été trois fois cause de la mort (obs. 16, 27 et 29) ; nous aurions désiré que l'auteur fournît à cet égard quelques détails sur l'origine du sang, sur l'artère lésée et les précautions que l'expérience a dû lui inspirer pour en conjurer le retour à l'avenir. Quatre malades ont succombé à la péritonite (obs. 1, 8, 15 et 21), et une dernière à la gangrène du jéjunum avec perforation (obs. 23).

Les physiologistes remarqueront que l'ovariotomie n'a pas été un obstacle à la fécondation ; ainsi l'une des opérées devint enceinte deux fois après l'opération, mais elle se fit avorter dans la crainte qu'elle avait des suites de l'accouchement (obs. 3) ; le même phénomène se présenta chez une autre qui avorta naturellement (obs. 12) ; enfin une troisième opérée eut deux grossesses heureuses et deux accouchements faciles (obs. 5). — Toutefois l'auteur ne leur avait pas extirpé les deux ovaires comme il l'a fait chez la femme de l'observation 24.

En somme le travail de M. Washington L. Atlee est un plaidoyer clinique en faveur de l'ovariotomie, et sans vouloir aucunement recommander cette opération plus que ne le comportent les règles d'une chirurgie prudente, nous croyons qu'on pourrait notablement en augmenter les chances heureuses en évitant les écueils et les erreurs de diagnostic que nous avons signalées. Du reste, à l'égard de certaines tumeurs *kystiques* des ovaires, ce n'est pas l'ovariotomie que nous aurions à conseiller, nous pensons que la guérison de plusieurs d'entre

---

compression devint une mutilation, et la coquetterie ne fut satisfaite que lorsqu'elle eut réduit le pied à l'état de moignon informe !

Aujourd'hui cette mutilation reste, comme un signe d'aristocratie, dans les mœurs chinoises. Il n'y a que les femmes de la dernière classe qui marchent sur les pieds de nature. Néanmoins, l'impératrice et les femmes de la famille impériale ont aussi le grand pied ; mais on sait que la dynastie régnante, en Chine, est d'origine mandchoue et non d'origine chinoise.

Il serait curieux de rechercher l'influence que cette pratique a pu avoir sur la constitution sociale de l'empire du Milieu. Pour ma part, je n'hésite pas à la considérer comme la cause unique de la stabilité des institutions de ce pays. Jamais peut-être l'influence des femmes sur les mœurs d'une nation n'a été aussi flagrante. Les conquérants se sont disputé successivement le gouvernement de la Chine, les dynasties mongoles et tartares se sont succédé et renversées tour à tour, la nation chinoise est toujours restée la même, inébranlable dans ses coutumes et dans son respect fondamental pour la constitution de la famille. Évidemment c'est parce que la femme, condamnée à la séquestration, n'a jamais déserté le foyer domestique.

Dès leurs premières années, les petites filles sont soumises à la déformation du pied. Les orteils, ployés en dedans, sont comprimés par des bandelettes de coton rouge, lesquelles sont ensuite solidement maintenues par un bandage en huit de chiffre. Cette compression, persistante et graduée, se prolonge, sans une trop grande souffrance, jusqu'à l'âge de 10 à 12 ans ; mais, à cet âge, l'arrêt du développement osseux et le déplacement qui l'accompagne causent des douleurs très-vives et constituent une véritable maladie. Il n'est pas rare de voir les jeunes filles s'étioler et mourir dans les douleurs de ce travail antinaturel. Mais ce n'est qu'un temps d'épreuve, et, quelques années après, la femme est fière de son pied lilliputien, qu'elle garnit coquettement de bracelets de jade.

Il est facile d'imaginer la difficulté extrême que les femmes chinoises éprouvent pour marcher sur ces moignons étriqués. J'ai eu l'occasion d'en voir deux exécuter ce pénible exercice. Je ne puis mieux les comparer qu'aux sautillements d'un chat dont on a emprisonné les pattes dans des coquilles de noix. Elles avancent, en trottillant, les bras étendus, en guise de balancier, et exécutent des mouvements irrésolus et guindés qui font craindre à chaque instant pour leur équilibre.

Assurément cela ne pourrait séduire aucun de nos lecteurs ; mais les Chinois trouvent, dans ces oscillations, une grâce charmante ! et comme d'ailleurs ils sont beaucoup plus forts en littérature qu'en orthopédie, ils les comparent aux balancements du saule agité par la brise.....

Dr CASIMIR DAUMAS.

— Le corps médical de Paris vient de faire une perte sensible dans la personne de M. le docteur Delphin-Augustin Berton, médecin du bureau de bienfaisance du 8e arrondissement, médecin honoraire de la Société philanthropique, etc., qui vient de succomber à une apoplexie foudroyante, survenue après une chute qui, depuis quatre semaines, le retenait au lit.

elles peut parfaitement être obtenue avec moins de danger et par des méthodes thérapeutiques moins compromettantes : on devine que nous voulons parler de la ponction et des injections iodées qui ont déjà produit de belles et de nombreuses cures ; or, dût-on y recourir à plusieurs reprises, elles nous sembleraient encore bien préférables, et nous croyons que la majorité des chirurgiens et l'unanimité des malades seront de notre avis.

P.

CLINIQUE MÉDICALE.

CONSIDÉRATIONS SUR LES MALADIES QUI ONT SÉVI SUR L'ARMÉE D'ORIENT PENDANT LES DEUXIÈME ET TROISIÈME TRIMESTRES DE L'ANNÉE 1855 ; par M. AUG. HASPEL, médecin à l'armée d'Orient.

(Suite. — Voir le numéro précédent.)

ANGINE PSEUDO-MEMBRANEUSE.

L'angine, rarement simple, était le plus souvent compliquée de diarrhée chronique et de scorbut ; c'est surtout au printemps et en automne, dans le cours ou à une période avancée de ces maladies diverses qu'elle s'est manifestée, particulièrement chez les individus faibles, dont la constitution était détériorée par une maladie antérieure ou actuelle. Quelquefois localisée dans la partie supérieure du pharynx et aux amygdales, elle ne consistait souvent au début qu'en une rougeur plus ou moins intense et une tuméfaction de ces organes, qui étaient recouverts dans certains points de plaques blanches irrégulières, pseudo-membraneuses, siégeant aussi sur le voile du palais et la luette ; quelquefois elle se bornait là, mais le plus fréquemment elle s'étendait aux voies aériennes et aux fosses nasales. D'autres fois elle présentait, dès les premiers jours, des ulcérations superficielles qui ne tardaient pas à se recouvrir d'une exsudation plastique pseudo-membraneuse. A l'oppression, aux quintes de toux, à l'enrouement, au siége de la douleur, à la partie inférieure du cou et derrière le sternum, on reconnaissait que la diphtérite avait envahi les voies aériennes. Les malades ne tardaient pas à expectorer un liquide purulent, blanchâtre, mal lié, qui, ne pouvant être rendu complétement, obstruait les bronches et rendait la respiration laborieuse.

Ces angines qui, dans deux cas, avaient débuté sous forme d'angine simple et d'angine couenneuse consécutivement, prirent tout à coup le caractère de l'angine gangréneuse chez deux hommes atteints de scorbut.

A l'autopsie cette affection était caractérisée par une vive rougeur et une tuméfaction plus ou moins considérable du pharynx ; des lambeaux irréguliers, peu considérables de pseudo-membranes recouvraient certains points de la surface du pharynx, des amygdales, du voile du palais, quelquefois aussi du larynx et de la trachée-artère, au-dessous la muqueuse était rouge et comme chagrinée ; l'épiderme muqueux était enlevé et il y avait évidemment érosion, ulcération de la muqueuse. Mais ce qui nous frappa surtout, c'était l'abondance du liquide séro-purulent qui s'échappait de l'incision faite à la trachée-artère et aux bronches où il était accumulé.

Nous avons eu recours, dans un grand nombre de ces cas, aux vomitifs ; mais quelquefois la dysphagie était si grande qu'ils en prenaient à peine deux cuillerées qui sortaient par les fosses nasales. D'autres fois, surtout chez les diarrhéiques, ils agissaient sur la partie inférieure du tube digestif et ne produisaient pas d'effets vomitifs.

La cautérisation par l'acide chlorhydrique, par le nitrate d'argent, a été, dans les premiers temps, fréquemment mise en usage, mais sans succès ; cette cautérisation est loin d'être toujours facile et sans inconvénient ; elle laisse dans la gorge du patient une saveur horrible et n'a pas toujours non plus une parfaite innocuité ; en outre, comme le fait fort bien observer M. Marchal (de Calvi), la cautérisation, par l'excitation violente qu'elle produit, par les efforts énergiques qu'elle provoque, par l'élévation excessive des manifestations vitales qu'elle suscite momentanément, épuise les ressources de l'organisme et rapproche le terme fatal, surtout si, comme c'était le cas ici, on avait affaire à des constitutions détériorées.

DIARRHÉES, DYSSENTERIES.

Les médecins ont pu noter le caractère meurtrier et la marche difficile des diarrhées et des dyssenteries. En effet, un grand nombre nous arrivent de la Crimée pâles, amaigris, perdant chaque jour de leurs forces et tellement détériorés qu'ils ne manifestent presque aucun symptôme réactionnel. Ces affections apparaissent même avec le caractère complétement apyrétique, comme les produits d'actes lents et silencieux d'un organisme qui s'use à lutter contre une cause inépuisable, les ulcérations intestinales. Elles nous rappellent les tristes évacuations de la Crimée pendant les rigueurs du rude hiver que nous venons de traverser.

Dans la plupart de ces cas, malheureusement, le mal est déjà trop étendu pour être accessible aux ressources de la thérapeutique, et le médecin est obligé, pour ainsi dire, d'assister, les bras croisés, à la déperition graduelle et successive de son malade.

Dans ces circonstances l'abstinence ne fait que débiliter le malade et lui ôte les ressources qui lui seraient nécessaires pour résister à la maladie ; c'est au médecin à interroger par voie de tâtonnement, le degré de tolérance de l'organisme pour la nourriture ; il faut que celle-ci se compose d'aliments farineux, d'œufs frais, de végétaux, de fruits cuits et de laitage ; le régime animal ne convient généralement que dans la convalescence et lorsque l'aversion pour la viande a cessé ; il faut y ajouter du bon vin.

Pendant les chaleurs de l'été nous avons rencontré un certain nombre de diarrhées et de dyssenteries aiguës qui ont été avantageusement modifiées par l'usage répété plusieurs jours de suite de l'eau de Sedlitz ou du calomel uni à l'ipéca. L'opium a toujours été utile.

Dans les dyssenteries scorbutiques le traitement n'était autre que celui de la maladie génératrice, avec des modifications cependant dans l'alimentation, et l'addition de quelques lavements amylacés et opiacés.

TYPHUS.

En avril et mai, les cas de typhus assez nombreux, assez intenses, n'attaquent plus en juin, juillet et août qu'un petit nombre d'individus et se dépouillent en grande partie du caractère de gravité des mois précédents, ou n'en laissent par-ci par-là que quelques vestiges encore mal arrêtés.

Cette affection n'acquerrait à cette époque réellement de gravité que par ses complications, et celles du côté du poumon ont été fort sérieuses. Au printemps, les cas de typhus se présentaient souvent avec des redoublements dont le caractère rémittent était très-marqué, lors même qu'ils n'étaient pas périodiques. Le quinquina, dans cette pyrexie ne réussit pas, même donné à hautes doses, et si quelques malades étaient guéris pendant l'emploi de ce moyen, ce qui arrivait fort rarement, ce n'était là qu'une simple coïncidence, tandis que lorsqu'on rencontrait une véritable rémittence, le sulfate de quinine ou de cinchonine réussissait à merveille.

Nous avons toujours eu en vue, dans le traitement du typhus, de soutenir et relever les forces et de conserver à la nature assez d'énergie pour opérer la crise.

FIÈVRES ÉRUPTIVES.

Une diète légère, la température douce du lit, les boissons émollientes et diaphorétiques, nous ont paru des moyens suffisants ; les gargarismes émollients nous ont été utiles pour modérer l'irritation de l'arrière-bouche, et les potions anodines ont été prescrites contre la toux dans les cas de catarrhe bronchique ; nous avons eu soin d'entretenir une douce chaleur autour des oreillons, préférant la laine aux cataplasmes qui se refroidissent trop vite. Nous avons eu recours à quelques purgatifs doux et légers dans la période de suppuration de quelques varioles.

DES MALADIES DU SEMESTRE ÉTUDIÉES DANS LEUR ENSEMBLE.

Les maladies qui se sont manifestées pendant ce semestre peuvent se diviser en deux catégories bien distinctes.

Dans la première peu nombreuse, nous rangerons les maladies développées chez les hommes nouvellement débarqués de France, à caractère légèrement phlogistique, tels sont les bronchites, les pleurésies, les pneumonies, les fièvres catarrhales, les pharyngites, les amygdalites, les carotides, des otalgies suivies de suppuration, des coliques, des maux de tête opiniâtres, quelques fièvres intermittentes, des fièvres éruptives, des varioles, des urticaires, des furoncles disséminés, enfin des ophthalmies. Offrant en général peu de gravité, ces maladies cédaient facilement aux diverses médications ; la guérison était fréquemment spontanée, les crises évidentes et décisives.

Dans la seconde, comprenant la presque totalité des malades, nous rangerons celles à caractère asthénique développées chez des hommes affaiblis, épuisés par les fatigues, une alimentation défectueuse et

plusieurs rechutes de maladies plus ou moins graves. C'est dans ces conditions que gîtent et le caractère spécial qui les distingue et la méthode thérapeutique qui leur convient. Dans cette dernière catégorie, nous signalerons surtout les diarrhées, les dyssenteries atoniques, le typhus, l'angine couenneuse, des hydropisies, des anasarques, des fluxions morbides sur les différents appareils de la poitrine et de l'abdomen. Il sera souvent très-difficile de se rendre maître de ces maladies, parce qu'indépendamment de la résistance vitale affaiblie qu'il faut fortifier, il y a souvent une lésion organique particulière, profondément enracinée, sur laquelle les toniques n'ont qu'une action indirecte.

Rarement simples, la plupart de ces maladies, participant des mouvement qui se font dans l'organisme, empruntèrent quelque chose à la diathèse scorbutique; quelques-unes affectèrent une apparence intermittente; chez toutes dominaient une atonie générale et un défaut complet de réaction.

Dans nos garnisons de France, et surtout dans le nord où le militaire vit en repos au sein de l'abondance, où la nutrition est bonne et le sang réparateur, on voit peu d'états congestionnels, peu d'inflammations sans réaction considérable; ici, au contraire, beaucoup de mouvements fluxionnaires, beaucoup de raptus sanguins, pas de réaction; de larges blessures sans fièvre traumatique; c'est que la réaction a ses conditions d'existence qui ne consistent pas uniquement dans les lésions des solides, mais aussi dans les modifications des éléments constitutifs du sang. Or les fatigues, une alimentation défectueuse ont pour effet de modifier le sang dans ses principes riches et plastiques, de l'appauvrir de manière à lui faire perdre ses aptitudes aux manifestations rationnelles inflammatoires propres à élever les maladies au degré de la fièvre, et si, par hasard, au milieu de ses conditions, il se produit quelques réactions, elles sont faibles, partielles, passagères et misérables, sans élimination morbide et marquent souvent l'effort suprême qui caractérise les derniers instants de la vie

Dans les salles de chirurgie, la plus légère écorchure de la peau, la blessure la plus superficielle dégénéraient souvent en pourriture d'hôpital, en ulcères putrides fongueux, donnant lieu fréquemment à des hémorrhagies pour ainsi dire incoercibles, et se reproduisant avec opiniâtreté et en gangrène. Dans ces circonstances les opérations ont été souvent contre-indiquées chez des hommes débilités; il fallait plutôt une main douce et salutaire qui ne tue pas pour guérir, qui soulage, qui corrige, qui répare la nature sans la détruire. La chirurgie active a cependant eu aussi ses succès.

TABLEAU DES MALADIES QUI ONT SÉVI SUR L'ARMÉE D'ORIENT PENDANT LES PREMIER ET DEUXIÈME TRIMESTRES 1855.

	Premier trimestre.	Deuxième trimestre.
Scorbut.	223	181
Typhus grave.	33	7
— léger.	71	39
Diarrhées.	189	243
Dyssenteries	33	58
Pharyngites.	11	6
Bronchites	34	19
Pleurésies.	4	7
Pneumonies.	18	5
Pleurodynies.	2	4
Ictères	1	4
Fièvre quotidienne. . .	34	21
— tierce	16	18
— rémittente. . . .	2	26
Fièvres typhoïdes . . .	5	7
Fièvre catarrhale. . . .	21	14
Embarras gastrique . .	1	13
Rhumatismes musculaires.	3	6
— névralgiques.	9	4
Scarlatines	3	»
Rougeoles.	3	1
Urticaire	2	3
Variole	11	5
Parotides	11	4
Hypérémies cérébrales	3	9
Ascites	»	3
Anasarque.	1	4
	744	711
Total général. . . 1,455		

REVUE DES JOURNAUX DE MÉDECINE.

JOURNAUX FRANÇAIS.

VII. ANNALES MÉDICO-PSYCHOLOGIQUES.

Les numéros d'avril, juillet et octobre 1855 contiennent les travaux originaux suivants : 1° *Les mystiques extatiques et les stigmatisés*; par M. Alfred Maury. 2° *Un mémoire sur la paralysie générale*; par M. Trélat. 3° *Un rapport médico-légal sur un cas d'imbécillité; meurtre et tentative de meurtre sur des enfants en bas-âge par l'introduction d'une pierre dans leur bouche*; par M. Gérard-Marchand. 4° *Un rapport médico-légal sur le nommé Georges Arnould, âgé de 69 ans, accusé d'incendie volontaire.* 5° *De l'identité de l'état de rêve et de la folie*; par M. Moreau (de Tours). 6° *De la cause organique de l'aliénation mentale accompagnée de paralysie générale*; par M. Bayle. 7° *Consultation médico-légale sur un cas de monomanie*; par M. Baillarger. 8° *Du prix de journée des aliénés indigents, et de la manière dont on doit l'établir*; par M. Girard. 9° *Recherches sur la physiologie de la pensée*; par M. Lélut. 10° *D'une endémie de pellagre observée dans les asiles d'Ille-et-Vilaine et de Maine-et-Loire*; par M. Billod. 11° *Asile de Maréville* (Meurthe); par M. Renandin.

LES MYSTIQUES EXTATIQUES ET LES STIGMATISÉS; par M. ALFRED MAURY.

Dans ce travail, M. Alfred Maury ne s'est pas, comme les historiens de la philosophie, proposé pour but d'analyser la doctrine et de définir les principes des mystiques; il a voulu pénétrer dans leurs sentiments, il s'est efforcé de déterminer la relation existante entre leurs écrits et les phénomènes intellectuels, les troubles et les aberrations dont leur esprit est le siége. Le mystique extatique est un halluciné, qui devient dupe des aberrations qui naissent de son état maladif; la stigmatisation n'est que le plus haut degré de l'extase chrétienne. C'est ce qu'essaye de démontrer M. Maury par une analyse attentive des extatiques et de leurs ouvrages, depuis saint François d'Assises, le type accompli du moine chrétien, et sainte Catherine de Sienne jusqu'à sainte Thérèse, la dernière des représentantes élevées et vraiment admirables de cet ascétisme claustral qui s'éloigne de plus en plus de nos mœurs et de nos idées. Les différentes faces du mysticisme extatique se retrouvent encore aujourd'hui, sur les bords du Gange, avec des traits plus prononcés et l'exagération qui est le propre de l'imagination hindoue, chez les dévots, qui s'efforcent d'obtenir le *ciddha*, c'est-à-dire la réunion avec la Divinité.

Le mysticisme extatique est un long enchaînement d'hallucinations morales et physiques qui aboutissent, chez les organisations les plus délicates et les plus excitables, à la stigmatisation, et plus tard à la mort. Il est la preuve la plus éclatante de l'influence de l'imagination et des idées sur l'économie. Actes, paroles, écrits, tout réfléchit en lui le trouble corporel qui l'accompagne, qu'il entretient et dont il est, à son tour, nourri. En ce sens seulement on peut le regarder comme un miracle, c'est-à-dire un de ces effets merveilleux de la loi des intelligences, dont le secret nous échappe et l'étendue nous confond.

La stigmatisation est l'effet d'une maladie, d'un trouble général de l'économie. C'est la conséquence d'un dérangement mental dû à une surexcitation de la contemplation religieuse, aux abus de l'abstinence et de l'ascétisme chez des constitutions déjà prédisposées aux désordres de l'innervation. C'est la perturbation des idées réagissant sur les organes. Entre beaucoup de ces extatiques et de ces stigmatisés qui ont si fort excité la dévotion des fidèles à une époque de peu de lumière et d'universelle crédulité, et certains monomanes religieux qui sont aujourd'hui traités dans les asiles et les maisons de santé, il n'y a, en vérité, qu'une bien petite distance à franchir.

DE LA PARALYSIE GÉNÉRALE; par M. TRÉLAT.

Le savant médecin de la Salpêtrière a traité, dans ce mémoire, les points relatifs à l'essentialité de la paralysie générale, à sa généralité, à la rapidité ou à la lenteur de sa marche.

La paralysie générale est une maladie qui doit nécessairement amener la mort. Elle frappe l'homme dans son grand centre nerveux, assez profondément pour troubler d'abord, puis miner et détruire son intelligence et sa motilité, soit que la lésion de l'une de ces facultés précède plus ou moins celle de l'autre, ou que toutes deux soient atteintes en même temps.

Le délire le plus fréquent est de forme ambitieuse; on a bien fait de

lui accorder une grande valeur ; relativement à lui les autres formes de délire, la démence simple ne sont que des exceptions.

L'embarras de la parole, quand il n'est pas dû à un état aigu, fiévreux, toujours facile à reconnaître, surtout s'il s'accompagne d'idées de richesse et de grandeur, est un signe mortel. Le malade peut mourir dans l'année, vivre trois ans au plus.

La paralysie générale est due à une action désorganique qui se poursuit plus ou moins vite, qui peut avoir quelquefois des moments d'arrêt, d'amélioration apparente, mais jamais de guérison. Le mal frappe l'homme à la fois dans ses prérogatives les plus élevées : la pensée, le sentiment, la parole. L'essentialité de la maladie est suffisamment prouvée, d'après M. Trélat, par l'étude et l'analyse attentive des symptômes qu'on observe pendant la vie, et qui sont remarquables par leur constance et la régularité de leur succession.

A l'autopsie, il est vrai, on rencontre des produits morbides divers et des variétés singulières dans ces mêmes produits, mais cela ne prouve qu'une chose, c'est que jusqu'ici nous n'avons pas su remonter à la cause première.

M. Trélat, après avoir admis à une autre époque, avec quelques auteurs, que la manie et la monomanie peuvent assez souvent dégénérer en paralysie générale, pense aujourd'hui que ces manies ou monomanies apparentes sont, dès leur origine, de vraies paralysies générales. Des plus constantes dans son principe, la paralysie générale est des plus variables dans ses nuances. C'est faute d'une observation attentive qu'on a nié qu'elle pût s'accompagner d'hallucinations.

La paralysie générale, jugée assez rare dans le principe, est une maladie très-fréquente. Si Paris a paru, pendant plusieurs années, en avoir le monopole, à présent que cette maladie est plus généralement connue, nous savons que, dans les asiles spéciaux de nos départements, elle entre pour une portion notable dans le chiffre de la population. Il y a beaucoup de paralytiques en Angleterre, en Belgique et en Allemagne. On en trouve aussi en Italie et dans les pays chauds. Il est hors de doute pourtant que la paralysie générale est beaucoup moins fréquente dans les régions méridionales que dans le nord, moins commune aussi parmi les populations sobres et de bonnes mœurs que là où règne une grande dissolution.

Il existe d'assez grandes différences dans la durée de la paralysie générale ; les soins dont on entoure les malades peuvent de beaucoup reculer leur fin. Mais il est cependant des cas de paralysie générale contre lesquels les soins les mieux entendus ne peuvent absolument rien. La maladie marche avec une rapidité extrême; on pourrait lui donner le nom de *paralysie galopante*, comme on a donné à quelques phthisies celui de *phthisies galopantes*. Il y aurait quelque intérêt à comparer le cerveau dans la paralysie générale galopante avec celui des autres paralytiques. Mais les travaux autopsiques ont été négligés depuis qu'un certain nombre de psychologistes contemplatifs se passionnent extatiquement pour les pures abstractions de l'âme, et pour les maladies qui échappent aux grossières conditions de la matière.

DE L'IDENTITÉ DE L'ÉTAT DE RÊVE ET DE LA FOLIE; par M. MOREAU (de Tours).

M. Moreau (de Tours), revenant sur une proposition, formulée il y a dix ans déjà, dans son livre sur le hachisch, a entrepris, dans ce nouveau travail, de démontrer l'identité de l'état de rêve et de la folie au point de vue psychologique. M. Moreau insiste sur ce fait que c'est seulement de l'*identité psychique* qu'il veut parler, et, en aucune manière, de l'*identité physiologique*, ce qui est bien différent.

Il fonde cette manière de voir sur ce que, dans la folie comme dans l'état de rêve, un même fait primordial, un même phénomène générateur, l'*excitation*, est le point de départ des anomalies de la faculté pensante. Par excitation, M. Moreau entend la mobilité croissante des actes de la faculté pensante, l'affaiblissement gradué du libre arbitre, du pouvoir en vertu duquel nous lions, nous coordonnons nos idées, nous les faisons converger vers un but déterminé, nous concentrons notre attention sur les unes à l'exclusion des autres, à notre gré et par notre seule spontanéité; par suite, l'obscurcissement plus ou moins rapide de la conscience intime, et enfin la véritable transformation du *moi* qui, au lieu de la vie réelle, de la vie de l'état de veille, ne résume plus que la vie de l'imagination, la vie du sommeil.

Dans le rêve, action d'une cause physiologique inconnue ou à peu près inconnue; dans le second cas, action d'une cause pathologique inconnue (dans la folie spontanée) ou bien connue (dans la folie par intoxication). Résultat dans les deux cas : extinction, anéantissement lent ou brusque de la spontanéité intellectuelle, métamorphose du moi, rêve.

L'état de rêve n'est qu'un mode particulier d'exercice de la faculté pensante susceptible d'être déterminé par des causes essentiellement diverses. La *distraction* n'est, en réalité, qu'une sorte d'état embryonnaire du rêve. L'état de rêve peut se manifester dans son plus haut degré de développement, alors même que d'importantes conditions de sommeil font défaut, par exemple chez les somnambules. Il y a rêve, en un mot, pour M. Moreau, quand la spontanéité, la libre action des facultés est brisée, et que le moi a subi une sorte de transformation, quelle que soit la cause, la disposition organique qui a engendré les désordres.

Il serait exact de dire que, dans une foule de cas, les rêves physiologiques sont plus limités, mieux enchaînés dans leurs conceptions que ceux pour lesquels on a réservé exclusivement le nom de *délire* ou de *folie*. Il suffirait donc de leur supposer un peu plus de ténacité et de persistance pour que l'individu qui les éprouve fût positivement et absolument fou, supposition que les faits autorisent, du reste, beaucoup plus qu'on ne croit généralement.

Dans la vie du rêve comme dans le délire, l'individualité est transformée, dédoublée en quelque sorte.

Le rêveur n'a pas le libre pouvoir de suspendre son jugement sur les objets de ses songes, et ceci nous explique l'irrésistibilité de nos convictions dans le délire.

Tout acte de la faculté pensante accompli sans l'assentiment libre et spontané du moi appartient à l'état de rêve.

La suspension de la conscience intime, quelque courte qu'on la suppose, établit une sorte de lacune, une véritable solution de continuité dans la vie des individus. Or, pour l'aliéné comme pour celui qui était plongé dans le sommeil, le réveil est le même; les mêmes accidents psychiques marquent le passage du sommeil à la veille et le retour de la folie à la raison.

Les mêmes conditions organiques qui prêtent au développement des rêves sont une prédisposition au délire. Rêve et délire se confondent à leur origine.

Il arrive, dans le délire comme dans le rêve, que la sensibilité, vivement sollicitée par les impressions nées au sein même de l'organe de la pensée, s'y concentre et cesse de répondre aux sollicitations, moins puissantes venues de l'extérieur par le canal des sens.

La folie est le rêve de l'homme éveillé.

DE LA CAUSE ORGANIQUE DE L'ALIÉNATION MENTALE ACCOMPAGNÉE DE PARALYSIE GÉNÉRALE; par M. BAYLE.

L'aliénation mentale paralytique est pour M. Bayle le symptôme d'une méningite chronique primitive, à laquelle se joint très-souvent une encéphalite consécutive de la substance corticale des circonvolutions cérébrales.

M. Bayle tire les preuves sur lesquelles il établit ce point de doctrine de l'examen nécroscopique des cerveaux des paralytiques aliénés, comparés aux cerveaux des individus non aliénés, et de l'analogie de cette maladie avec les autres phlegmasies des membranes séreuses.

A l'autopsie des paralytiques, on rencontre d'une manière constante les altérations qu'on assigne à toutes les inflammations chroniques, telles que l'épaississement, l'induration, les adhérences pathologiques de ces membranes, les exsudations pseudo-membraneuses, les épanchements de sérosité et parfois de sang qui se forment dans leur cavité.

Qu'on prenne pour point de comparaison une phlegmasie séreuse quelconque, la pleurésie chronique, par exemple, et l'on trouvera l'analogie la plus frappante, sous le rapport de l'anatomie pathologique, entre cette inflammation et la méningite.

Il est inexact de dire que ces altérations méningiennes se rencontrent souvent chez des individus qui n'étaient ni aliénés, ni paralytiques. Les individus qui succombent aux maladies cérébrales, autres que celle dont il est ici question, présentent à l'autopsie différentes altérations qui leur sont propres, mais qui n'ont généralement aucun rapport avec l'inflammation chronique des enveloppes du cerveau et de la superficie de cet organe.

Le point de doctrine établi par M. Bayle lui paraissant incontestable, il s'étonne de voir quelques médecins persister à appeler la maladie qui nous occupe *paralysie générale des aliénés*, au lieu de tirer son nom de l'inflammation chronique qui lui donne naissance, et d'en faire une individualité morbide à part.

M. Bayle passe ensuite à la discussion de trois opinions principales, différentes de celle que nous venons d'exposer, qu'on a émises sur la

cause organique de l'aliénation mentale accompagnée de paralysie générale.

Le changement de consistance du cerveau est loin d'être un phénomène constant, comme l'avait admis M. Delaye ; on ne le rencontre guère que dans le cinquième des cas.

L'encéphalite chronique primitive, considérée par M. Calmeil comme la cause organique de l'aliénation paralytique, n'est pas non plus constante. De plus, elle n'existe jamais seule et indépendamment de la méningite. Elle joue assurément un grand rôle dans la production de plusieurs symptômes de la maladie, mais elle n'est ni constante, ni primitive.

Quant à l'état nerveux du cerveau, à l'altération moléculaire du cerveau que M. Lélut et quelques auteurs regardent comme la cause de l'aliénation avec paralysie générale, M. Bayle considère cette doctrine comme insoutenable en présence des faits qui démontrent la nature phlegmasique de la maladie. De ce qu'il y a quelques cas légers, obscurs, latents, dans lesquels les lésions sont peu tranchées, peut-on se prévaloir de ces faits en petit nombre pour argumenter contre ceux qui sont clairs et évidents? On ne peut pas non plus tirer un argument en faveur de la nature nerveuse de l'inflammation paralytique, de quelques faits de paralysie sans aliénation, qu'on observe depuis plusieurs années. C'est là une maladie toute différente et jusqu'ici plutôt aperçue que décrite.

M. Bayle termine son mémoire par la pathogénie de l'aliénation paralytique, c'est-à-dire que, comme confirmation du point de doctrine qu'il a mis en avant, il cherche à démontrer que les diverses lésions qui constituent la méningo-encéphalite expliquent de la manière la plus naturelle les symptômes de l'aliénation paralytique dans toute leur succession, depuis leur invasion jusqu'à la mort.

TRAVAUX ACADÉMIQUES.

ACADÉMIE DES SCIENCES.

ADDITION A LA SÉANCE DU 10 DÉCEMBRE.

SUR LA VITESSE PENDANT LA MARCHE ET SUR LE TRAVAIL DYNAMIQUE DES CONTRACTIONS MUSCULAIRES; par M. CH. GIRAULT.

(M. le ministre de l'instruction publique transmet ce travail à l'Académie.)

Dans ce mémoire, l'auteur présente le résultat de plusieurs expériences relatives aux grandeurs diverses par lesquelles passe la vitesse du centre de gravité du corps pendant la marche sur un terrain horizontal, et il en déduit une évaluation approchée du travail des contractions musculaires développées dans l'accomplissement de cet acte.

Appliquant à ses recherches l'appareil à cylindre tournant et à indications continues, au moyen duquel M. Morin vérifie les lois de la pesanteur, il trouve que, dans les conditions ordinaires de la marche, les plus grandes variations de la vitesse atteignent les trois dixièmes de sa valeur moyenne, en sorte que, si cette valeur moyenne est de 1m,20 par seconde, la vitesse oscille pendant toute la durée du pas entre 1m,02 et 1m,38 par seconde.

Il remarque ensuite que, sans connaître dans leur nature les actions musculaires, on peut dire qu'elles constituent des forces intérieures distinctes des autres forces intérieures dues aux actions moléculaires, en ce que le travail de ces dernières peut être considéré comme reprenant sensiblement les mêmes valeurs quand le corps repasse par les mêmes positions, tandis qu'il n'en est plus ainsi du travail des contractions musculaires.

L'auteur applique à l'homme en marche l'équation du travail, et, faisant certaines hypothèses qui ont pour objet de simplifier la question, il obtient, pour expression approchée du travail musculaire pendant la durée du pas, le double de la force vive gagnée par le corps, lorsque la vitesse passe de sa plus petite à sa plus grande valeur. Il calcule cette force vive au moyen des données que lui ont fournies ses expériences, et il en conclut que l'on peut évaluer à 5,73 kilogrammètres ce travail musculaire, et à 250,000 kilogrammètres au moins celui qu'un homme est capable de développer journellement en marchant sans charge sur un terrain horizontal.

Le mémoire est renvoyé à l'examen d'une commission composée de MM. Poncelet, Velpeau, Morin.

MÉMOIRE SUR L'EMPOISONNEMENT PAR LES VAPEURS D'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE, par M. MARCHAL (de Calvi). (Extrait par l'auteur.)

Un cas d'empoisonnement par les vapeurs d'essence de térébenthine s'est présenté chez une femme qui habitait depuis plusieurs jours un appartement fraîchement peint. Le premier symptôme consista dans des coliques; mais bientôt survinrent subitement les accidents les plus alarmants : la malade était comme anéantie, le visage d'une pâleur mortelle, le tour des yeux cyanosé, le globe enfoncé, les lèvres à peine mobiles, l'haleine froide, la voix éteinte, les membres froids et, dans la résolution, le pouls presque insensible, sans fréquence, la vue affaiblie, troublée, l'intelligence était intacte, et la malade se sentait mourir. L'usage énergique des stimulants *intus* et *extra* la ranima, et après quelques retours aussitôt réprimés de la crise hyposthénique, elle se rétablit, mais seulement au bout d'un mois.

L'empoisonnement est indubitable; mais quel empoisonnement? Faut-il accuser la céruse? Faut-il accuser la térébenthine?

Une première série d'expériences faites par moi, en conformité d'autres expériences précédemment instituées par M. Mialhe, sont destinées à prouver que la céruse est fixe dans la peinture dont elle forme la base, et que, par conséquent, ce n'est pas un composé saturnin que l'on peut attribuer les accidents produits par les peintures fraîches. D'autres expériences qui me sont propres ont pour objet de prouver que les vapeurs de térébenthine produisent des effets toxiques sur les animaux et sur l'homme.

Mon mémoire contient encore des remarques générales dans lesquelles, après avoir rapporté différents exemples d'empoisonnement par les vapeurs de térébenthine, je cherche à déterminer le mode d'action de ces vapeurs sur l'économie : j'y vois un poison hyposthénisant, et je suis conduit à recommander le traitement stimulant contre les accidents qu'elles peuvent produire.

Les conclusions du mémoire sont :

1° La céruse est fixe dans la peinture dont elle forme la base et n'est pour rien dans les accidents qui peuvent résulter du séjour dans un appartement fraîchement peint.

2° Ces accidents sont dus aux vapeurs de térébenthine.

3° Le danger est le même dans un appartement fraîchement peint, quel que soit le composé, blanc de plomb ou blanc de zinc, qui forme la base de la peinture.

4° Il y a danger d'empoisonnement par la térébenthine tant que la peinture n'est point parfaitement sèche, et le plus sûr est de n'habiter un appartement que lorsque toute odeur d'essence a disparu.

5° L'empoisonnement par la térébenthine rentre dans la même catégorie que l'empoisonnement par les émanations des fleurs.

6° Les émanations des fleurs agissent de deux manières sur l'économie : idiosyncrasiquement ou toxiquement.

7° Le mode d'action des vapeurs de térébenthine consiste principalement dans une hyposthénisation plus ou moins profonde.

8° Le traitement stimulant énergiquement administré est celui qui convient contre cet empoisonnement. Il ne faut pas négliger d'exciter l'action péristaltique de l'intestin par les moyens appropriés.

(Ces deux dernières conclusions ne sont pas absolues, attendu qu'elles ne se fondent que sur un fait.)

(Commissaires, MM. Dumas, Rayer, Balard.)

OBSERVATION D'UN FAIT QUI SE RATTACHE A CETTE PROPOSITION : « LE CŒUR BAT PARCE QU'IL RECULE ; » par M. A. COMMAILLE.

(Renvoi à l'examen de la commission déjà nommée pour des travaux concernant la même question, commission qui se compose de MM. Andral, Rayer, Cl. Bernard.)

M. Commaille, en poursuivant ses recherches sur l'action toxique de l'*atractylis gummifera*, recherches dont il a fait l'objet de plusieurs communications successives, eut occasion d'observer un phénomène qu'il ne chercha pas à rattacher à l'action spéciale du toxique, car il ne se présenta pas une seconde fois dans des circonstances en apparence identiques, mais qui lui sembla devoir être pris en considération dans les recherches sur les causes des battements du cœur.

Voici le fait :

Voulant examiner, dit l'auteur, les viscères d'un chat empoisonné avec l'*atractylis*, mort déjà depuis plusieurs heures, et qui offrait au plus haut degré la rigidité cadavérique, je fus extrêmement surpris de voir le cœur à nu se contracter avec une énergie à peine inférieure à celle qu'il devait avoir pendant la vie. La systole et la diastole auriculaire et ventriculaire étaient des plus nettes et des plus tranchées; l'animal était sur le dos, les pattes fixées sur une planche, et toutes les parois thoraco-abdominales étant enlevées, il m'était extrêmement facile d'examiner les mouvements partiels et les mouvements généraux du cœur. Et, comme je viens de le dire, le cœur, quoique vide de sang, conservait les mouvements alternatifs propres aux oreillettes et aux ventricules. Quant aux mouvements généraux, il n'y en avait pas la moindre apparence, le cœur était immobile à sa place; il n'était pas soulevé; il n'y avait ni pour sa pointe ni pour sa base aucun changement de position. Ce cœur se contractait comme dans l'acte physiologique, mais ce cœur ne battait plus, et la paroi thoraco-abdominale rabattue n'éprouvait pas le moindre choc. Un cœur vide de sang peut donc encore se contracter, mais il ne peut plus battre.

Comment se faisait-il, reprend l'auteur, que le cœur battit pendant plusieurs heures après la mort? Je me l'expliquai en admettant que mon bistouri, au moment où j'enlevais la paroi antérieure de la poitrine, avait dû piquer le cœur, et ce qui me confirma dans cette idée, c'est que pendant assez longtemps je pus, au moyen d'une piqûre, réveiller les contractions quand elles s'éteignaient.

— M. LAUGIER prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des candidats pour la place vacante dans la section de médecine et de chirurgie, par suite du décès de M. Magendie.

— MM. MALGAIGNE et PIORRY adressent chacun une semblable demande.

(Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.)

SÉANCE DU 17 DÉCEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. REGNAULT.

— L'Académie procède, par la voie du scrutin, à la nomination des deux candidats qu'elle est appelée à présenter pour la chaire de médecine vacante au collége de France par suite du décès de M. Magendie.

Election du candidat qui sera porté le premier sur la liste. — Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 48,

M. Cl. Bernard obtient. . . . . . 40 suffrages.
M. Longet. . . . . . 7 —
M. Littré. . . . . . 1 —

Election du candidat qui sera porté le second sur la liste. — Au premier tour de scrutin, le nombre des votants étant 50,

M. Longet obtient. . . . . 43 suffrages.
M. Brown-Séquart. . . . . 7 —

D'après les résultats du scrutin, les candidats présentés par l'Académie au choix de M. le Ministre de l'instruction publique sont :

En première ligne. . . . . . . M. Claude Bernard.
En deuxième ligne. . . . . . . M. Longet.

RECHERCHES SUR LA RESPIRATION, par M. le docteur POISEUILLE.

(Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.)

Les changements de volume que présente le poumon lors de l'inspiration et de l'expiration, apportent dans l'état fonctionnel de cet organe des différences qui jettent un nouveau jour sur l'étude de la respiration.

Une expiration vient d'avoir lieu, trois ou quatre secondes se sont écoulées et le besoin d'une inspiration se fait sentir; tous les auteurs sont d'accord sur la cause de cette sensation. En effet, l'air contenu dans la poitrine a abandonné une partie de son oxygène et reçu une certaine quantité d'acide carbonique, il est devenu irrespirable, c'est-à-dire impropre à convertir le sang veineux en sang artériel; cet air n'est point expulsé pour être entièrement remplacé par l'air ambiant; l'inspiration se produit, et de l'air pur vient se mêler à l'air vicié. Néanmoins toute la masse de ce mélange ne va pas servir à l'hématose, comme on pourrait le penser; un besoin nouveau naît aussitôt, celui d'une expiration succédant *immédiatement* à l'inspiration. Chacun peut, en effet, constater sur lui-même la sensation de gêne qu'on éprouve à retarder l'expiration, sensation qui est presque aussi pénible que celle qui accompagne le retard de l'inspiration après les quelques secondes qui suivent l'expiration.

Les physiologistes ont reconnu que l'expiration succédait immédiatement à l'inspiration, mais ils n'ont donné de ce fait aucune interprétation sérieuse. « On s'est perdu en subtilités, dit l'ouvrage le plus moderne de physiologie, pour expliquer comment l'expiration succédait à l'inspiration. » C'est ce point de la respiration que je me propose d'examiner.

Lorsque dans l'inspiration, l'air est appelé dans la poitrine, le poumon augmente de volume, il se dilate; cette dilatation porte particulièrement sur les vésicules pulmonaires, et cela, par suite de leur communication directe, à l'aide des bronches, avec la trachée-artère: leur capacité s'accroît et, par conséquent, leur surface augmente d'étendue (1). Le contraire a lieu dans l'expiration puisque le volume du poumon diminue. Or, le fond de chaque vésicule, ainsi que des parois latérales, contiennent dans leur épaisseur un réseau de capillaires sanguins très-abondants, qui obéissent à l'ampliation ou au retrait de la cavité de la vésicule, de telle sorte que l'aire de la vésicule augmentant dans l'inspiration, les capillaires s'allongent, et leur diamètre est en même temps diminué. Au contraire dans l'expiration, eu égard au retrait de la vésicule, sa surface diminuant, le diamètre des capillaires augmente, et leur longueur diminue. Ces changements dans la longueur et le diamètre des capillaires pulmonaires, coïncidant les uns avec l'inspiration, les autres avec l'expiration, doivent nécessairement amener des différences considérables dans les quantités de sang qui traversent le poumon dans ces deux temps de la respiration, si l'on a présentes à l'esprit les lois qui président à l'écoulement des liquides dans les tubes de très-petits diamètres, lois en vertu desquelles la longueur du tube devenant, par exemple, double, il passe *deux fois* moins de liquide; le diamètre devenant moitié, il en passe *seize fois* moins. Ainsi dans l'inspiration, les capillaires allongés et rétrécis ne donneront passage qu'à une quantité de sang moins considérable que celle qui les parcourt après l'expiration.

Des considérations précédentes, il résulte donc que l'inspiration entrave la circulation des capillaires du poumon, lorsque l'expiration la favorise. Or, personne n'ignore la perturbation qu'éprouvent nos organes, et surtout le cerveau, lorsqu'ils reçoivent une quantité de sang moindre que celle qui leur arrive ordinairement; ainsi le temps d'une inspiration étant prolongé, il passera moins de sang du cœur droit au cœur gauche, et la quantité de sang lancée par le cœur aortique à toutes les parties du corps, et par conséquent au cerveau, sera diminuée: de là, suivant nous, la sensation de gêne qu'on ressent lorsque l'expiration ne succède pas immédiatement à l'inspiration (1).

Nous croyons devoir conclure de ce que nous venons d'exposer que, si d'un côté l'inspiration est indispensable pour subvenir aux changements chimiques qu'éprouve l'air dans les poumons, d'un autre côté l'expiration fait cesser les changements physiques défavorables au cours du sang qu'éprouvent dans l'inspiration les capillaires de cet organe.

Bien que les raisonnements que nous venons d'invoquer nous paraissent incontestables, nous n'avons pas négligé de rechercher les faits qui peuvent confirmer *a posteriori* notre manière de voir.

Ainsi avons-nous pensé devoir démontrer directement que dans l'inspiration, le poumon étant dilaté, ses capillaires s'allongent et diminuent de diamètre; qu'ils donnent passage dans cet état à une quantité moindre de liquide; enfin que la vitesse du sang qui les parcourt est en même temps diminuée.

Le premier point a été constaté par les injections. Une masse est préparée de telle sorte qu'elle conserve sa liquidité au-dessus de 40 degrés, et devienne solide au-dessous. Un poumon non insufflé, convenablement chauffé dans de l'eau à 55 degrés, est injecté avec cette masse par l'artère pulmonaire: le poumon étant toujours dans l'eau chaude, on insuffle une bronche se rendant à l'un des lobes, et continuant avec la bouche cette insufflation, on plonge tout le poumon dans l'eau froide; au bout d'un certain temps la masse est refroidie dans tous les vaisseaux. Les uns appartenant à un lobe insufflé, les autres à un lobe non insufflé, des portions de l'un et l'autre lobe sont examinées au microscope; dans le premier, c'est-à-dire celui qui a été insufflé, les vaisseaux capillaires sont plus allongés et d'un diamètre plus petit que dans le lobe qui n'a pas été insufflé, ainsi qu'on peut le voir dans les dessins qui accompagnent ce travail. J'ai répété ces préparations sur des poumons d'hommes, de femmes et d'enfants, et les mêmes résultats ont été obtenus.

Ainsi se trouve établi anatomiquement que le poumon étant insufflé, c'est-à-dire dans l'inspiration, les capillaires pulmonaires s'allongent et leur diamètre diminue.

Nous avons cherché le temps que mettait à s'écouler, en passant par les capillaires du poumon, une même quantité de liquide n'imbibant que difficilement les tissus, l'organe étant *insufflé* et *non insufflé*, sous la pression de 14 à 15 millimètres de mercure, qui est celle du cœur droit; et nous avons constaté sur un poumon de lapin mort d'hémorrhagie que la durée de l'écoulement de 3 centimètres cubes environ, le poumon non insufflé, était de 1′ 20″, et l'organe insufflé, de 1′ 59″; dans une insufflation plus grande que la précédente, le temps a été de 2′ 19″.

Cette expérience, répétée sur des poumons de chats et de chiens tués par l'hémorrhagie, nous a donné des résultats analogues à ceux que nous venons de rapporter, c'est-à-dire que la durée de l'écoulement a toujours été plus considérable, les poumons étant insufflés.

Nous pouvons donc dire que l'insufflation retarde le passage des liquides dans les capillaires du poumon.

Quelques animaux de la classe des reptiles nous ont servi à établir la vérité du troisième point, à savoir que l'inspiration, dilatant le poumon, entrave la circulation dans les capillaires pulmonaires.

Une grenouille est épinglée sur une lame de liége, on fait une incision à la peau et aux muscles, sur l'un des côtés de la poitrine; le poumon sort par l'ouverture, et le volume qu'il acquiert est en raison de l'air qui y est poussé par l'animal: si la grenouille est très-vivace, son ampliation pourra varier dans des limites qui permettront d'examiner au microscope la circulation à travers ses parois devenues transparentes par la dilatation de l'organe, en saisissant les moments où il est plus ou moins dilaté, et cela à l'aide d'un faible grossissement, 60 à 80 diamètres, par exemple, puisque alors on peut, avec un peu d'habitude, placer aisément et instantanément le poumon au foyer du microscope. C'est ainsi que nous avons pu constater que la vitesse des globules du sang, très-grande lors d'une certaine ampleur de l'organe, diminuait de plus en plus, toutes choses égales d'ailleurs, au fur et à mesure de sa dilatation.

Cette expérience peut être faite avec plus de facilité sur le crapaud, moins irritable en général que la grenouille.

Ainsi se trouve établi un nouveau lien entre la circulation du sang dans les capillaires des animaux vivants, eu égard aux variations de leur longueur et de leur diamètre, et l'écoulement des liquides dans les tubes inertes de très-petits diamètres.

Des faits qui précèdent, nous pouvons donc conclure qu'en effet l'inspiration entrave la circulation capillaire des poumons, tandis que l'expiration la favorise.

Nous ne saurions terminer sans parler d'un corollaire qui découle naturellement de cette proposition. Le médecin est appelé dans certaines circonstances à pratiquer la *respiration artificielle*, par exemple dans l'asphyxie par submersion chez les noyés, dans la mort apparente des nouveau-nés; si l'opérateur, tout entier à l'idée d'introduire de l'air dans la poitrine à l'aide de tube laryngien, fait des insufflations pulmonaires *prolongées* au lieu d'être *instantanées*, il agira évidemment au profit de l'asphyxie qu'il se propose de combattre.

(1) Chez un homme, la trachée-artère ayant été liée avant d'ouvrir le thorax, les deux poumons nous ont présenté un volume de 6,8 décimètres cubes environ. Une inspiration ordinaire introduit dans le poumon environ 600 centimètres cubes d'air; et dans une inspiration profonde et prolongée, il peut en entrer 2 à 3 litres et plus, ainsi que nous nous en sommes assuré directement.

(1) N'oublions pas de faire remarquer que nous cherchons à interpréter ici les phénomènes de la respiration examinés à l'état normal, et non dans les cas où, la volonté étant en lutte avec l'instinct, comme chez le coureur, le nageur, le plongeur, etc., les phénomènes que nous étudions présentent des variations plus ou moins considérables.

Ces recherches sont extraites d'un travail sur le poumon, dont je m'occupe depuis plusieurs années, et dans lequel ont bien voulu m'assister tour à tour MM. les docteurs Rouget, Balbiant et Le Gendre.

Dans un très-prochain travail, j'examinerai, aidé des lumières d'un chimiste connu de l'Académie, les altérations que l'air subit dans le poumon de l'homme, en faisant varier, autant que possible, suivant les dispositions individuelles, la durée de l'inspiration et de l'expiration.

DE L'EMPLOI DU CHLOROFORME DANS LA CHIRURGIE MILITAIRE. (Extrait d'une note de M. BAUDENS.)

(Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.)

De grandes questions sont encore aujourd'hui controversées : le débridement préventif des plaies d'armes à feu, l'extraction des esquilles, l'opportunité des amputations immédiates et consécutives, les avantages de la resection sur la perte absolue du membre, etc., etc. Il n'est pas jusqu'au chloroforme dont les bienfaits n'aient été mis en doute, à ce point que l'armée sarde n'osé pas en faire usage. Dans l'armée française, au contraire, ce précieux agent anesthésique a été employé en Crimée sur plus de 25,000 blessés. Le médecin en chef, M. Scrive, dont le nom fait autorité et qui je tiens ce document, m'a affirmé qu'il n'a donné lieu à aucun accident.

Il est vrai qu'il s été administré par nos médecins d'armée avec une grande prudence et en ayant soin, selon les conseils que j'ai donnés et que j'ai fini par faire prévaloir, de ne jamais dépasser, avec intention, la période d'insensibilité. On sait que ce précepte repose sur les belles expériences de M. Flourens, qui a découvert que l'action du chloroforme sur les centres nerveux est progressive et successive.

Un grand avantage de l'emploi du chloroforme, c'est qu'il permet de régulariser des plaies qui, d'apparence fatalement mortelles, auraient réduit le chirurgien à l'impuissance dans la crainte de provoquer de nouvelles et inutiles souffrances. D'une part, les blessures ainsi régularisées ont toujours eu pour résultat de diminuer la somme des douleurs, et de l'autre, de procurer quelquefois des cures inespérées. Ainsi l'éclat d'obus de 2 kil. 150 que j'envoie avec ma lettre a été retiré sous mes yeux à l'ambulance de Sébastopol par M. le chirurgien-major Mercier au soldat Étienne du 57e régiment. Le projectile étant logé en entier au tiers supérieur et externe de la cuisse droite, il était caché si bien qu'on n'en voyait aucune portion saillante au dehors. Le fémur était brisé en éclats, la commotion générale était extrême. On comprend à la vue de cet énorme morceau de fer toute la gravité de la lésion. Le chloroforme permit l'extraction du corps étranger et l'amputation ensuite, sans que le malade ait éprouvé la moindre souffrance et avec des chances de guérison qui se continuent.

De tels faits parlent plus haut que la critique; il restait au chloroforme à faire ses preuves sur le champ de bataille, son triomphe a été complet.

DE LA VALEUR RELATIVE DE LA DÉSARTICULATION DU GENOU ET DE L'AMPUTATION DE LA CUISSE; par M. BAUDENS.

(Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.)

Parmi les grandes questions de la chirurgie des champs de bataille encore controversées et qui, pendant ma mission à l'armée d'Orient, ont fixés mon attention, se trouve celle-ci :

1° Quelle est la valeur relative de la désarticulation du genou et de l'amputation de la cuisse?

L'opinion de tous les médecins chefs d'ambulance, et cette opinion a été confirmée par ce que j'ai vu dans les hôpitaux depuis Marseille et Toulon jusqu'à Constantinople et la Crimée, est que la désarticulation du genou doit être préférée à l'amputation de la cuisse toutes les fois qu'il n'est pas possible d'amputer la jambe au-dessous de la rotule. Il est en effet incontestable que la désarticulation du genou a réussi dans un nombre de cas donnés, plus souvent que l'amputation de la cuisse, même au tiers inférieur. Mais l'amputation du genou doit être préférée à celle de la cuisse à une condition expresse, à savoir qu'elle sera faite immédiatement, c'est-à-dire dans les premiers moments qui suivent la blessure. Consécutivement, l'amputation de la cuisse devrait avoir le choix. Cette seconde opinion concorde encore de tous points avec ce que j'ai observé, écrit et professé au Val-de-Grâce pendant les dix années que j'ai été à la tête de ce grand hôpital. Les beaux résultats de désarticulation du genou, consignés spécialement dans ma clinique des plaies d'armes à feu, ont été obtenus en campagne sur des militaires qui venaient d'être atteints par le plomb ennemi.

La différence des succès dus à la désarticulation du genou immédiate ou consécutive tient à ce que, même dans l'état de santé, le volume des os n'est pas en harmonie parfaite avec la quantité des parties molles; et la disproportion devient plus grande encore quand le malade a perdu de son embonpoint par suite de souffrances prolongées et d'abondantes suppurations.

Le procédé opératoire qui en Crimée a donné de si beaux résultats a toujours été le même. Tous les chirurgiens ont eu recours à celui que j'ai créé et qui m'a si bien réussi, ou procédé à lambeau semi-lunaire antérieur, avec conservation d'un gros trousseau de muscles pour masquer en arrière l'échancrure intercondylienne du fémur. Ce procédé opératoire, devenu classique, a été hautement approuvé par les auteurs. Voici dans quels termes l'apprécie M. le professeur Malgaigne, dans son Traité publié en 1854, p. 330 :

Le résultat donné par ce procédé est véritablement admirable. . . . . l'immense avantage que cette désarticulation présente sur l'amputation dans la continuité, c'est qu'elle conserve aux amputés le libre jeu de l'articulation coxo-fémorale. C'est encore une de ces opérations trop légèrement condamnées. »

— M. TRIQUET envoie, comme appendice à un mémoire sur la *surdité nerveuse* précédemment présenté au concours pour les prix de médecine et de Chirurgie, de nouvelles observations sur les bons effets obtenus, chez des sourds-muets, d'injections potassiques dans l'oreille moyenne. (Renvoi à la commission des prix de médecine et de chirurgie.)

— M. ORIOLI adresse de Constantinople une nouvelle note relative au *choléra-morbus*. (Renvoi à l'examen de la section de médecine et de chirurgie constituée en commission spéciale du concours pour le legs BRÉANT.)

— M. J. GUÉRIN prie l'Académie de vouloir bien le comprendre dans le nombre des candidats pour la place vacante dans la section de médecine et de chirurgie par suite du décès de M. MAGENDIE.

— M. BAUDENS adresse une semblable demande.

Les deux lettres sont renvoyées à l'examen de la section de médecine et de chirurgie.

ACADÉMIE DE MÉDECINE.

SÉANCE DU 26 DÉCEMBRE. — PRÉSIDENCE DE M. JOBERT.

Le procès-verbal de la précédente séance est lu et adopté.

CORRESPONDANCE.

Le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics transmet à l'Académie les pièces suivantes :

1° Une lettre dans laquelle M. Cadet, docteur-médecin à Maintenon (Eure-et-Loir), fait connaître le mode de médication qu'il emploie dans le traitement du choléra. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

2° L'état des vaccinations, pratiquées en 1853, par mademoiselle Lemenager, institutrice communale à Lapenty, dont le préfet de la Manche signale le zèle pour la propagation de la vaccine. (Commission de vaccine.)

3° Une lettre dans laquelle le sieur Maigné présente des observations sur les causes de l'apoplexie foudroyante. (Commissaire, M. Rostan.)

4° La recette d'un produit alimentaire, dit semoule ferrugineuse du docteur Mathieu, et présenté par le sieur Faure, pharmacien à Châlon-sur-Marne. (Commission des remèdes secrets et nouveaux.)

— La correspondance non officielle comprend :

Une lettre de M. Pons, de Bez, près le Vigan, qui adresse un second mémoire sur les aphorismes d'Hippocrate.

Une lettre de M. le docteur Liégey, qui prie l'Académie de le comprendre parmi les candidats au titre de membre correspondant, et adresse à l'Académie, à l'appui de sa candidature, la liste de ses travaux. (Future commission des correspondants nationaux.)

Un mémoire sur le bain local chaud et permanent, par M. B. Langenbeck, professeur de clinique chirurgicale à Berlin. (Commissaires, MM. Bégin et Larrey.)

Un mémoire sur le traitement abortif de la fièvre typhoïde, par M. le docteur Ribard, chirurgien adjoint de l'Hôtel-Dieu de Pontoise. (Commissaires MM. Grisolle et Blanche.)

L'état des vaccinations qui ont été faites gratuitement à Bayonne, dans le courant de l'année 1855, par M. X. Hoursolle, chirurgien à Bayonne. (Commission de vaccine.)

Un essai statistique sur les grossesses multiples observées à Calais de 1800 à 1853, par M. le docteur J.-B. Boulenger. (Commissaire, M. Baillarger.)

— M. le docteur DIDAY, ex-chirurgien en chef de l'hospice de l'Antiquaille, à Lyon, adresse à l'Académie un paquet cacheté contenant le résumé de ses observations sur le traitement de la syphilis constitutionnelle sans mercure, observations pour lesquelles il désire prendre date.

M. CHARRIÈRE présente à l'Académie un dynamomètre médical applicable à la mesure de la force de tous les mouvements partiels des membres et du tronc.

Ce dynamomètre repose sur le principe de la romaine, dont les bras de levier s'allongent à volonté.

Le ressort du dynamomètre offre des dispositions analogues à celles de la serretine. (Commissaire, M. Poiseulle.)

M. CHARRIÈRE présente encore, de la part de M. le professeur Duval, chirurgien en chef de l'École de médecine navale de Brest :

1° Deux modèles de compresseur à pression continue, munis d'une vis à l'aide de laquelle on peut graduer la pression.

Ces deux instruments se composent de deux tiges d'acier qui supportent, à une de leurs extrémités, deux pelotes compressives à leur partie moyenne; elles sont roulées en spirale, de manière à faire deux spires concentriques. Chacune des deux extrémités de la tige, c'est-à-dire la portion qui prolonge les spirales à droite et à gauche, est percée d'un trou dans lequel s'engage une vis de rappel. La pression est faite par la seule élasticité du ressort; mais en tournant la vis de gauche à droite, on rapproche les deux extrémités des tiges, la pression est plus considérable; en tournant en sens contraire, ces deux extrémités s'éloignent, et on diminue le degré de pression.

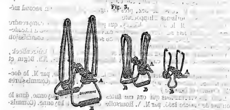
L'un de ces modèles est à tiges qui peuvent être allongées ou raccourcies à volonté, et a une de ses plaques articulée de telle sorte que l'on peut diri-

ger la compression dans le sens que l'on désire, sans avoir besoin de changer le point d'appui.

2° Trois modèles de pinces unissantes à pression continue. Ces modèles ressemblent en tout point à des serrefines doubles, excepté le plus grand dont les mors sont mousses. Les deux ressorts de chacune de ces pinces sont construits d'après les mêmes principes que le compresseur décrit plus haut, et sont réunis par une tige transversale munie d'un trou dans lequel s'engage une vis qui, comme dans le compresseur précédemment décrit, augmente la force de constriction des mors de la pince.

Fig. 1. B, double ressort spiral.
A, vis de rappel.
Fig. 2. A, vis de rappel.
BB, vis de pression pour fixer les deux parties des arbres du compresseur qui glissent l'une sur l'autre.
C, double ressort spiral.
D, pelote mobile articulée à charnière.
Fig. 3, AAA, vis de rappel pour augmenter les mors des pinces.
BBBB, extrémité du levier pour écarter les mors des pinces.





3° Un modèle d'appareil de fracture de l'avant-bras, qui se compose de deux coussins destinés à refouler les muscles dans l'espace interosseux, et fixés sur deux attelles qui elles-mêmes sont réunies à l'aide de deux tiges en fil de fer roulées de manière à faire un ressort spiral à droite et à gauche qui fait pression continue. Une vis de rappel, analogue à celle des précédents appareils, permet d'augmenter ou de diminuer à volonté la force des ressorts, qu plutôt règle l'écartement qui doit exister entre les deux coussins.

En modifiant la forme, l'épaisseur des coussins, M. Duval applique ce même appareil aux fractures de l'extrémité du radius.

4° Un modèle d'appareil à double plan incliné pour les fractures du col et du corps du fémur.

Cet appareil est disposé de manière à présenter une saillie arrondie au niveau du creux poplité; une coulisse permet d'allonger ou de raccourcir le plan fémoral, de manière à lui donner une longueur proportionnelle à celle du fémur fracturé. Les deux plans tibial et fémoral reposent sur un troisième plan horizontal, à l'extrémité inférieure duquel sont creusées des rainures dans lesquelles on engage l'extrémité du plan tibial, de manière à pouvoir donner aux deux plans l'inclinaison nécessaire.

Plusieurs tiges métalliques, fixées à l'extrémité du plan horizontal, peuvent servir à attacher des lacs extensifs. Enfin des attelles latérales, que l'on peut enlever à volonté, servent à maintenir des coussins de remplissage, et à empêcher de vaciller le membre fracturé, placé dans un appareil de Scultet complet, bandes, coussins, attelles, etc.

— Madame la baronne Richerand fait hommage à l'Académie du buste de son mari, par Gayrard père.

— M. H. Gaultier de Claubry écrit à l'Académie pour annoncer la mort de son frère M. E. Gaultier de Claubry, membre de la section d'anatomie pathologique. C'est d'après le désir formel exprimé par le défunt qu'aucune députation académique n'a été convoquée à ses obsèques.

EAUX MINÉRALES.

M. O. Henry lit, au nom de la commission des eaux minérales, un rapport au sujet de l'eau de Labarthe-de-Nesle (Hautes-Pyrénées).

Les propriétés spéciales attribuées à cette eau ne sont nullement justifiées par la présence de principes minéralisateurs actifs, en quantité suffisante. La commission émet, en conséquence, l'avis qu'il y a lieu d'attendre, pour régulariser l'exploitation de la source, qu'un travail complet, fait sur les lieux mêmes, et des observations médicales nouvelles permettent de se prononcer avec une conviction plus complète.

Ces conclusions sont adoptées.

M. O. Henry donne lecture d'un second rapport sur l'eau minérale de la Herse (Orne). Cette eau minérale appartient à la classe des eaux calcaires ferrugineuses, proto-carbonatées, sensiblement arseonicales. L'analyse chimique y révèle une quantité assez faible de principes minéralisateurs, mais les documents anciens et toutes les observations nouvelles tendent à prouver leur efficacité. La commission propose, en conséquence, de répondre au Ministre qu'il y a lieu d'autoriser l'exploitation de l'eau minérale de la Herse.

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

DISCUSSION SUR LES EXUTOIRES.

M. Piorry : On se sert des expressions *révulsion* et *dérivation* sans avoir assez précisé ce qu'ils signifient.

Révulsio est dérivé du verbe latin *revellere*, qui exprime l'idée de *tirer fortement à soi, arracher avec effort.*

Il y a *révulsion*, quand on arrache une épine, une flèche, un corps étranger quelconque du lieu où il se trouve.

Dérivation vient de *derivare*, détourner un ruisseau, une rivière, et au figuré, porter vers un lieu, ou dans un sens ce qui se trouvait dans un autre.

Ces deux manières d'agir sont différentes en principe, mais on ne peut dériver une chose vers un point, sans ôter, sans enlever d'un autre lieu cette même chose.

Par conséquent, il n'y a pas de dérivation sans révulsion ; et comme on ne peut guère enlever la chose supposée d'un lieu sans la faire passer ailleurs, il en résulte que presque toute révulsion est en quelque sorte compliquée de dérivation.

Ainsi l'on voit que les distinctions entre la dérivation et la révulsion sont arbitraires, et qu'une science exacte et sévère doit éviter de les adopter dans son langage.

Sous le nom de révulsifs, on a réuni la plupart des agents thérapeutiques connus.

La saignée ôte du sang et à coup sûr elle est *révulsive* pour ce liquide.

Les ventouses, les sangsues qui font perdre peu ou beaucoup de sang sont au point de vue précédent tout aussi révulsives ; et pour le moment où elles sont appliquées, les ventouses Junot, les stases sanguines obtenues par la pesanteur, les ligatures, les bains locaux très-chauds, etc., sont dans le même cas.

Dans toutes ces médications, c'est tout simplement du sang que définitivement ou momentanément on enlève aux organes ; on révulse donc le liquide qui se trouve dans les vaisseaux ; ainsi tous les évacuants sanguins agiraient par révulsion.

Les purgatifs, soit qu'ils évacuent les fèces, les mucosités, la sérosité du sang, opèrent dans tous les cas une révulsion, ici de matières stercorales, là de mucus, là de sérum, et dans les deux dernières circonstances, comme les matériaux des sécrétions gastro-entériques proviennent des vaisseaux et du liquide qu'ils contiennent, évidemment ils agissent encore par une sorte de révulsion sur l'appareil circulatoire qu'ils désemplissent.

Les moyens portés vers la peau, les vésicatoires, par exemple, qui opèrent une évacuation abondante de sérosité, déterminent encore de la même façon une action révulsive. On pourrait en dire autant des diurétiques, des sialagogues, de tous les moyens enfin qui font perdre des liquides contenus dans l'appareil circulatoire.

Ailleurs une médication toute différente est produite, on applique un épispastique qui cause de la douleur, on brûle la peau, on y applique un sinapisme, on l'électrise, etc. Et dans tout ceci on a pour but de produire une vive souffrance dont le résultat serait une action générale sur le système nerveux ; on suppose que le sentiment pénible que l'on cause vers un point du corps va enlever, révulser le mal qui existe dans une autre partie. Mais supposant la présence de pus, de virus, de vices spéciaux, de matières peccantes dans les liquides, voici qu'ailleurs on cherche à les enlever, à les extraire au moyen de l'écoulement du pus provoqué par des vésicatoires à demeure, par des cautères, des moxas, des sétons, etc., et l'on prétend révulser ainsi les agents morbides qui, déterminant telle diathèse ou telle cachexie s'écouleraient par ces fonticules comme on l'a dit.

Or, je le demande, est-il convenable, est-il logique de comprendre sous une même dénomination l'action produite par des agents thérapeutiques si divers ? N'est-il pas évident qu'il y a entre ces médicaments, de telles différences dans leur mode d'agir qu'il est dérisoire de les réunir dans un même groupe ?

Peut-être pour sortir du vague où laisse ce mélange de *dérivation* et de *révulsion*, dira-t-on qu'il y a révulsion quand la perte de liquide est considérable et rapide et que l'action de dériver est faible, tandis qu'il y aura dérivation alors que la perte des matières liquides ou autres, étant peu considérable, il y aura afflux marqué de cette matière vers une partie déterminée. Mais où

placera-t-on alors la limite des actes révulsifs et dérivatifs qui se confondront si facilement entre eux qu'en considérant les choses de cette dernière façon, il arrivera tel cas où un moyen qui agissait d'abord en révulsant, en quelques moments après deviendra dérivatif?

Les moyens douloureux employés en thérapeutique modifient le système nerveux, d'abord par la périphérie, puis par le centre commun, quelquefois par des centres spéciaux, tels que des portions de la moelle rachidienne ou des ganglions, puis enfin par les nerfs qui se portent aux organes. Ce sont là des phénomènes d'action réflexe.

Mais il ne s'agit là ni de dérivation ni de révulsion; ce sont des actes organiques très-déterminés et qui rentrent dans les lois connues de l'organisation en exercice.

De même pour les phlegmasies l'inflammation n'existe pas par elle-même; elle subsiste tant que la lésion qui la cause persiste. L'organisme se répare, la nature guérit alors que ces circonstances matérielles qui produisaient le mal sont enlevées.

Ce n'est donc pas le trouble des propriétés vitales, l'irritation, l'inflammation, qu'il s'agit d'enlever, de dériver, si l'on veut; c'est la lésion dont la phlegmasie est la conséquence qu'il est urgent de combattre et de faire avant tout dissiper.

Quand on tire du sang, que ce soit par la veine, que ce soit par les sangsues ou les ventouses, on désemplit les vaisseaux. C'est révulser, si l'on veut, mais il est bien plus exact de dire que c'est désemplir, dégorger, ôter ce que l'on croit être de trop, faire, comme le pensait Magendie, un vide qui est suivi de la résorption des liquides contenus dans l'organisme sain ou malade; en ce sens, c'est favoriser la résolution.

On a supposé que les saignées locales agissaient en attirant le sang vers un point déterminé, et que non-seulement elles étaient évacuatives, mais encore dérivatives ou mieux *attractives*. On a prétendu qu'il en était ainsi pour la saignée du pied, par exemple. Il était supportable d'écrire cela avant la découverte de la circulation harvéienne, mais qu'en 1855 on prétende une chose pareille! En vérité il n'est pas possible qu'on le fasse sérieusement; car le sang tiré des veines du pied sort aussi bien de l'appareil circulatoire que celui qui sort de la basilique ou de la jugulaire, de la céphalique ou de la jugulaire externe, etc.

Le plus souvent quand on prescrit des purgatifs dans l'intention de révulser ou de dériver, c'est de tonte autre façon qu'ils agissent. Lorsque, dans une bronchorrée menaçant de la mort par privation d'oxygène, on donne le tartre stibié ou d'autres hydrarrhéiques, ce n'est pas en détournant un stimulus supposé vers l'intestin que l'effet supposé est obtenu: c'est tantôt en sollicitant des vomissements qui coopèrent à l'expectoration, d'autres fois c'est en sollicitant les contractions des petites bronches; ailleurs c'est comme évacuant du sérum et en déterminant dans les vaisseaux un vide suivi de résorption, que ces précieux médicaments, administrés dans de tels cas, sont si utiles.

De ces considérations, également applicables à l'action des diurétiques, des sialalogues, etc., M. Piorry passe à l'examen des moyens dirigées sur la peau, auxquels on a attribué une action révulsive ou dérivative, et il résume le résultat de cet examen en ces termes:

Quand on donne le nom de dérivatifs, de révulsifs, aux moyens de cautériser la peau, aux cautères, aux moxas, on réunit sous la même expression plusieurs actions fort différentes, d'abord à celle qui résulte de la douleur, ensuite aux effets des troubles circulatoires consécutifs à l'application des caustiques, puis à la conséquence directe de la mortification locale, et enfin à l'influence de la suppuration ultérieurement produite.

Ces agents suppuratifs employés de temps immémorial enlèvent-ils tel mal profond et obscur existant dans les liquides ou dans les solides? Font-ils couler au dehors les virus, le pus contenu dans le sang, et par conséquent sont-ils vraiment dérivatifs?

On emploie les agents suppuratifs dans la vue d'éliminer des matières contenues dans nos liquides, et par exemple on suppose que dans la pyémie chronique un cautère à demeure donne lentement, successivement issue au pus et même à la matière tuberculeuse existant dans l'appareil circulatoire. Une telle explication est bien peu rationnelle, et elle devient tout à fait inadmissible alors qu'il s'agit de virus réels ou supposés; que l'on admettrait altérer le sang.

Ailleurs on veut employer les exutoires, car c'est ainsi qu'on les appelle encore, pour remédier à des lésions organiques. Mais penserait-on qu'ils puissent modifier et guérir les tubercules où l'on ne trouve pas de trace d'organisation? Admettrait-on qu'ils pourraient transformer en un tissu normal et inoffensif des productions squirrheuses, encéphaloïdes, mélaniques, calloïdes, etc. S'imaginerait-on que du pus qui coule par un vésicatoire à demeure, un séton, un moxa appliqués au bras, à la nuque, sur un côté du corps, à la cuisse, à la jambe, empêchent le poumon enflammé de former du pus, de devenir tuberculeux? On remédierait à un anévrisme, à un rétrécissement du cœur, à une dilatation des cellules pulmonaires par de l'air, ou à un ramollissement du cerveau? Cela n'est pas plus possible que l'action d'un cautère que l'on appliquerait sur la jambe de bois proverbiale.

Les conclusions de ce travail sont celles-ci: les mots dérivation et révulsion doivent, à cause de leur vague et de leur obscurité, être bannis du langage médical; plusieurs des faits compris dans ces expressions se rapportent à des phénomènes d'évacuation, de congestion, etc., et à des phénomènes nerveux produits par la douleur. On ne doit user des agents thérapeutiques douloureux qu'avec la plus grande circonspection; et les agents suppuratifs tels que cautères, sétons, moxas, souvent inusités, ont les plus graves inconvénients, sont parfois dangereux, et qu'on ne doit s'en servir que lorsqu'il n'est pas possible de faire autrement.

M. Leblanc succède à la tribune à M. Piorry. Il se propose, dit-il, d'exposer dans son discours le résultat de nombreuses observations relatives à l'efficacité des sétons simples ou médicamenteux, dont les effets sont bien différents, surtout sous le rapport de l'intensité.

Les sétons, considérés comme agents thérapeutiques, ne consistent pas seulement dans les corps étrangers; il faut, pour qu'ils méritent ce nom, que les rubans aient produit de la douleur, de la tuméfaction et un travail consécutif de suppuration. Chacun de ces trois effets a son influence.

Il ne suffit pas de cinq ou six jours pour qu'un séton produise son action. Il faut qu'un séton suppure de dix à vingt jours dans les cas de maladies aiguës, de trente à quarante jours dans les affections chroniques. La durée du séton doit être en rapport avec la maladie; si le terme extrême écoulé, la maladie demeure stationnaire ou n'a pas disparu, il faut supprimer l'ancien séton pour en mettre un nouveau. Un séton de longue durée n'a pas la même influence thérapeutique qu'un séton récent.

L'élément douleur entre pour beaucoup dans l'effet curatif du séton; mais, dans les maladies chroniques, la suppuration est une condition nécessaire et d'un grand effet.

Les irradiations inflammatoires de voisinage ont été rarement constatées par M. Leblanc, et généralement elles n'ont pas offert de gravité. La réaction générale, que M. Bouley a mise au nombre des principaux effets des sétons, n'est pas habituellement assez intense sur les animaux pour qu'elle puisse être à redouter au début d'une maladie aiguë. Dans les cas très-graves, le séton ne *prend* pas et alors il n'y a pas de réaction possible.

La suppression d'un séton qui suppure depuis très-longtemps ne se fait pas sans danger, a dit M. Malgaigne, n'est-ce pas là une des meilleures preuves de l'action du séton à demeure.

M. Leblanc ne multiplie jamais beaucoup le nombre des sétons sur le même animal. Il en applique quelquefois trois ou quatre à la fois dans les maladies très-graves, mais non pas de façon à ce qu'ils suppurent tous en même temps, pour éviter de trop grandes déperditions.

Après ces considérations générales, l'auteur passe brièvement en revue différents groupes d'observations relatives à l'efficacité du séton récent ou d'une longue durée.

Les traditions des temps reculés, ayant rapport à des cas pathologiques nettement déterminés, démontrent les avantages du séton dans les fluxions périodiques des yeux (ophthalmies intermittentes), dans les engorgements des membres, les claudications, les pneumonies et les pleurésies aiguës ou chroniques. Les observations prouvent qu'il y a coïncidence entre l'application du moyen et la cessation des symptômes. Le hasard le plus heureux, ni la seule influence de la nature médicatrice ne suffisent pas à expliquer cette coïncidence habituelle.

Les observations prises à une époque plus rapprochée de nous, empruntées à nos contemporains, à la pratique de M. Renaut lui-même, peu enthousiaste du séton, s'il faut en croire M. Malgaigne, nous font voir les mêmes résultats et ne justifient pas moins l'usage du séton.

Ces preuves de l'efficacité du séton, M. Leblanc les trouve encore dans les faits qui lui sont particuliers, dans une expérience personnelle prolongée. Il a obtenu d'heureux effets du séton chez les animaux pour lesquels il a été consulté tardivement, dans des cas de bronchites, de pneumonies, de pleurésies datant d'assez longtemps pour être qualifiées de maladies chroniques.

Dans les pleurésies et les pneumonies aiguës, il a obtenu des succès plus nombreux et plus complets, lorsqu'il a joint aux saignées copieuses et à la diète l'emploi du séton.

L'utilité du séton n'a pas paru moins démontrée à M. Leblanc dans la gourme, les otites, les catarrhes auriculaires du chien, les ophthalmies externes ou internes, les engorgements froids et anciens, les claudications anciennes sans cause apparente.

On trouve encore la confirmation de tout ceci dans la pratique des empiriques. Aussi M. Leblanc est-il loin de s'étonner et de trouver trop fréquentes, avec M. Malgaigne, les cures que rapporte M. Bouley.

Après quelques mots en faveur d'autres dérivatifs ou révulsifs très-usités en médecine vétérinaire, tels que les trochisques, les sinapismes, les vésicatoires, les préparations ammoniacales ou émétisées, l'huile de croton, l'essence de térébenthine, la cantérisation avec le fer rouge, etc., M. Leblanc termine son discours en conviant M. Malgaigne à une série d'expériences qui ne tarderaient pas, d'après lui, à modifier profondément les idées de celui-ci au sujet du mode d'action et de l'efficacité des exutoires.

La séance est levée à cinq heures.

— Par décret impérial, en date du 19 décembre 1855, rendu sur la proposition de M. le ministre de l'instruction publique et des cultes, M. Bernard (Claude), membre de l'Académie des sciences, est nommé professeur de médecine au collége impérial de France, en remplacement de M. Magendie, décédé.

— Par arrêté, en date du 20 décembre 1855, M. Quitard, docteur en médecine, est nommé professeur suppléant et chef de clinique à l'École préparatoire de médecine de Toulouse.

— M. le docteur Olliffe vient d'être nommé officier de la Légion d'honneur.

MM. les Abonnés recevront, avec le premier numéro de l'année 1856, la Table analytique des matières.

Le Rédacteur en chef, JULES GUÉRIN.

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE TOME NEUVIÈME

DE LA TROISIÈME SÉRIE DE LA GAZETTE MÉDICALE DE PARIS

POUR L'ANNÉE 1855.

A

B

D

E

G

H

I

J

K

L

M

N

O

Q

R

S

U

V

W

X

Z